

การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้  
ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

วิทยานิพนธ์  
ของ  
อุสุม่า สิงห์กลาง

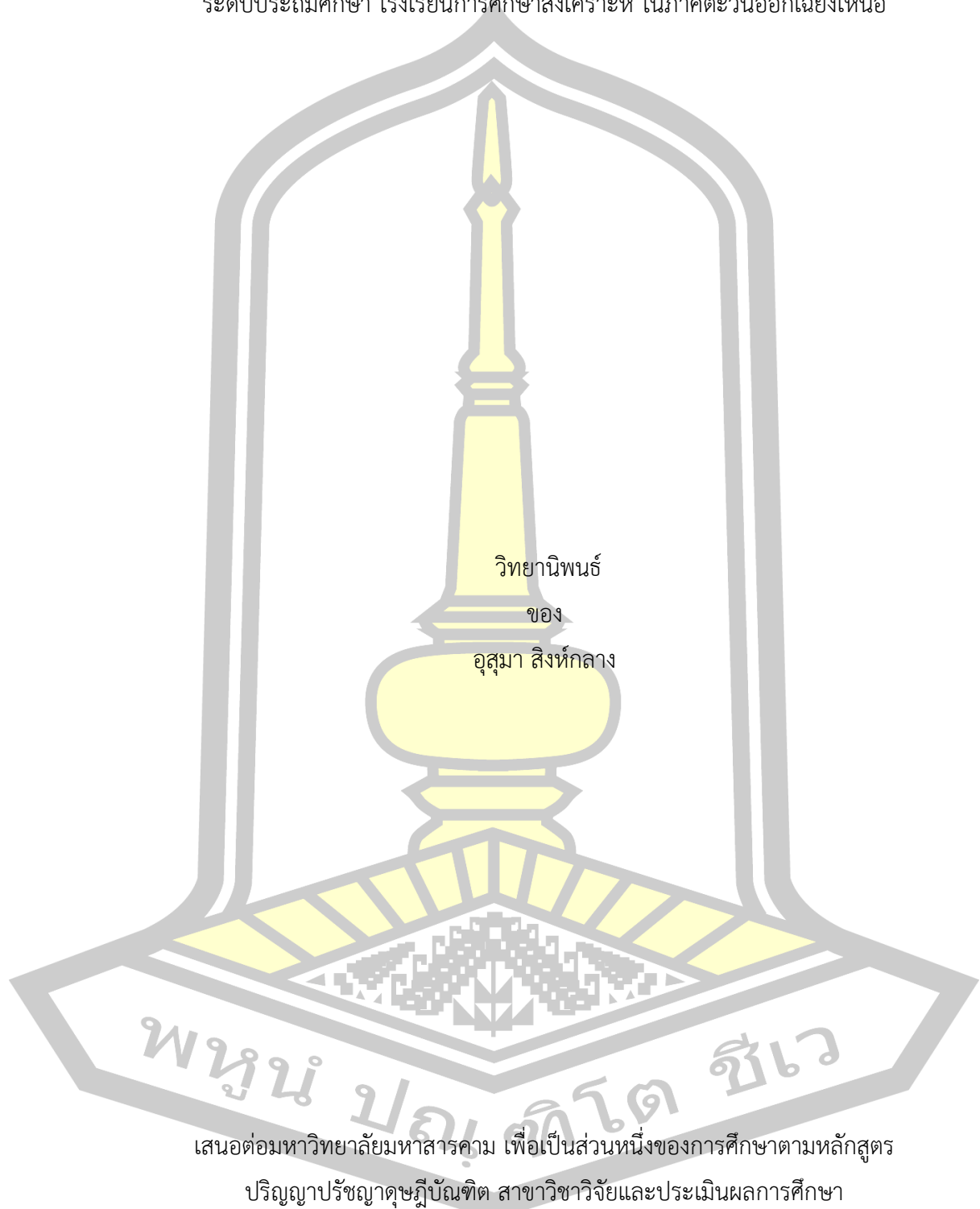
เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา

มิถุนายน 2567

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้  
ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

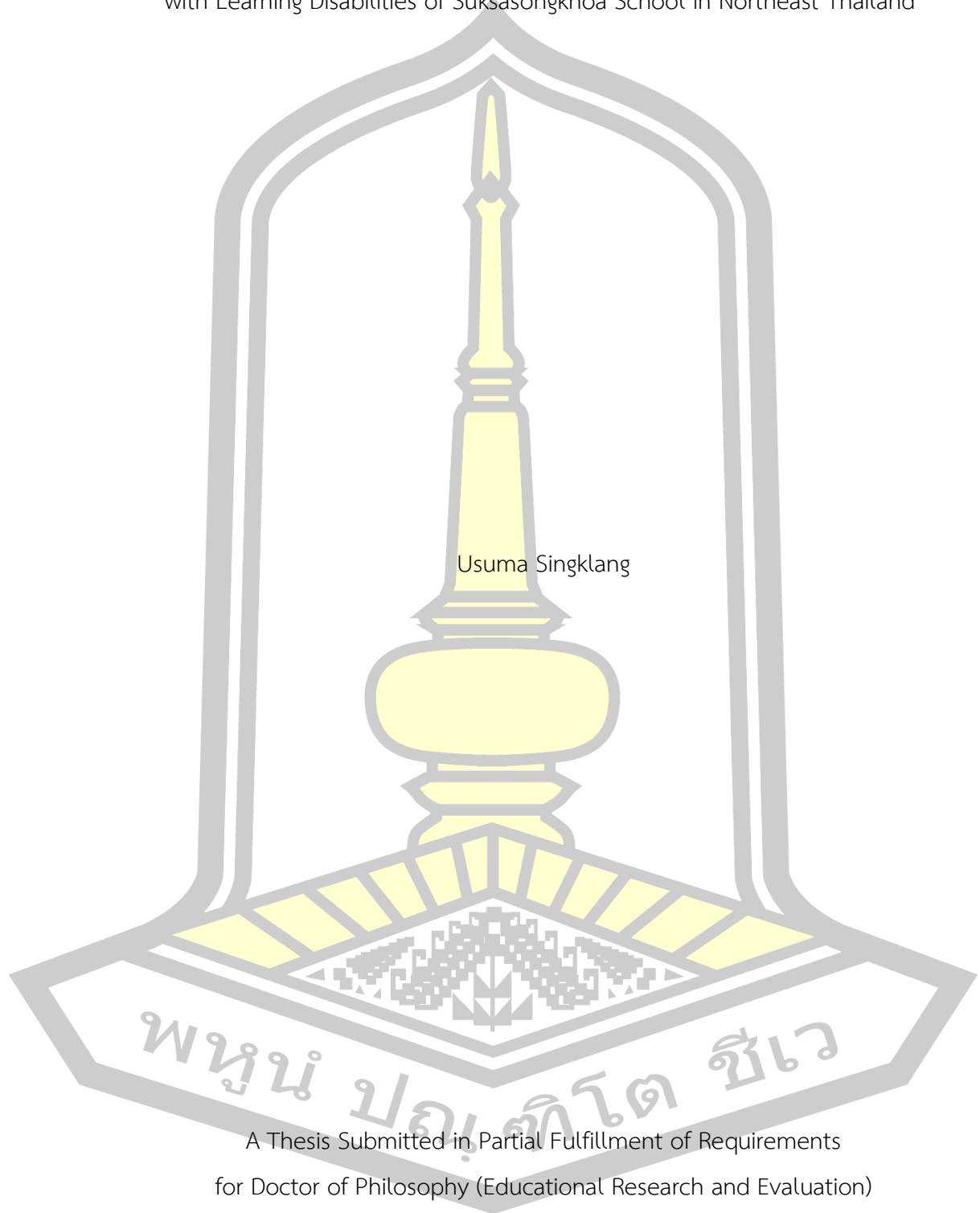


เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา

มิถุนายน 2567

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Developing Program to Promote Reading Skill of Thai Language for Primary Students  
with Learning Disabilities of Suksasongkhro School in Northeast Thailand



Usuma Singklang

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Requirements  
for Doctor of Philosophy (Educational Research and Evaluation)

June 2024

Copyright of Mahasarakham University



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของนางสาวอุสุมา สิงห์กลาง  
แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย  
และประเมินผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(รศ. ดร. สุนันท์ สีพาย )

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ผศ. ดร. ทศน์ศิริรินทร์ สว่างบุญ )

.....กรรมการ

(รศ. ดร. ญาณภัทร สีหะมงคล )

.....กรรมการ

(รศ. ดร. ประเสริฐ เรือนนระการ )

.....กรรมการ

(ผศ. ดร. จิระพร ชะโน )

มหาวิทยาลัยขอนแก่นให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญา ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

.....  
(รศ. ดร. ขวลิต ชูกำแพง )

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

.....  
(รศ. ดร. กริสน์ ชัยมูล )

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

|                         |                                                                                                                                                       |                   |                           |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------|
| <b>ชื่อเรื่อง</b>       | การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ |                   |                           |
| <b>ผู้วิจัย</b>         | อุสุมา สิงห์กลาง                                                                                                                                      |                   |                           |
| <b>อาจารย์ที่ปรึกษา</b> | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทศน์ศิริรินทร์ สว่างบุญ                                                                                                        |                   |                           |
| <b>ปริญญา</b>           | ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต                                                                                                                                     | <b>สาขาวิชา</b>   | วิจัยและประเมินผลการศึกษา |
| <b>มหาวิทยาลัย</b>      | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม                                                                                                                                  | <b>ปีที่พิมพ์</b> | 2567                      |

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับบริหารจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา 2) ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย 3) สร้างและหาคุณภาพโปรแกรม 4) ศึกษาผลการใช้โปรแกรม และ 5) ประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดำเนินการวิจัยโดยใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา 5 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การสังเคราะห์งานวิจัย จำนวน 41 เรื่อง เครื่องมือที่เป็นแบบบันทึกคุณลักษณะการวิจัย วิเคราะห์ขนาดอิทธิพล โดยใช้สูตรของ Glass ระยะที่ 2 ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โดยการสัมภาษณ์ครู จำนวน 10 คน สอบถาม จำนวน 60 คน และสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ระยะที่ 3 การสร้างและหาคุณภาพโปรแกรม ตรวจสอบคุณภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน ระยะที่ 4 ทดลองใช้โปรแกรมกับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 28 จังหวัดยโสธร จำนวน 15 คน และโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 63 จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 25 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) ระยะที่ 5 ประเมินโปรแกรมด้านใช้ได้จริง ใช้ได้ง่าย มีความเหมาะสม และเป็นที่ต้องการ และประเมินความพึงพอใจ เครื่องมือ ได้แก่ แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการอ่านภาษาไทย แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อประกอบการจัดการเรียนรู้โปรแกรมนำเสนอ (Power point) ชุดแบบฝึกส่งเสริมทักษะการอ่าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพล ด้วย Kruskal-Wallis Test และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Wilcoxon Match-pair sign rank test

### ผลการวิจัยพบว่า

1. จากการสังเคราะห์งานวิจัย 41 เรื่อง มีค่าอิทธิพลทั้งหมด จำนวน 44 ค่า มีค่าอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 9.05 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.09 โดยตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่สามารถอธิบายความแตกต่างต่อค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

2. ปัญหาและแนวทางส่งเสริมทักษะการอ่านของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้มี 3 ปัญหา ได้แก่ 1) รูปและเสียงพยัญชนะ สระ และ วรรณยุกต์ 2) การสะกดคำ ได้แก่คำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีมาตราตัวสะกด และการผันวรรณยุกต์ 3) การอ่านคำ ได้แก่ คำที่ประสมกับสระลดรูป คำที่ประสมกับสระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีตัวการันต์ และประโยค แนวทางการส่งเสริมทักษะการอ่าน ได้แก่ 1) การใช้รูปแบบการสอน หรือเทคนิควิธีการสอน และ 2) การใช้สื่อการจัดการเรียนรู้

3. โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ประกอบไปด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) ระยะเวลาดำเนินการ 5) กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ 6) สื่อการจัดการเรียนรู้ 7) การวัดประเมินผล และ 8) บทบาทของครูผู้สอนและนักเรียน

4. โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย มีผลการประเมินโปรแกรมโดยรวมและในด้านการใช้จริง การใช้ง่าย มีความเหมาะสม และมีความต้องการ อยู่ในระดับมากที่สุดและนักเรียนมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย, นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

|                   |                                                                                                                                                             |              |                                     |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------|
| <b>TITLE</b>      | Developing Program to Promote Reading Skill of Thai Language for Primary Students with Learning Disabilities of Suksasongkhroa School in Northeast Thailand |              |                                     |
| <b>AUTHOR</b>     | Usama Singklang                                                                                                                                             |              |                                     |
| <b>ADVISORS</b>   | Assistant Professor Tatsirin Sawangboon , Ph.D.                                                                                                             |              |                                     |
| <b>DEGREE</b>     | Doctor of Philosophy                                                                                                                                        | <b>MAJOR</b> | Educational Research and Evaluation |
| <b>UNIVERSITY</b> | Maharakham University                                                                                                                                       | <b>YEAR</b>  | 2024                                |

### ABSTRACT

The objectives of this research were to 1) synthesize research on learning management methods that affect students with learning disabilities in primary education, 2) study current conditions, problems and guidelines for promoting Thai reading skills, 3) create and find the quality of the program, 4) study the results of the program and 5) evaluate the Thai language reading skills promotion program for students with learning disabilities in primary education of welfare school in the Northeast. Conducting research using five phases of research and development including phase one: synthesis of forty-one research. Tools that are recording, research features and analysis effect size by using the Glass formula. Phase two: study current conditions, problems and guidelines for promoting Thai reading skills of students with learning disabilities in primary education by interviewing ten teachers, surveying sixty teachers and interviewing five experts. Phase three: creating and finding quality for quality inspection programs by nine experts. Phase four: try the program with the sample group of fifteen students with learning disabilities in primary education of Ratchaprachanukroh School 28, Yasothon Province by cluster random sampling. Phase five: evaluate the program for actual usage, easy to use, suitable, desired and assess satisfaction. Tools include the test of Thai reading skills, learning management plans, power point program, reading and data analysis work book, basic statistics analysis, analysis of the differences in the effect size by using Kruskal-Wallis

Test and compare the mean before and after organizing learning activities by using Wilcoxon Match-Pair Sign Rank Test.

The research results were as follows:

1) Forty-one research synthesis has forty-four of effect sizes. The effect size average is 9.05 and the standard deviation is 7.09. The research features that can explain the differences of effect size with statistical significance at the .05 level is the duration of the experiment.

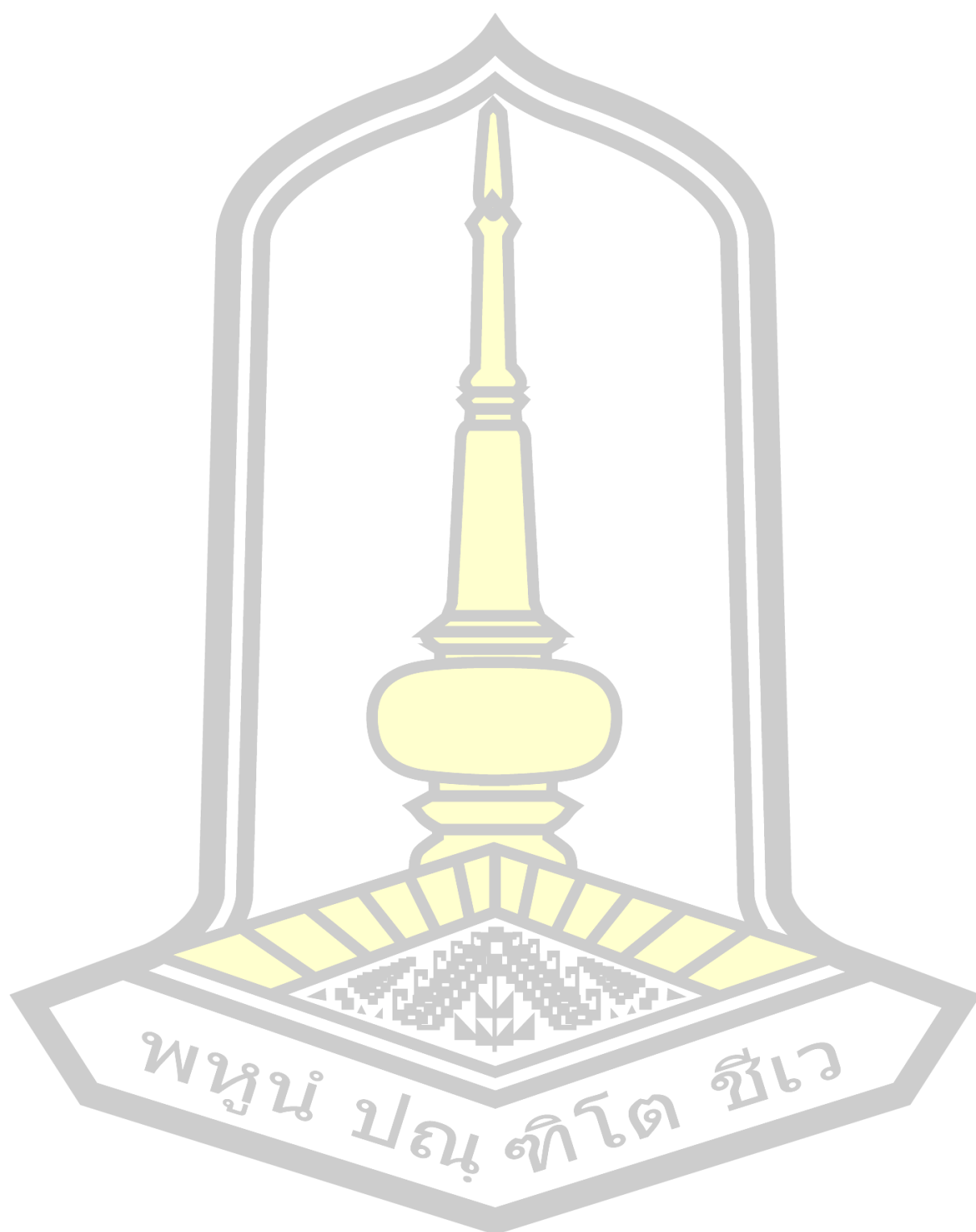
2) Problems and guidelines to promote reading skills of students with learning disabilities. There are three problems, including 1) pictures and voices of consonants, vowels and tonal, 2) spelling include words without final consonant, words with final consonant and tonal diversion, and 3) reading consist of words that are combine with inherent vowel, words that are combine with vowel shift, consonant blend, leading consonant cluster, silent letter. Sentences for reading reading skills, including the use of teaching models or teaching methods and use of learning media.

3) Thai reading skills promotion program consist of eight components, including principle, objectives, content, operation period, learning promotion process, learning management media, evaluation measurement and roles of teachers and students.

4) Thai reading skills program promote Thai reading skills of students after studying higher than before studying with statistical significance at the level of .05

5) Thai reading skill program has the overall program evaluation result for actual usage, easy to use, suitable and desired at the highest level and students are satisfied with the overall program at the highest level.

Keyword : Thai reading skill promotion program, Students with learning disabilities



## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัศนศิริรินทร์ สว่างบุญ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะและตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ด้วยความเอาใจใส่จนสำเร็จได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์เป็นอย่างสูงยิ่งขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษาที่ได้ทุ่มเท เสียสละเวลาในการอบรมสั่งสอนให้ศิษย์มาโดยตลอด

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ สีพาย ประธานกรรมการสอบ รองศาสตราจารย์ ดร.ญาณภัทร สีหะมงคล รองศาสตราจารย์ ดร. ประเสริฐ เรือนนະการ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระพร ชะโน กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะและตรวจแก้ไขข้อบกพร่อง ทำให้วิทยานิพนธ์มีคุณค่ายิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบ แก้ไขเครื่องมือการวิจัยพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ รวมถึงผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการทดลองใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทุกท่านที่ทำให้การทดลองใช้โปรแกรมเป็นไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ขอกราบขอบพระคุณครอบครัว ที่ช่วยเหลือ ให้การสนับสนุนทุกช่องทาง และเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

คุณค่าและประโยชน์ที่พึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาแด่บุพการี บุรพจารย์ที่ประสิทธิประสาทวิชา อบรมสั่งสอน ตลอดทั้งผู้มีพระคุณทุกท่าน

อุสุมา สิงห์กลาง

พูน ปณ จิตโต ชีเว

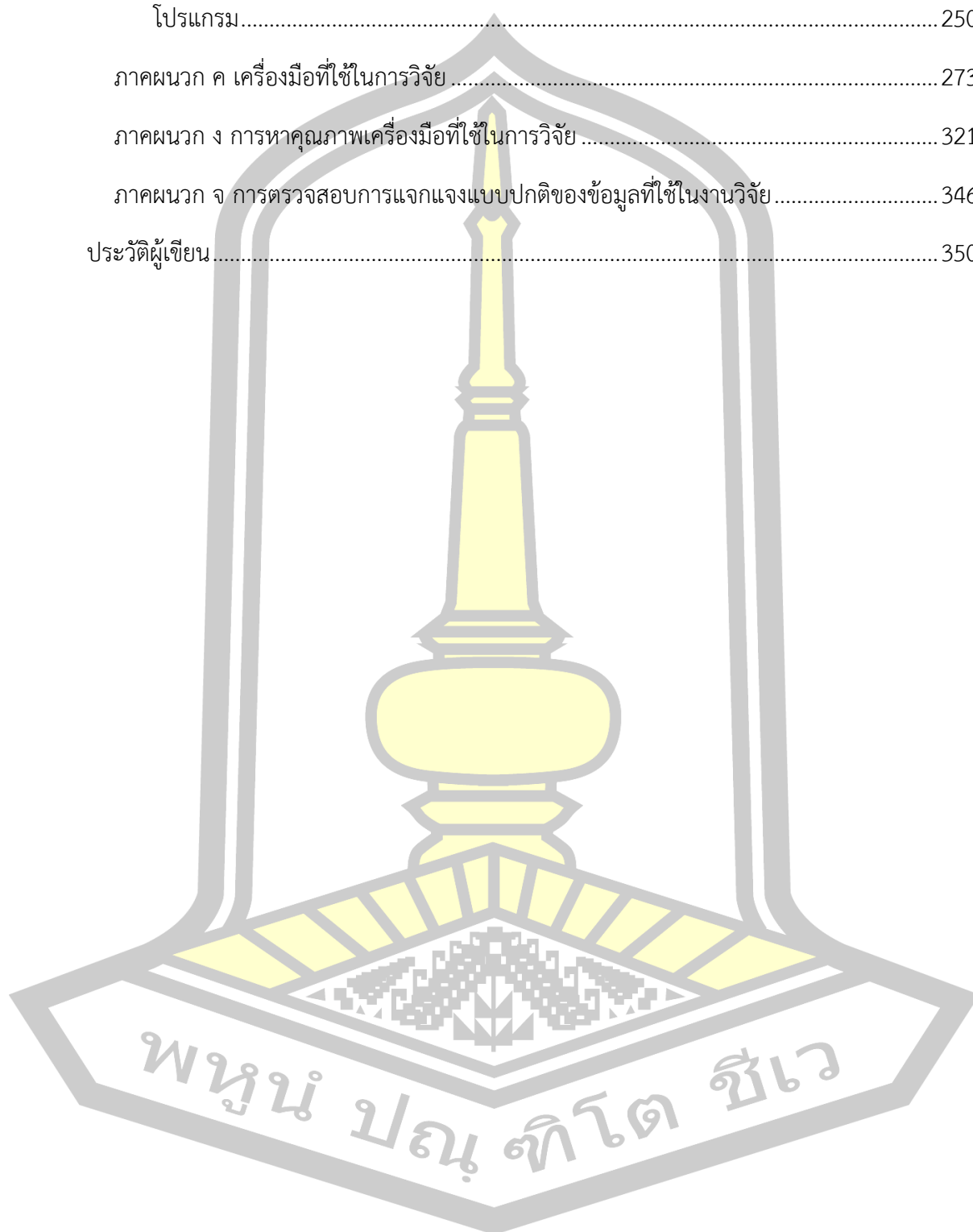
## สารบัญ

|                                                                                     | หน้า |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย.....                                                                | ง    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....                                                             | ฉ    |
| กิตติกรรมประกาศ.....                                                                | ฌ    |
| สารบัญ.....                                                                         | ญ    |
| บัญชีตาราง.....                                                                     | ท    |
| บัญชีภาพประกอบ.....                                                                 | ด    |
| บทที่ 1 บทนำ.....                                                                   | 1    |
| ภูมิหลัง.....                                                                       | 1    |
| คำถามการวิจัย.....                                                                  | 5    |
| ความมุ่งหมายของการวิจัย.....                                                        | 6    |
| สมมุติฐานของการวิจัย.....                                                           | 6    |
| ความสำคัญของการวิจัย.....                                                           | 6    |
| ขอบเขตของการวิจัย.....                                                              | 7    |
| นิยามศัพท์เฉพาะ.....                                                                | 13   |
| บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....                                         | 17   |
| หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย..... | 18   |
| โปรแกรมและการพัฒนาโปรแกรม.....                                                      | 24   |
| 1. ความหมายของโปรแกรม.....                                                          | 24   |
| 2. องค์ประกอบของโปรแกรม.....                                                        | 26   |
| 3. กระบวนการพัฒนาโปรแกรม.....                                                       | 27   |
| 4. การประเมินโปรแกรม.....                                                           | 29   |

|                                                                                                                                                          |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการอ่าน .....                                                                                                                   | 32  |
| 1. ความหมายของการอ่าน.....                                                                                                                               | 32  |
| 2. ประโยชน์และความสำคัญของการอ่าน .....                                                                                                                  | 33  |
| 3. ประเภทของการอ่าน.....                                                                                                                                 | 36  |
| 4. การวัดทักษะการอ่าน.....                                                                                                                               | 37  |
| 5. การสอนอ่านแก่เด็กเริ่มเรียน.....                                                                                                                      | 42  |
| หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ .....                                                                                        | 45  |
| 1. ความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้.....                                                                                                    | 45  |
| 2. สาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนรู้ .....                                                                                                              | 46  |
| 3. ประเภทและลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้.....                                                                                             | 48  |
| 4. การคัดกรองและวินิจฉัยเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้.....                                                                                          | 55  |
| วิธีการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้.....                                                                                   | 58  |
| การสังเคราะห์งานวิจัย (Research Synthesis).....                                                                                                          | 65  |
| การวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta - Analysis).....                                                                                                              | 69  |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....                                                                                                                              | 78  |
| 1. งานวิจัยในประเทศ .....                                                                                                                                | 78  |
| 2. งานวิจัยต่างประเทศ .....                                                                                                                              | 83  |
| การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา .....         | 84  |
| กรอบแนวคิดการวิจัย .....                                                                                                                                 | 98  |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....                                                                                                                          | 101 |
| ระยะที่ 1 การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา..... | 103 |
| ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา.....              | 110 |

|                                                                                                                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ระยะที่ 3 การสร้างและหาคุณภาพโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มี<br>ความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา .....                                             | 116 |
| ระยะที่ 4 การศึกษาผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มี<br>ความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา .....                                                | 135 |
| ระยะที่ 5 การประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่อง<br>ทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ<br>..... | 137 |
| บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....                                                                                                                                             | 142 |
| สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....                                                                                                                             | 142 |
| ตอนที่ 1 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาไทย<br>.....                                                                       | 143 |
| ตอนที่ 2 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย<br>.....                                                                                        | 159 |
| ตอนที่ 3 ผลการสร้างและหาคุณภาพโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มี<br>ความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา .....                                            | 184 |
| ตอนที่ 4 ผลการศึกษาการใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มี .....                                                                                             | 208 |
| ตอนที่ 5 ผลการประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่อง<br>ทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา .....                                                    | 214 |
| บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....                                                                                                                                   | 219 |
| ความมุ่งหมายของการวิจัย .....                                                                                                                                                  | 219 |
| สรุปผล .....                                                                                                                                                                   | 220 |
| อภิปรายผล .....                                                                                                                                                                | 227 |
| ข้อเสนอแนะ .....                                                                                                                                                               | 234 |
| บรรณานุกรม .....                                                                                                                                                               | 236 |
| ภาคผนวก .....                                                                                                                                                                  | 244 |
| ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ .....                                                                                                                                             | 245 |

|                                                                           |     |
|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| ภาคผนวก ข โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย และเอกสารและสื่อที่ใช้ประกอบ |     |
| โปรแกรม.....                                                              | 250 |
| ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....                                 | 273 |
| ภาคผนวก ง การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....                      | 321 |
| ภาคผนวก จ การตรวจสอบการแจกแจงแบบปกติของข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัย.....        | 346 |
| ประวัติผู้เขียน.....                                                      | 350 |



## บัญชีตาราง

หน้า

|                                                                                                                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ตาราง 1 มาตรฐาน ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระที่ 1 การอ่าน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับประถมศึกษา.....                                          | 22  |
| ตาราง 2 การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้.....                              | 85  |
| ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย.....                                                                                      | 96  |
| ตาราง 4 ผังการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้.....                                                                 | 119 |
| ตาราง 5 แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา.....                                    | 122 |
| ตาราง 6 สื่อประกอบการจัดการเรียนรู้โปรแกรมนำเสนอ (Power point) เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา..... | 125 |
| ตาราง 7 ชุดแบบฝึกเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา.....                                                       | 127 |
| ตาราง 8 แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest Posttest Design.....                                                                                               | 137 |
| ตาราง 9 ขั้นตอนในการประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา.....                                   | 138 |
| ตาราง 10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภท ด้านข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัย.....                                  | 144 |
| ตาราง 11 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภท ด้านข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของงานวิจัย.....                     | 146 |
| ตาราง 12 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภท ด้านข้อมูลเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล.....                         | 153 |
| ตาราง 13 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง.....                                                               | 154 |

|                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ตาราง 14 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของค่าขนาดอิทธิพล.....                                                                                                                                                                                             | 156 |
| ตาราง 15 การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อ<br>การอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา<br>จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของงานวิจัย ..... | 157 |
| ตาราง 16 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม .....                                                                                                                                                                                              | 169 |
| ตาราง 17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพปัจจุบันในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่าน<br>ภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา.....                                                                                         | 171 |
| ตาราง 18 สภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่อง<br>ทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ด้านตัวผู้เรียน.....                                                                                                                | 173 |
| ตาราง 19 สภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่อง<br>ทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ด้านครูผู้สอน.....                                                                                                                  | 174 |
| ตาราง 20 สภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่อง<br>ทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้.....                                                                                                   | 175 |
| ตาราง 21 จำนวนและค่าร้อยละของสภาพปัจจุบันในการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ หรือเทคนิค<br>การสอนด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับ<br>ประถมศึกษา (n=60).....                                                                 | 176 |
| ตาราง 22 จำนวนและค่าร้อยละของสภาพปัจจุบันในการใช้สื่อการจัดการจัดการเรียนรู้ หรือสื่อ<br>การสอนด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับ<br>ประถมศึกษา.....                                                                      | 177 |
| ตาราง 23 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย<br>สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา .....                                                                                              | 179 |
| ตาราง 24 ประเด็นการศึกษา สรุปผล และแนวทางการสร้างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน<br>ภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา.....                                                                                                    | 181 |
| ตาราง 25 โครงสร้างเนื้อหาของโปรแกรมเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มี<br>ความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา.....                                                                                                                     | 186 |
| ตาราง 26 เกณฑ์การแปลความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่าน .....                                                                                                                                                                                         | 190 |
| ตาราง 27 ขั้นตอนและกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ในแผนการจัดการเรียนรู้.....                                                                                                                                                                               | 192 |

|                                                                                                                                                                                                                                        |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ตาราง 28 กิจกรรมและกระบวนการส่งเสริมทักษะการอ่านในชุดแบบฝึกเสริมทักษะการอ่าน.....                                                                                                                                                      | 196 |
| ตาราง 29 ความเหมาะสมของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (N=9).....                                                         | 199 |
| ตาราง 30 ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์.....                                                                | 202 |
| ตาราง 31 ค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์.....                                                         | 203 |
| ตาราง 32 ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์.....                                                            | 204 |
| ตาราง 33 ค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์.....                                                     | 205 |
| ตาราง 34 ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การอ่านคำ และประโยค .....                                                                    | 206 |
| ตาราง 35 ค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การอ่านคำ และประโยค .....                                                             | 207 |
| ตาราง 36 ประสิทธิภาพและค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา .....                                                                                         | 207 |
| ตาราง 37 ผลการเปรียบเทียบคะแนนทักษะการอ่านของนักเรียนด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ .....   | 209 |
| ตาราง 38 ผลการเปรียบเทียบคะแนนทักษะการอ่านของนักเรียนด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องการสะกดคำและการผันวรรณยุกต์..... | 211 |

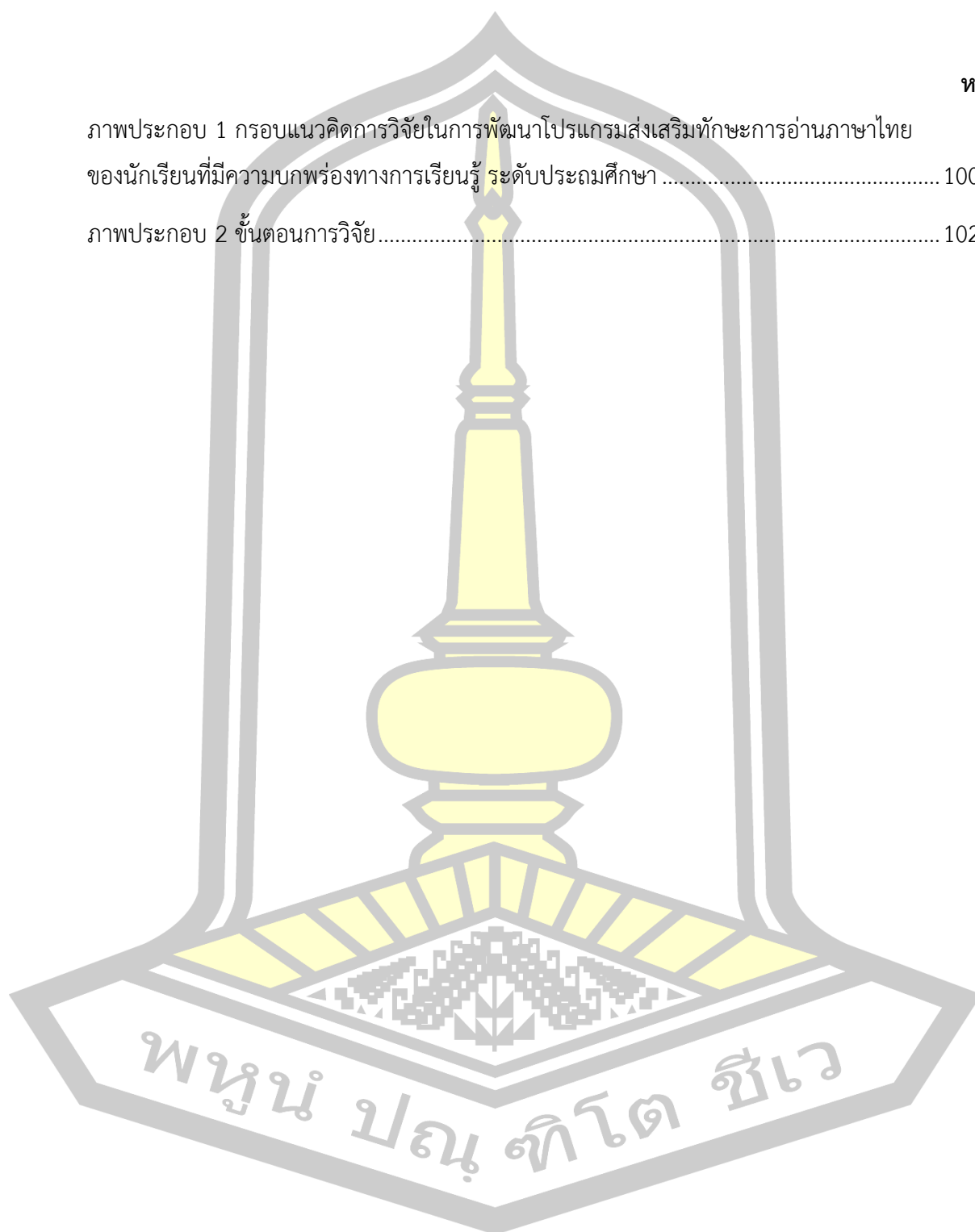
|                                                                                                                                                                                                                                      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ตาราง 39 ผลการเปรียบเทียบคะแนนทักษะการอ่านของนักเรียนด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนและ<br>หลังเรียนด้วยโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้<br>ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องการอ่านคำและประโยค..... | 212 |
| ตาราง 40 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง<br>ที่มีต่อโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย.....                                                                                              | 215 |
| ตาราง 41 ผลการประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่อง<br>ทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา.....                                                                                                           | 216 |



## บัญชีภาพประกอบ

หน้า

|                                                                                                                                               |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัยในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย<br>ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ..... | 100 |
| ภาพประกอบ 2 ขั้นตอนการวิจัย .....                                                                                                             | 102 |



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ภูมิหลัง

การจัดการเรียนร่วมเป็นการจัดการศึกษาในระบบโรงเรียนสำหรับบุคคลพิการ และเป็นแนวคิดในการจัดการศึกษาพิเศษที่ได้รับการยอมรับในสากล เห็นได้จากการที่สหประชาชาติได้รณรงค์ให้นานาประเทศตระหนักถึงสิทธิเด็กและเรียกร้องให้ประเทศสมาชิกดำเนินการจัดการเรียนร่วมเป็นบรรทัดฐานในการจัดการศึกษาของชาติ เนื่องจากการจัดการเรียนร่วมเป็นการจัดการศึกษาเพื่อปวงชน (Education for all) และที่สำคัญการจัดการเรียนร่วมเป็นวิธีหนึ่งที่ลดการแบ่งแยกทางสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (UNESCO, 1994) ประเทศไทยในฐานะเป็นสมาชิกขององค์การสหประชาชาติ และเห็นความสำคัญของการจัดการศึกษาพิเศษ จะเห็นได้จากการประกาศพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 และ (ฉบับที่ 3) พุทธศักราช 2553 กำหนดว่าการจัดการศึกษา ต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสาร และการเรียนรู้ หรือมีร่างกายพิการ หรือทุพพลภาพหรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้หรือไม่มีผู้ดูแลหรือด้อยโอกาส ต้องจัดให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิและโอกาสได้รับการศึกษา ขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษ และให้จัดตั้งแต่แรกเกิดหรือพบความพิการโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา การจัดการศึกษาต้องจัดด้วยรูปแบบที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงความสามารถของบุคคลนั้น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553) เห็นได้ว่าการจัดการศึกษามุ่งจัดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอกันและสนับสนุนการจัดการศึกษาให้แก่ผู้ที่มีความต้องการพิเศษทางการศึกษา ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้แบ่งประเภทของบุคคลที่มีความต้องการพิเศษออกเป็น 9 ประเภท เพื่อการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ (1) บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็น (2) บุคคลที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน (3) บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา (4) บุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกายหรือการเคลื่อนไหวหรือสุขภาพ (5) บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (6) บุคคลที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา (7) บุคคลที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมหรืออารมณ์ (8) บุคคลออทิสติก และ (9) บุคคลพิการซ้อน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552)

เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Learning Disabilities ใช้ชื่อย่อว่า LD หมายถึงเด็กที่มีความบกพร่องเกี่ยวกับกระบวนการทางจิตวิทยา ส่งผลให้มีความบกพร่องด้านใดด้านหนึ่งมากกว่า ได้แก่ ด้านการฟัง การคิด การพูด การสะกดคำ หรือการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์ ทั้งนี้ไม่รวมปัญหาทางการเรียนรู้ที่มีสาเหตุมาจากความบกพร่องทางการเห็น ความบกพร่องทางการได้ยินเคลื่อนไหวร่างกาย ความบกพร่องทางสติปัญญา ปัญหาทางอารมณ์ (ดารณี ศักดิ์ศิริผล, 2555) ประเภทของเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้นั้น สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่มใหญ่ๆ คือ ความบกพร่องทางการอ่าน ความบกพร่องทางการเขียน ความบกพร่องทางการคำนวณ และความบกพร่องในด้านอื่นๆ ที่นอกเหนือจาก 3 ด้านที่ได้กล่าวมานั้น เช่น ด้านอารมณ์ สังคม (American Psychiatric Association, 1994; National Center for Learning Disabilities, 2014; ดารณี ศักดิ์ศิริผล, 2555; ผดุง อารยะวิญญู, 2551; สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน, 2555) เด็กกลุ่มนี้เรียนรวมอยู่ในชั้นเรียนกับเด็กปกติทั่วไป ซึ่งลักษณะภายนอกจะเหมือนกับเด็กปกติ แต่ความสามารถ ในการเรียนรู้เป็นปัญหาสำคัญสำหรับการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน แอลดี พบได้บ่อยในทุกประเทศทั่วโลก พบในเด็กวัยเรียนประมาณร้อยละ 5-15 ซึ่งโดยหลักการกระจายตัวแบบปกติตามสถิติ ก็สามารถพบได้ทุกห้องและทุกโรงเรียน ถ้าห้องหนึ่งมีเด็ก 50 คน ก็จะพบเด็กที่เป็นแอลดี ประมาณ 3-8 คน และพบว่าร้อยละ 80 ของแอลดี เป็นความบกพร่องด้านการอ่าน (ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา, 2561) ดังจะเห็นได้จากข้อมูลการคัดกรองของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ที่ได้ดำเนินการคัดกรองนักเรียนระดับประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 4,908 แห่ง พบว่ามีเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ด้านการอ่าน ร้อยละ 7.1 ด้านการเขียน ร้อยละ 6.8 และด้านการคำนวณ ร้อยละ 6.6 (ภาสุรี แสงสุภาวนิช และคณะ, 2554) วินัดดา ปิยะศิลป์ และสุรชาติพย์ วงดาล (2558) ได้วินิจฉัยผู้ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้แบบทดสอบทางจิตวิทยา Wild Range Achievement Test พบความบกพร่องด้านการอ่านหนังสือ ร้อยละ 82.6 ด้านการเขียนหนังสือ ร้อยละ 86.8 และด้านการคำนวณ ร้อยละ 69.9 จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านมีแนวโน้มที่จะพบได้บ่อยที่สุด

ทักษะการอ่านเป็นกลุ่มทักษะจำเป็นสำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่สำนักงานบริหารงานการศึกษาพิเศษ ได้ระบุอยู่ในหลักสูตรทักษะจำเป็นเฉพาะความพิการสำหรับบุคคลที่บกพร่องทางการเรียนรู้ เป็นหนึ่งทักษะที่ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จะต้องได้รับการพัฒนา ให้สามารถอ่านได้ เข้าใจในการอ่านได้ตามศักยภาพ ดำเนินชีวิตประจำวัน มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและปฏิบัติตามกติกาของสังคมได้อย่างเหมาะสม และเพื่อให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการศึกษาระดับที่สูงขึ้น (สำนักงานบริหารงานการศึกษาพิเศษ, 2560) การอ่านเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะเป็น 1 ใน 4 ของทักษะทางภาษาที่จำเป็น ต้องฝึกฝนอยู่เสมอและสามารถฝึกฝน

ได้เรื่อย ๆ ตามวัยและประสบการณ์ที่ช่วยให้มนุษย์ได้รับการพัฒนาด้านความรู้และความบันเทิง การอ่านเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิด ความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในการเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ และการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน การอ่านสำหรับนักเรียนในโรงเรียนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในโรงเรียนนั้น ต้องอาศัย ทักษะการอ่านเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งทักษะด้านการอ่านมีความจำเป็นและเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อ การพัฒนาการศึกษา สามารถนำไปประพฤติดิปฏิบัติใช้ประโยชน์ได้อย่างถูกต้องและมีคุณธรรมนำไป พัฒนาคุณภาพชีวิตและการประกอบอาชีพ เพิ่มพูนความรู้ เสริมบุคลิกภาพ สามารถนำความรู้ หรือความคิดจากการอ่านไปเขียนหรือไปพูดให้เกิดประโยชน์ได้ทั้งกับตัวเองและสังคม (ฉวีวรรณ คูหาภินันท์, 2542) ซึ่งสอดคล้องกับ สนิท สัตโยภาส (2545) ได้อธิบายถึงความสำคัญและ ประโยชน์ของการอ่าน ไว้ว่า การอ่านจะช่วยพัฒนาความคิดและยกระดับสติปัญญาให้สูงขึ้น เพราะเมื่ออ่านมากย่อมรู้มาก เมื่อมีความรู้มากย่อมก่อให้เกิดสติปัญญาที่แหลมคมฉลาดปราดเปรื่อง และอาจถึงขั้นเชี่ยวชาญในเรื่องที่สนใจและติดตามอ่านก็ได้ อีกทั้งการอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญของการ ศึกษาเพราะไม่ว่านักเรียน นักศึกษาจะเรียนวิชาใดล้วนต้องอาศัยการอ่าน ช่วยศึกษาค้นคว้า ด้วยตนเองเพิ่มเติมจากการเรียนในชั้นเรียนทั้งสิ้น

การพัฒนานักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จะต้องมีการเรียนรู้ที่แตกต่าง จากเด็กทั่วไป ครูจะต้องช่วยสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับศักยภาพและความสามารถของเด็ก การจัดการศึกษาให้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ก็เช่นกัน หากไม่จัดให้สอดคล้องกับ ปัญหาและรูปแบบของการเรียนรู้ของนักเรียนแล้ว ก็ไม่สามารถที่จะขจัดเหตุที่เป็นปัญหาได้ กลายเป็นปัญหาสะสมของนักเรียนส่งผลให้นักเรียนเกิดความท้อแท้ เบื่อหน่ายมีเจตคติที่ไม่ดีต่อ การเรียน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับสภาพความบกพร่อง เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามศักยภาพของตนเอง การจัดการเรียนรู้ควรจัดให้หลากหลายรูปแบบ เพื่อให้สอดคล้องกับ วิธีเรียนของนักเรียนแต่ละคน (ศรียา นิยมธรรม, 2540) สำหรับเด็ก ที่มีความบกพร่องทาง การเรียนรู้หรือเด็กแอลดีแล้ว วิธีการหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาการเรียนรู้ได้ คือ การเลือกใช้สื่อในการเรียน การสอนที่เหมาะสม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ดังนั้น การสอนเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านโดยใช้วิธีเช่นเดียวกับเด็กทั่วไปจึงไม่เพียงพอ ต่อการเรียนรู้สำหรับเด็กกลุ่มนี้ ครูผู้สอนจะต้องรู้จักเลือกวิธีการสอน สื่อ ต่าง ๆ ให้เหมาะสม กับการเรียนรู้ของเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้มากที่สุด

วิธีการสอนอ่านสำหรับเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีหลายวิธี ครูจะต้องเลือกใช้วิธีสอน ให้เหมาะสม ซึ่งอาจจะไม่ใช่วิธีใดวิธีหนึ่งเพียงอย่างเดียว แต่ควรใช้หลาย ๆ วิธี ยิ่งเด็กที่มีปัญหา ทางการเรียนรู้ด้วยแล้ว เด็กจะต้องได้รับการฝึกหัดมาก ทักษะการอ่านของเด็กจึงจะเกิดขึ้น ผดุง อารยะวิญญู (2546) ได้สรุปวิธีการสอนอ่านสำหรับเด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้ 8 วิธี

ได้แก่ 1) การฝึกให้รู้จักพยัญชนะและสระ (Consonant and Vowel Identification) 2) การจำแนกตัวอักษร (Letter Discrimination) 3) การสอนเป็นคำ (Word Attack) 4) การวิเคราะห์คำ (Word Analysis) 5) วิธีโฟนิกส์ (Phonics Method) 6) การบันทึกชี้นำ (Guided Note) 7) วิธีก้างปลา (Herring Bone Method) 8) วิธีกำหนดคำสำคัญของเรื่อง (Story Mapping) ซึ่งวิธีที่ 1-5 เป็นวิธีสอนให้เด็กอ่านคำภาษาไทย วิธีที่ 6-8 เป็นวิธีการสอนอ่านจับใจความ ซึ่งแต่ละวิธีมีหลักการ เนื้อหา และวิธีการฝึกที่แตกต่างกันออกไป จรียา สงวนรัตน์ (2553) ได้ทำการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ในประเทศไทย ที่ตีพิมพ์ระหว่างปี พ.ศ. 2542-2552 เพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 97 เรื่อง เป็นงานวิจัยเกี่ยวกับความบกพร่องทางการอ่าน จำนวน 34 เรื่อง พบว่า วิธีสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน โดยใช้แบบฝึก/ชุดการสอนและภาพ เป็นวิธีสอนที่ใช้มากที่สุด การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ในประเทศไทย ที่ตีพิมพ์ระหว่างปี พ.ศ. พ.ศ. 2554 – 2565 จำนวน 47 เรื่อง เบื้องต้นพบว่า เป็นการศึกษาการอ่านคำ/การสะกดคำ/คำศัพท์/คำพื้นฐาน มากที่สุด รองลงมาคือการอ่านพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ วิธีการจัดการเรียนรู้หรือรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ศึกษามากที่สุด คือ วิธีโฟนิกส์ และวิธีการสอนอ่านเป็นคำ ส่วนสื่อการสอนหรือสื่อการจัดการเรียนรู้ที่มีการศึกษามากที่สุด คือ ชุดกิจกรรม/ชุดการสอน/ชุดฝึกทักษะ/ชุดฝึกอ่าน รองลงมาคือ บทเรียนสื่อประสม/สื่อประสม ผู้วิจัยทำการสังเคราะห์งานวิจัยเพื่อหาเทคนิค วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน ด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณต่อไป

โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ถูกจัดตั้งขึ้นโดยกระทรวงศึกษาธิการ เห็นสมควรสนับสนุนกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสสมโภชสิริสมันต์ที่เสด็จเถลิงถวัลยราชสมบัติเป็นปีที่ 50 โดยการจัดตั้งโรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ เพื่อเป็นอนุสรณ์สถาน โดยรับนักเรียนแบบสหศึกษาตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 รับเด็กด้อยโอกาส 10 ประเภท คือ เด็กที่ถูกทอดทิ้ง กำพร้าบิดามารดา หรือไม่มี ผู้อุปการะเลี้ยงดู หากไม่ได้รับความช่วยเหลือจะเป็นภาระต่อชุมชนและสังคม เด็กที่ได้รับผลกระทบจากโรคเอดส์ หรือโรคติดต่อร้ายแรงที่สังคมรังเกียจ เด็กที่มีปัญหาเกี่ยวกับสารเสพติด รวมทั้งเด็กที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาสารเสพติด กรณีที่บิดามารดาติดสารเสพติดหรือต้องโทษคดีที่เกี่ยวข้องกับสารเสพติด เด็กที่ครอบครัวมีฐานะยากจน (มากเป็นพิเศษ) เด็กที่ถูกบังคับให้ขายแรงงานหรือแรงงานเด็ก เด็กเร่ร่อน เด็กที่อยู่ในธุรกิจบริการทางเพศ เด็กที่ถูกทำร้ายทารุณ เด็กในชนกลุ่มน้อย และเด็กในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน จากการศึกษาข้อมูลผลการคัดกรองนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษทางการศึกษา ในโรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ สังกัด

สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษทั่วประเทศ จำนวน 51 โรงเรียน โดยใช้แบบคัดกรองของกระทรวงศึกษาธิการ พบว่า มีนักเรียนกลุ่มบกพร่องทางการเรียนรู้เป็นจำนวนมาก ในปีการศึกษา 2563 พบนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 3,065 คน จากนักเรียนทั้งหมด 33,988 คน ในปีการศึกษา 2564 พบนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 2,934 คน จากนักเรียนทั้งหมด 33,069 คน และในปีการศึกษา 2565 พบนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 2,643 คน จากนักเรียนทั้งหมด 32,841 คน (ระบบสารสนเทศการศึกษาพิเศษและการศึกษาสงเคราะห์, 2565) จะเห็นได้ว่ามีนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้อยู่ถึงร้อยละ 8-9 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมดในแต่ละปีการศึกษา

จากประเด็นต่างๆ ที่ผู้วิจัยได้นำเสนอมาตามลำดับนั้น ผู้วิจัยได้เห็นความจำเป็นและความสำคัญที่จะต้องส่งเสริมทักษะการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยที่เหมาะสมกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการอ่าน โดยทำการสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา เป็นการสังเคราะห์เพื่อศึกษาเทคนิค วิธีการจัดการเรียนรู้ รวมไปถึงการสร้างเครื่องมือสำหรับประเมินทักษะการอ่าน ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพปัญหา และแนวทางของการจัดการเรียนรู้ในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย และเพื่อช่วยเหลือพัฒนาผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในการอ่านต่อไป

### คำถามการวิจัย

1. งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา มีลักษณะอย่างไรบ้าง
2. สภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นอย่างไร
3. โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีลักษณะอย่างไร
4. ผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ที่พัฒนาขึ้นเป็นอย่างไร

5. ผลการประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่พัฒนาขึ้นเป็นอย่างไร

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา
2. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
3. เพื่อสร้างและหาคุณภาพโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
4. เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
5. เพื่อประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

### สมมุติฐานของการวิจัย

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ที่เรียนด้วยโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยมีทักษะการอ่านภาษาไทย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

### ความสำคัญของการวิจัย

1. ความสำคัญต่อนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้  
ได้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่อง

ทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สามารถส่งเสริมและพัฒนาทักษะการอ่านของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

## 2. ความสำคัญต่อครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

2.1 ได้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา เป็นนวัตกรรมทางเลือกสำหรับครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่าน

2.2 ได้แบบทดสอบวินิจฉัยการอ่านที่มีคุณภาพ สำหรับครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้เพื่อค้นหาจุดบกพร่องหรือสาเหตุของปัญหาในการอ่าน

2.3 ได้ข้อมูลสารสนเทศในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ที่นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ให้ดีขึ้น ได้เครื่องมือกระบวนการเพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายและประสิทธิผลที่กำหนดไว้

## 3. ความสำคัญต่อผู้บริหาร

ได้สารสนเทศให้กับผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษา เพื่อนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผน กำหนดนโยบายการพัฒนาและยกระดับคุณภาพการศึกษาต่อไป

## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา เพื่อให้ได้มาซึ่งโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ใช้สำหรับแก้ปัญหาและส่งเสริมการอ่าน ในนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา โดยผู้วิจัยแบ่งวิธีการดำเนินการวิจัยออกเป็น 5 ระยะ ประกอบด้วย

ระยะที่ 1 การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

ระยะที่ 3 การสร้างและหาคุณภาพโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

ระยะที่ 4 การศึกษาผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

ระยะที่ 5 การประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โดยแต่ละระยะมีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

**ระยะที่ 1 การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา**

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้ เป็นการศึกษา ค้นคว้า และวิทยานิพนธ์ ระดับบัณฑิตศึกษาจากมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2554–2565 ซึ่งสืบค้นรายชื่อวิจัยจากฐานข้อมูลงานวิจัย (ThaiLiS) ซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่จัดเก็บเอกสารฉบับเต็มในรูปอิเล็กทรอนิกส์ (Digital Collection) จำนวน 41 เรื่อง

2. ระยะเวลาในการวิจัย ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 30 มิถุนายน 2566

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) คือ คุณลักษณะของงานวิจัย

ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัย

1.1 ชื่อเรื่องงานวิจัย

1.2 ชื่อผู้วิจัย

1.3 ปีที่ทำงานวิจัยสำเร็จ

1.4 สถาบันที่ผลิตงานวิจัย แยกตามสถาบันที่ผู้วิจัยศึกษา

1.5 สาขาที่ผลิตงานวิจัย

1.6 ประเภทของการวิจัย

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของงานวิจัย

2.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

2.2 วิธีการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง

2.3 ระดับชั้นของประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง

2.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

2.5 ประเภทสมมติฐานการวิจัย

2.6 แบบแผนการวิจัย

2.7 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

|               |                                                                   |
|---------------|-------------------------------------------------------------------|
|               | 2.8 ประเภทเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย                              |
|               | 2.9 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ                                 |
|               | 2.10 วิธีการจัดการเรียนรู้/วิธีสอน/รูปแบบการสอน/รูปแบบการจัด      |
| การเรียนรู้   | 2.11 สรุปผลการวิจัย                                               |
|               | 2.12 ทักษะการอ่านที่ศึกษา                                         |
|               | ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล                        |
|               | 3.1 สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล                        |
|               | 3.2 สถิติทดสอบสมมติฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล                  |
|               | ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับผลการวิจัย                                |
|               | 4.1 ค่าสถิติพื้นฐานของงานวิจัยเชิงทดลอง                           |
|               | 4.2 ค่าสถิติทดสอบสมมติฐานของงานวิจัยเชิงทดลอง                     |
|               | 3.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือ ค่าขนาดอิทธิพลของงานวิจัย |
| (Effect Size) |                                                                   |

## **ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา**

### **1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่**

- 1.1 ครูผู้รับผิดชอบโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาเรียนร่วม/เรียนรวม โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้ง 10 โรงเรียน จำนวน 10 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โรงเรียนละ 1 คน
- 1.2 ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 1-6 โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้ง 10 โรงเรียน จำนวน 60 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โรงเรียนละ 6 คน
- 1.3 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการเรียนการสอนอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียน ที่บกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 5 คน

### **2. ระยะเวลาในการวิจัย ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม - 30 พฤศจิกายน 2566**

### **3. ตัวแปรที่ศึกษา**

- 3.1 สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้ในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

3.2 ปัญหาของการจัดการเรียนรู้ในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

3.3 แนวทางการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

### ระยะที่ 3 การสร้างและหาคุณภาพโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

แนวทางการสร้างและหาคุณภาพโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โดยใช้ ผลของการวิจัยระยะที่ 1 การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับบริหารจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา และระยะที่ 2 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีขั้นตอน ดังนี้

1. ร่างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โดยใช้ข้อมูลจากระยะที่ 1-2 พร้อมทั้งศึกษาองค์ประกอบของโปรแกรมตามแนวคิดของ Niedermeyer (1982) และ ชำรง บัวศรี (2552) และกระบวนการพัฒนาโปรแกรมตามแนวคิดของ Carolyn และคณะ (2013) มาพัฒนาโปรแกรมโดยกำหนดโครงสร้างโปรแกรม ประกอบด้วยขั้นตอนการพัฒนา 5 ขั้นตอนได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ความจำเป็นในการพัฒนา โดยการสังเคราะห์งานวิจัย และการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาของการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย เพื่อกำหนดกรอบด้านวิธีการจัดการเรียนรู้ เนื้อหาการเรียนรู้ ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบโปรแกรม ร่างโปรแกรมเป็น 8 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา ระยะเวลาดำเนินการ กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ สื่อการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และบทบาทของครูผู้สอนและนักเรียน

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนาโปรแกรม สร้างโปรแกรมและตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 4 การใช้โปรแกรม

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผลโปรแกรม

2. พัฒนาคู่มือการใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

3. ตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมและคู่มือการใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียน ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมของโปรแกรม จำนวน 9 ท่าน ได้แก่

- 3.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย จำนวน 3 ท่าน
- 3.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ จำนวน 2 ท่าน
- 3.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน 2 ท่าน
- 3.4 ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนบกพร่องทางการศึกษา ในโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ จำนวน 2 ท่าน

4. ตรวจสอบคุณภาพโดยการนำโปรแกรมไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 29 จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 15 คน ที่ผ่านการคัดกรองความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยแบบคัดกรองความบกพร่องทางการเรียนรู้ ของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีการศึกษา 2566 เพื่อหาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโปรแกรม

5. ระยะเวลาในการวิจัย ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2566 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2567

#### **ระยะที่ 4 การศึกษาผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา**

##### **1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

ประชากร คือ นักเรียนระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้ง 10 โรงเรียน ที่ผ่านการคัดกรองโดยแบบคัดกรองของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีการศึกษา 2566 จำนวน 278 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ

1) นักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 28 จังหวัดยโสธร จำนวน 15 คนและโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 63 จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 25 คน รวมทั้งหมด 40 คน ที่ผ่านการคัดกรองความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยแบบคัดกรองความบกพร่องทางการเรียนรู้ ของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีการศึกษา 2566 ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยใช้โรงเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

2) กลุ่มผู้ร่วมสังเกตการณ์การดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย จำนวน 8 คน ดังนี้

2.1) รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ ของโรงเรียนที่ได้รับการสุ่มให้เป็นกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม โรงเรียนละ 1 คน รวมจำนวน 2 คน

2.2) หัวหน้างานพัฒนาพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาเรียนรู้/เรียนรวม ของโรงเรียนที่ได้รับการสุ่มให้เป็นกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม โรงเรียนละ 1 คน รวมจำนวน 2 คน

2.3) ครูผู้รับผิดชอบโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาเรียนรู้/เรียนรวม ของโรงเรียนที่ได้รับการสุ่มให้เป็นกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม โรงเรียนละ 2 คน รวมจำนวน 4 คน

มีหน้าที่ร่วมสังเกตการณ์การดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2567 - 8 มีนาคม 2567

3. ตัวแปรที่ศึกษา

1) ตัวแปรจัดกระทำ (Treatment) ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์

2) ตัวแปรตาม (dependent variables) ได้แก่ ทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้

**ระยะที่ 5 การประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา**

1. กลุ่มเป้าหมาย ใช้กลุ่มเดียวกันกับการวิจัยในระยะที่ 4 คือ นักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 28 จังหวัดยโสธร จำนวน 15 คน และโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 63 จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 25 คน รวมทั้งหมด 40 คน

2. กลุ่มผู้ร่วมสังเกตการณ์การดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย จำนวน 8 คน

ดำเนินการวิจัยในระยะที่ 5 โดยทำการประเมินโปรแกรม ดังนี้

ก่อนใช้โปรแกรม ทำการประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน ประเมินประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) และประสิทธิผลของโปรแกรม (EI)

ระหว่างใช้โปรแกรม ทำการประเมินการดำเนินกิจกรรม การวัดประเมินผล การจัดสภาพแวดล้อม ด้วยการสัมภาษณ์ครูที่ร่วมสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการสังเกต การร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน

หลังการใช้โปรแกรม ทำการประเมินโปรแกรมในด้านใช้ได้จริง ใช้ได้ง่าย มีความเหมาะสม เป็นที่ต้องการ และประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโปรแกรม

2. ระยะเวลาในการทำวิจัย ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2567 - 8 มีนาคม 2567

3. ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่

3.1 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในระดับประถมศึกษา

3.2 ผลการประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในระดับประถมศึกษา

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หมายถึง แบบแผนการดำเนินการจัดการเรียนรู้ที่เป็นแนวทางส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ที่จัดไว้อย่างเป็นระบบ ซึ่งประกอบไปด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) ระยะเวลาดำเนินการ 5) กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ มี 3 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ขั้นตอนวินิจฉัย (2) ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ (Perception Theory) การเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัส (พหุสัมผัส) แบ่งกิจกรรมเป็น ขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นฝึก และขั้นสรุปและทบทวน และ (3) ขั้นตอนการประเมินผล 6) สื่อการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ แบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย แผนการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมทักษะการอ่าน สื่อประกอบการจัดการเรียนรู้โปรแกรมนำเสนอ (Power point) และชุดแบบฝึกทักษะการอ่าน 7) การวัดประเมินผล และ 8) บทบาทของครูผู้สอน และนักเรียน

2. ทักษะการอ่านภาษาไทย หมายถึง ความสามารถของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา ในการอ่านออกภาษาไทย ประกอบไปด้วย

2.1 รูปและเสียงพยัญชนะ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในการอ่านออกเสียง และบอกรูปพยัญชนะที่มองเห็น ได้อย่างถูกต้องตามหลักเกณฑ์ตามอักขรวิธี และตามหลักการใช้ภาษา

2.2 รูปและเสียงสระ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนที่มีความบกพร่อง

ทางการเรียนรู้ ในการอ่านออกเสียงและบอกรูปสระที่มองเห็น ได้แก่ สระเดี่ยวเสียงยาว (-า -ิ -ึ -ุ -เ -แ -อ -โ -อ/ อา อี อี อุ เอ แอ เออ โอ ออ) สระเดี่ยวเสียงสั้น (-ะ -ิ -ึ -ุ -ะ -ะ -อะ -โอะ -เอะ / อะ อี อี อุ อะ แอะ เออะ โอะ เอาะ) สระประสม (-ะ -ิ -ึ -ุ -ะ -อ -ะ -อ / เอียะ เอียะ เอื้อะ เอื้อะ อัวะอัว) และสระเกิน (ฤ ฤ ฤ ฤ ำ ใ - ใ - ใ / ี ี ี ี ำ ใ ใ ใ) ได้อย่างถูกต้องตามหลักเกณฑ์ ตามอักขรวิธี และตามหลักการใช้ภาษา

2.3 รูปและเสียงวรรณยุกต์ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในการอ่านออกเสียงและบอกรูปวรรณยุกต์ที่มองเห็น ได้แก่ รูปและเสียงวรรณยุกต์ ( ' ˊ ˋ ˋˊ / สามัญ เอก โท ตรี จัตวา) ได้อย่างถูกต้องตามหลักเกณฑ์ ตามอักขรวิธี และตามหลักการใช้ภาษา

2.4 การอ่านคำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด หมายถึง ความสามารถของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในการอ่านออกเสียงคำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด ได้แก่ มาตรา ก กา (แม่ ก กา) ได้อย่างถูกต้องตามหลักเกณฑ์ ตามอักขรวิธี และตามหลักการใช้ภาษา

2.5 การอ่านคำในมาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดตัวเดียว หมายถึง ความสามารถของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในการอ่านคำในมาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดตัวเดียว ได้แก่ มาตรา กง (แม่กง) มาตรา กม (แม่กม) มาตรา เกย (แม่เกย) มาตรา เกว (แม่เกว) ได้อย่างถูกต้องตามหลักเกณฑ์ ตามอักขรวิธี และตามหลักการใช้ภาษา

2.6 การอ่านคำในมาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดหลายตัว หมายถึง ความสามารถของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในการอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดที่มีตัวสะกดหลายตัว ได้แก่ มาตรา กก (แม่กก) มาตรา กข (แม่กข) มาตรา กน (แม่กน) และ มาตรา กด (แม่กด) ได้อย่างถูกต้องตามหลักเกณฑ์ ตามอักขรวิธี และตามหลักการใช้ภาษา

2.7 การผันวรรณยุกต์ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในการอ่านออกเสียงคำอักษรกลาง อักษรสูง อักษรต่ำที่มีการผันวรรณยุกต์ ได้อย่างถูกต้องตามหลักเกณฑ์ ตามอักขรวิธี และตามหลักการใช้ภาษา

2.8 การอ่านคำที่ประสมกับสระลดรูป หมายถึง ความสามารถของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในการอ่านออกเสียงคำที่ประสมกับสระลดรูป ได้แก่ สระ -ัว (อัว) -โอะ (โอะ) และ -ือ (อือ) ได้อย่างถูกต้องตามหลักเกณฑ์ ตามอักขรวิธี และตามหลักการใช้ภาษา

2.9 การอ่านคำที่ประสมกับสระเปลี่ยนรูป หมายถึง ความสามารถของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในการอ่านออกเสียงคำที่ประสมกับสระเปลี่ยนรูป ได้แก่ สระ -ะ (อะ) -ะ (อะ) -ะ (อะ) -อ (เออ) และ -ะ (เอาะ) ได้อย่างถูกต้องตามหลักเกณฑ์ ตามอักขรวิธี และตามหลักการใช้ภาษา

2.10 การอ่านคำควบกล้ำ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในการอ่านออกเสียงคำที่มีอักษรควบกล้ำ ได้อย่างถูกต้องตามหลักเกณฑ์ตามอักขรวิธี และตามหลักการใช้ภาษา

2.11 การอ่านคำที่มีอักษรนำ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในการอ่านออกเสียงคำที่มีอักษรนำได้อย่างถูกต้องตามหลักเกณฑ์ ตามอักขรวิธี และตามหลักการใช้ภาษา

2.12 การอ่านคำที่มีตัวการ์นต์ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในการอ่านออกเสียงคำที่มีตัวการ์นต์ได้อย่างถูกต้องตามหลักเกณฑ์ ตามอักขรวิธี และตามหลักการใช้ภาษา

2.13 การอ่านประโยค หมายถึง ความสามารถของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในการอ่านออกเสียงคำ ประโยค ได้อย่างถูกต้องตามหลักเกณฑ์ ตามอักขรวิธี และตามหลักการใช้ภาษา

3. การประเมินโปรแกรม หมายถึง การประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ดังนี้

3.1 ก่อนใช้โปรแกรม ทำการประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 ท่าน และประเมินประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) ประสิทธิภาพของโปรแกรม (E.I.)

3.1.1 ประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) หมายถึง คุณภาพของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทำให้ผู้เรียนมีผลการเรียนรู้ตามเกณฑ์ 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ทำแบบทดสอบย่อยระหว่างเรียน นำมารวมกันคิดเป็นร้อยละ 80 ของคะแนนทั้งหมด

80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ทำแบบทดสอบหลังเรียน นำมารวมกันคิดเป็นร้อยละ 80 ของคะแนนทั้งหมด

3.1.2 ประสิทธิภาพ (E.I.) หมายถึง ค่าดัชนีประสิทธิผลแสดงความก้าวหน้าระหว่างคะแนนก่อนและหลังการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนด้วยโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3.2 ระหว่างใช้โปรแกรม ทำการประเมินการดำเนินกิจกรรม การวัดประเมินผล การจัดสภาพแวดล้อม ด้วยการสัมภาษณ์ครูที่ร่วมสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการสังเกตการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน

3.3 หลังการใช้โปรแกรม ทำการประเมินโปรแกรม 4 ด้าน ได้แก่ ด้านใช้ได้จริง (Actual availability) ใช้ได้ง่าย (Easy to use) มีความเหมาะสม (Appropriate) เป็นที่ต้องการ (Desirability) และประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโปรแกรม

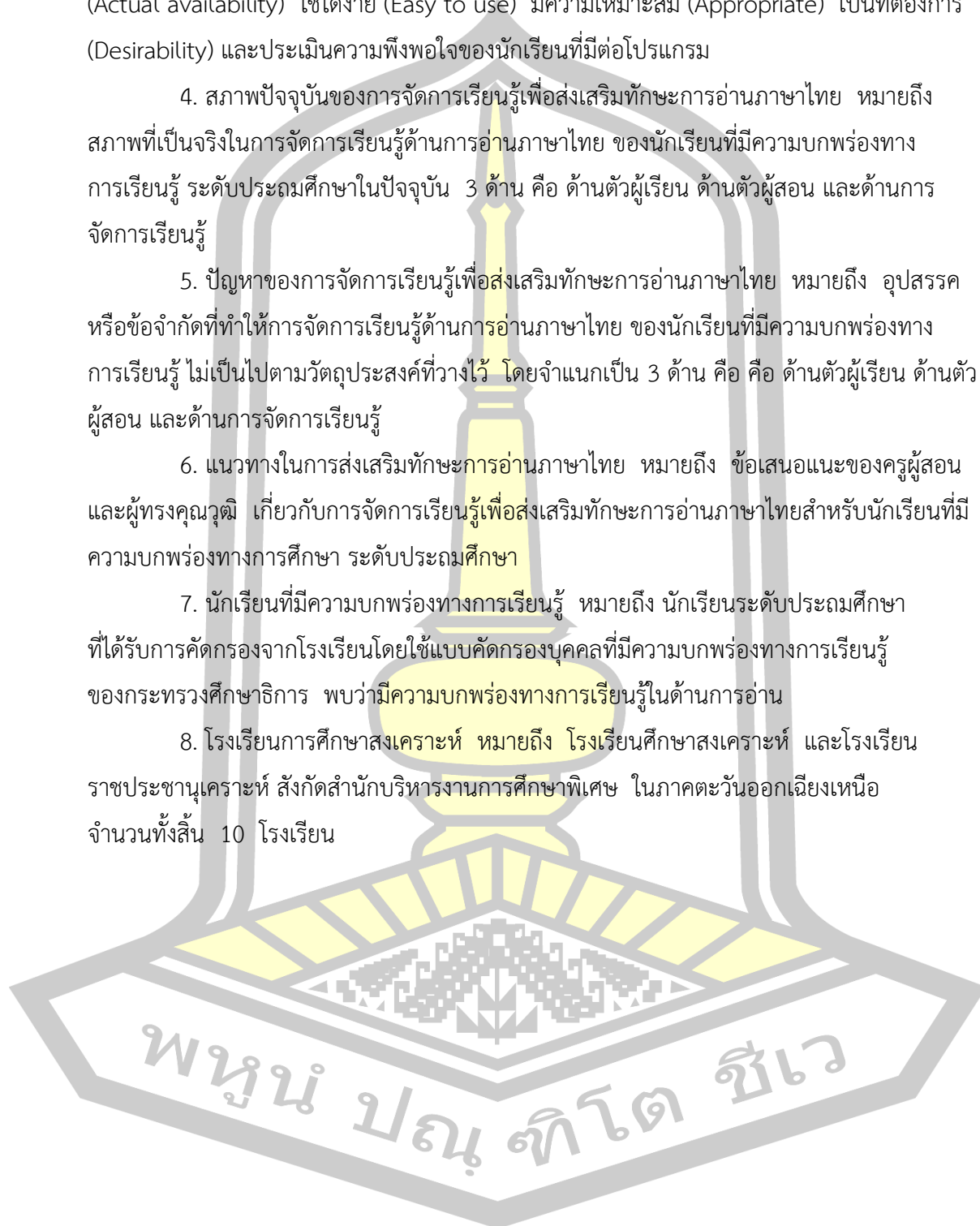
4. สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย หมายถึง สภาพที่เป็นจริงในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษาในปัจจุบัน 3 ด้าน คือ ด้านตัวผู้เรียน ด้านตัวผู้สอน และด้านการจัดการเรียนรู้

5. ปัญหาของการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย หมายถึง อุปสรรคหรือข้อจำกัดที่ทำให้การจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ โดยจำแนกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านตัวผู้เรียน ด้านตัวผู้สอน และด้านการจัดการเรียนรู้

6. แนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย หมายถึง ข้อเสนอแนะของครูผู้สอนและผู้ทรงคุณวุฒิ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการศึกษา ระดับประถมศึกษา

7. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หมายถึง นักเรียนระดับประถมศึกษาที่ได้รับการคัดกรองจากโรงเรียนโดยใช้แบบคัดกรองบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ของกระทรวงศึกษาธิการ พบว่ามีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในด้านการอ่าน

8. โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ หมายถึง โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ และโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวนทั้งสิ้น 10 โรงเรียน



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและความรู้พื้นฐานในเรื่องที่เกี่ยวข้องจาก เอกสาร และงานวิจัยต่างๆ เพื่อเป็นพื้นฐานในการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัย และเป็นประโยชน์ ในการกำหนดกรอบเบื้องต้นของการวิจัย โดยศึกษาสาระสำคัญในประเด็นต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
2. โปรแกรมและการพัฒนาโปรแกรม
  - 2.1 ความหมายของโปรแกรม
  - 2.2 องค์ประกอบของโปรแกรม
  - 2.3 กระบวนการพัฒนาโปรแกรม
  - 2.4 การประเมินโปรแกรม
3. หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการอ่าน
  - 3.1 ความหมายของการอ่าน
  - 3.2 ประโยชน์และความสำคัญของการอ่าน
  - 3.3 ประเภทของการอ่าน
  - 3.4 การวัดทักษะการอ่าน
  - 3.5 การสอนอ่านแก่เด็กเริ่มเรียน
4. หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
  - 4.1 ความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
  - 4.2 สาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนรู้
  - 4.3 ประเภทและลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
  - 4.4 การคัดกรองและวินิจฉัยเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
5. วิธีการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
6. การสังเคราะห์งานวิจัย (Research Synthesis)
7. การวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta - Analysis)
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 8.1 งานวิจัยในประเทศ
  - 8.2 งานวิจัยต่างประเทศ

9. การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

10. กรอบแนวคิดการวิจัย

### หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กระทรวงศึกษาธิการ (2551) โดยกระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดประเด็นสำคัญในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ดังนี้

- 1) ความสำคัญของภาษาไทย
- 2) สาระการเรียนรู้ภาษาไทย
- 3) มาตรฐานการเรียนรู้
- 4) คุณภาพผู้เรียน

โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ความสำคัญของภาษาไทย

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจการงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ กระบวนการคิดวิเคราะห์ วิจัยและสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนการนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี สุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้อนุรักษ์และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป

- 2) สาระการเรียนรู้ภาษาไทย

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญเพื่อการสื่อสารการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ และเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริง โดยได้กำหนดสาระสำคัญ 5 สาระ ดังนี้

สาระที่ 1 การอ่าน การอ่านออกเสียงคำ ประโยค การอ่านบทร้อยแก้ว

คำประพันธ์ชนิดต่างๆ การอ่านในใจเพื่อสร้างความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้จากสิ่งที่อ่านเพื่อนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระที่ 2 การเขียน การเขียนสะกดตามอักขรวิธีการเขียนสื่อสารโดยใช้ถ้อยคำ และรูปแบบต่างๆของการเขียนซึ่งรวมถึงการเขียนเรียงความ ย่อความ รายงานชนิดต่างๆ การเขียนตามจินตนาการ วิเคราะห์วิจารณ์ และเขียนเชิงสร้างสรรค์

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด การฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ การพูด แสดงความคิดเห็น ความรู้สึก พูดลำดับเรื่องราวต่างๆ อย่างเป็นเหตุเป็นผล การพูดในโอกาสต่างๆ ทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ และการพูดเพื่อโน้มน้าวใจ

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย ธรรมชาติและกฎเกณฑ์ของภาษาไทย การใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสมกับโอกาสและบุคคล การแต่งบทประพันธ์ประเภทต่างๆและอิทธิพลของภาษาต่างประเทศในภาษาไทย

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมศึกษา ข้อมูล แนวความคิด คุณค่าของงานประพันธ์ และความเพลิดเพลิน การเรียนรู้และทำความเข้าใจ บทเห่ บทร้องเล่นของเด็ก เพลงพื้นบ้านที่เป็นภูมิปัญญาที่มีคุณค่าของไทย ซึ่งได้ถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด ค่านิยม ขนบธรรมเนียมประเพณี เรื่องราวของสังคมในอดีต และความงดงามของภาษา เพื่อให้เกิดความซาบซึ้งและภูมิใจในบรรพบุรุษที่ได้สั่งสมสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน

### 3) มาตรฐานการเรียนรู้

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 5 มาตรฐาน ดังนี้

#### สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

#### สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษา ค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

#### สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณและพูดแสดงความรู้ ความคิด ความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณ และสร้างสรรค์

#### สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

## สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดี และวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

### 4) คุณภาพผู้เรียน

#### จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ข้อความ เรื่องสั้นๆ และบทร้อยกรองง่ายๆ ได้ถูกต้องคล่องแคล่ว เข้าใจความหมายของคำและข้อความที่อ่าน ตั้งคำถามเชิงเหตุผล ลำดับเหตุการณ์ คาดคะเนเหตุการณ์ สรุปความรู้ข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน ปฏิบัติตามคำสั่ง คำอธิบายจากเรื่องที่อ่านได้ เข้าใจความหมายของข้อมูลจากแผนภาพ แผนที่ และแผนภูมิ อ่านหนังสืออย่างสม่ำเสมอ และมีมารยาทในการอ่าน

1. มีทักษะในการคิดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด เขียนบรรยายบันทึกประจำวัน เขียนจดหมายลาครู เขียนเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ เขียนเรื่องตามจินตนาการ และมีมารยาทในการเขียน
2. เล่ารายละเอียดและบอกสาระสำคัญ ตั้งคำถาม ตอบคำถาม รวมทั้งพูดแสดงความคิดเห็นความรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู พูดสื่อสารเล่าประสบการณ์และพูดแนะนำหรือพูดเชิญชวนให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม และมีมารยาทในการฟัง ดู และพูด
3. สกศดคำและเข้าใจความหมายของคำ ความแตกต่างของคำและพยางค์หน้าที่ของคำ ในประโยค มีทักษะการใช้พจนานุกรมในการค้นหาความหมายของคำ แต่งประโยคง่ายๆ แต่งคำคล้องจอง แต่งคำขวัญ และเลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นได้เหมาะสมกับกาลเทศะ
4. เข้าใจและสามารถสรุปข้อคิดที่ได้จากการอ่านวรรณคดีและวรรณกรรมเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน แสดงความคิดเห็นจากวรรณคดีที่อ่าน รู้จักเพลงพื้นบ้าน เพลงกล่อมเด็ก ซึ่งเป็นวัฒนธรรมของท้องถิ่น ร้องบทร่อนเล่นสำหรับเด็กในท้องถิ่น ท่องจำบทอาขยานและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจได้

#### จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง เป็นทำนองเสนาะได้ถูกต้อง อธิบายความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัย ของคำและประโยค ข้อความ สำนวน โวหารจากเรื่องที่อ่าน เข้าใจคำแนะนำ คำอธิบาย ในคู่มือต่างๆ แยกแยะข้อคิดเห็นและข้อเท็จจริง จับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน และนำความรู้ ความคิดจากเรื่องที่อ่านไปตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต มีมารยาทและมีนิสัยรักการอ่านและเห็นคุณค่าสิ่งที่อ่าน

1. มีทักษะในการคิดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัด เขียนสกศดคำ แต่งประโยค และเขียนข้อความ ตลอดจนเขียนสื่อสาร โดยใช้ถ้อยคำชัดเจน เหมาะสม ใช้

แผนภาพโครงเรื่อง และแผนภาพความคิด เพื่อพัฒนางานเขียน เขียนเรียงความ ย่อความ จดหมาย ส่วนตัว กรอกแบบรายการต่างๆ เขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็น เขียนเรื่องตามจินตนาการ อย่างสร้างสรรค์ และมีมารยาทในการเขียน

2. พุดแสดงความรู้ ความคิดเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู เล่าเรื่องย่อและสรุป จากเรื่องที่ฟังและดู ตั้งคำถามตอบคำถาม จากเรื่องที่ฟังและดู รวมทั้งประเมินความน่าเชื่อถือจากการฟังและดูโฆษณาอย่างมีเหตุผล พุดตามลำดับขั้นตอน เรื่องต่างๆ อย่างชัดเจน พุดรายงานหรือ ประเด็นค้นคว้า จากการฟังและการดู การสนทนา และพุดโน้มน้าวได้อย่างมีเหตุผล รวมทั้งมีมารยาท ในการฟัง ดู และพุด

3. สะกดคำและเข้าใจความหมายของคำ สำนวน คำพังเพย และสุภาษิต รู้และเข้าใจ ชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค ชนิดของประโยค แต่งบทร้อยกรองประเภทกลอนสี่ กลอนสุภาพ และกาพย์ยานี 11

4. เข้าใจและเห็นคุณค่าวรรณคดี และวรรณกรรมที่อ่าน ไปประยุกต์ใช้ ในชีวิตจริงและท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดได้

5. มาตรฐาน ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระที่ 1 การอ่าน กลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาไทย ระดับประถมศึกษา

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐานที่ 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551)

โดยผู้วิจัยได้นำเสนอมาตรฐาน ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลางที่ สอดคล้องกับบริบทของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน (การอ่านออกเสียงคำ) ที่ได้ศึกษาในงานวิจัยนี้ รายละเอียดดังตาราง 1



ตาราง 1 มาตรฐาน ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระที่ 1 การอ่าน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับประถมศึกษา

| ชั้น | ตัวชี้วัด                                                                                                     | สาระการเรียนรู้แกนกลาง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ป.1  | 1. อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง และข้อความสั้นๆ<br>2. บอกความหมายของคำ และข้อความที่อ่าน                         | การอ่านออกเสียงและบอกความหมายของคำ คำคล้องจอง และข้อความที่ประกอบด้วยคำพื้นฐาน คือ คำที่ใช้ในชีวิตประจำวันไม่น้อยกว่า 600 คำ รวมทั้งคำที่ใช้เรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- คำที่มีรูปวรรณยุกต์และไม่มีรูปวรรณยุกต์</li> <li>- คำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราและไม่ตรงตามมาตรา</li> <li>- คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ</li> <li>- คำที่มีอักษรนำ</li> </ul>                                                                                                       |
| ป.2  | 1. อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ข้อความ และบทร้อยกรองง่ายๆ ได้ถูกต้อง<br>2. อธิบายความหมายของคำและข้อความที่อ่าน | การอ่านออกเสียงและการบอกความหมายของคำ คำคล้องจอง ข้อความ และบทร้อยกรองง่ายๆ ที่ประกอบด้วยคำพื้นฐานเพิ่มจาก ป.1 ไม่น้อยกว่า 800 คำ รวมทั้งคำที่ใช้เรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- คำที่มีรูปวรรณยุกต์และไม่มีรูปวรรณยุกต์</li> <li>- คำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราและไม่ตรงตามมาตรา</li> <li>- คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ</li> <li>- คำที่มีอักษรนำ</li> <li>- คำที่มีตัวการันต์</li> <li>- คำที่มี รร</li> <li>- คำที่มีพยัญชนะและสระที่ไม่ออกเสียง</li> </ul> |

ตาราง 1 (ต่อ)

| ชั้น | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                         | สาระการเรียนรู้แกนกลาง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ป.3  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อ่านออกเสียงคำ ข้อความ เรื่องสั้นๆ และบทร้อยกรองง่ายๆ ได้ถูกต้อง คล่องแคล่ว</li> <li>2. อธิบายความหมายของคำและข้อความที่อ่าน</li> </ol> | <p>การอ่านออกเสียงและการบอกความหมายของคำ คำคล้องจอง ข้อความ และบทร้อยกรองง่ายๆ ที่ประกอบด้วยคำพื้นฐานเพิ่มจาก ป.2 ไม่น้อยกว่า 1,200 คำ รวมทั้งคำที่เรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คำที่มีตัวการันต์</li> <li>- คำที่มี รร</li> <li>- คำที่มีพยัญชนะและสระไม่ออกเสียง</li> <li>- คำพ้อง</li> <li>- คำพิเศษอื่นๆ เช่น คำที่ใช้ ท ฤ ฎ</li> </ul> |
| ป.4  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้อง</li> <li>2. อธิบายความหมายของคำ ประโยค และสำนวนจากเรื่องที่อ่าน</li> </ol>                | <p>การอ่านออกเสียงและการบอกความหมายของบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองที่ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คำที่มี ร ล เป็นพยัญชนะต้น</li> <li>- คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ</li> <li>- คำที่มีอักษรนำ</li> <li>- คำประสม</li> <li>- อักษรย่อและเครื่องหมายวรรคตอน</li> <li>- ประโยคที่มีสำนวนเป็นคำพังเพย สุภาษิต ปริศนาคำทาย และเครื่องหมายวรรคตอน</li> </ul>                                    |
| ป.5  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้อง</li> <li>2. อธิบายความหมายของคำ ประโยค และข้อความที่เป็นการบรรยาย และการพรรณนา</li> </ol> | <p>การอ่านออกเสียงและการบอกความหมายของบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองที่ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ</li> <li>- คำที่มีอักษรนำ</li> <li>- คำที่มีตัวการันต์</li> <li>- อักษรย่อและเครื่องหมายวรรคตอน</li> <li>- ข้อความที่เป็นการบรรยายและพรรณนา</li> <li>- ข้อความที่มีความหมายโดยนัย</li> </ul>                                                                |

ตาราง 1 (ต่อ)

| ชั้น | ตัวชี้วัด                                                                                                | สาระการเรียนรู้แกนกลาง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ป.6  | 1. อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้อง<br>2. อธิบายความหมายของคำ ประโยค และข้อความที่เป็นโวหาร | การอ่านออกเสียงและการบอกความหมายของบทร้อยแก้ว และบทร้อยกรอง ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ</li> <li>- คำที่มีอักษรนำ</li> <li>- คำที่มีตัวการันต์</li> <li>- คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ</li> <li>- อักษรย่อและเครื่องหมายวรรคตอน</li> <li>- วัน เดือน ปีแบบไทย</li> <li>- ข้อความที่เป็นโวหารต่างๆ</li> <li>- สำนวนเปรียบเทียบ</li> </ul> |

จากการศึกษามาตรฐาน ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระที่ 1 การอ่าน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยจึงได้นำมาตัวชี้วัดการอ่านออกเสียงคำ มาเป็นตัวชี้วัดในการสร้างโปรแกรมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ทั้งหมด 13 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) รูปและเสียงพยัญชนะ 2) รูปและเสียงสระ 3) รูปและเสียงวรรณยุกต์ 4) การอ่านคำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด 5) การอ่านคำในมาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดตัวเดียว 6) การอ่านคำในมาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดหลายตัว 7) การผันวรรณยุกต์ 8) การอ่านคำที่ประสมกับสระลดรูป 9) การอ่านคำที่ประสมกับสระเปลี่ยนรูป 10) การอ่านคำควบกล้ำ 11) การอ่านคำที่มีอักษรนำ 12) การอ่านคำที่มีตัวการันต์ และ 13) การอ่านประโยค

#### โปรแกรมและการพัฒนาโปรแกรม

##### 1. ความหมายของโปรแกรม

Tyler (1986) ให้ความหมายของโปรแกรมไว้ว่า หมายถึง โครงร่างของงานที่จะทำ หรือจัดเตรียมแผนการที่จะทำ หรือชุดเหตุการณ์ที่รวบรวมไว้ ซึ่งรวมทั้งกิจกรรมทุกอย่างที่จะทำในค่าย หรือศูนย์ต่างๆ

Barr และ Keating (1990) ให้ความหมายของโปรแกรมไว้ว่า โปรแกรมมีความหมายได้หลายแบบขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล โดยทั่วไปคำว่าโปรแกรมใช้ใน 3 ความหมาย คือ

1. โปรแกรม หมายถึง หน่วย (Units) ที่จัดขึ้นเพื่อทำกิจกรรมพิเศษหรือใช้บริหารตามความต้องการของสถาบันหรือบุคคล
2. โปรแกรม หมายถึง ลำดับการปฏิบัติตามที่วางแผนไว้ (Series of Planned Intervention) เพื่อวัตถุประสงค์โดยเฉพาะสำหรับกลุ่มเป้าหมายโดยเฉพาะ
3. โปรแกรม หมายถึง กิจกรรมที่วางแผนไว้ (Planned Activity) เพื่อเป้าหมายโดยเฉพาะ

Boone (1992) ให้ความหมายของโปรแกรมไว้ว่า หมายถึง ผลของความร่วมมือระหว่างผู้เข้าร่วมโปรแกรมกับผู้พัฒนาโปรแกรมในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การวิเคราะห์ความต้องการ การวางแผน การสร้างแผนการจัดกิจกรรม การปฏิบัติการ การประชาสัมพันธ์ การประเมินผล รายงานผล และความรับผิดชอบต่อโปรแกรม

Chen (2002) ให้ความหมายของโปรแกรมไว้ว่า เป็นการกำหนดถึงสิ่งที่จะต้องกระทำเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่พึงประสงค์ ผลกระทบสำคัญที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และเงื่อนไขที่จะทำให้เป้าหมายหรือผลกระทบเหล่านี้เกิดขึ้นได้ ทฤษฎีโปรแกรมประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนที่ระบุถึงโครงสร้างของโปรแกรมที่ควรจะเป็น ประกอบด้วย การจัดการกระทำ (Treatments) ผลลัพธ์ (Outcomes) และกระบวนการนำไปสู่การปฏิบัติ (Implementation Processes) ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับคุณค่าของโปรแกรม ส่วนนี้จะถูกต้องเรียกว่า “Normative Theory”

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนที่ระบุถึงกลไกเชิงสาเหตุที่เชื่อมต่อความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการกระทำของโปรแกรม กระบวนการนำไปสู่การปฏิบัติ และผลลัพธ์ ส่วนนี้จะถูกเรียกว่า “Causative Theory” โดยที่ Normative Theory จะให้การชี้แนะเกี่ยวกับเป้าหมายหรือผลลัพธ์ที่จะต้องตรวจสอบหรือติดตาม และการออกแบบ และดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการกระทำ ส่วน Causative Theory จะระบุถึงประเด็นที่เกี่ยวกับการทำงานของโปรแกรมภายใต้สภาพการณ์ที่กำหนด และผลที่จะเกิดขึ้นจากโปรแกรม

สุวิมล ว่องวานิช (2554) ให้ความหมายของโปรแกรมว่า หมายถึง ระบบโครงสร้างที่กำหนดกิจกรรมต่างๆ ที่ออกแบบมาเพื่อจุดมุ่งหมายเดียวกัน เพื่อการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมความรู้ และทักษะในการปฏิบัติงานของครู

นิศา ชูโต (2555) ให้ความหมายของโปรแกรมไว้ว่า หมายถึง “ความคิด” “แนวทาง” “กิจกรรม” หรือผลรวมที่เกิดจากกิจกรรมที่ได้จัดวางไว้ในโปรแกรมนั้นๆ หรือกลุ่มกิจกรรมที่ดำเนินอย่างมีระเบียบ และมีระยะเวลาดำเนินการ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด

อუნตา นพคุณ (2556) ให้ความหมายของโปรแกรมไว้ว่า หมายถึง งานประจำที่มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ส่วนโครงการจะมีลักษณะทึ่ม ส่วนโครงการจะมีลักษณะทึ่มเป็นงานเฉพาะกิจตามความจำเป็นในสังคม เพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ แต่ถ้าหากโครงการมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องในระยะเวลาที่ยาวนานในกรณีเช่นนี้ โครงการก็จะกลายเป็นโปรแกรม ดังนั้น ระยะเวลาจึงจำเป็นในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องและมีการพัฒนา ประเมินผล เพื่อการคงอยู่ของกิจกรรมเป็นปัจจัยที่สำคัญของโปรแกรม

สรุปได้ว่า โปรแกรมหมายถึง กิจกรรมที่ได้จัดวางไว้ มีการวางแผน ออกแบบมาเพื่อจุดมุ่งหมายเดียวกัน มีการดำเนินการอย่างมีระเบียบ มีระยะเวลาดำเนินการ มีการประเมินผล เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด

## 2. องค์ประกอบของโปรแกรม

Niedermeyer (1982) ได้นำเสนอองค์ประกอบของโปรแกรม ประกอบด้วย องค์ประกอบดังนี้

1. จุดประสงค์การเรียนรู้ที่มีความชัดเจน ครอบคลุมด้านความรู้ ความตระหนัก และพฤติกรรมการรับผิดชอบ
2. แผนการจัดการเรียนรู้ตรงตามจุดประสงค์ของโปรแกรม
3. วัสดุ/อุปกรณ์ สื่อการสอนต่างๆ ที่มีความเหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และมีความน่าสนใจ
4. รายละเอียดของเนื้อหา
5. แบบประเมินผล หรือเครื่องมือที่ใช้วัดกระบวนการพัฒนาในด้านต่าง ๆ หรือ การปฏิบัติของนักเรียนตามวัตถุประสงค์
6. วัตถุประสงค์ สื่อการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผลของโปรแกรม มีความสอดคล้องกับเนื้อหา
7. การนำโปรแกรมไปใช้ เพื่อดูว่าสื่อการสอนและกิจกรรมนั้นเหมาะสมหรือไม่
8. มีการรวบรวมข้อมูลจากผลการเรียนรู้ ว่าบรรลุวัตถุประสงค์ของโปรแกรมหรือไม่

Cooper และ Worden (1983) ได้นำเสนอองค์ประกอบของโปรแกรม มีองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. จุดประสงค์
2. ความต้องการ ลักษณะ และความสามารถของผู้ร่วมโปรแกรม
3. กระบวนการดำเนินกิจกรรม
4. สื่อวัสดุอุปกรณ์ หนังสือ เกมส์ และสิ่งอื่นที่ต้องการใช้ในโปรแกรม

ธำรง บัวศรี (2552) ได้นำเสนอองค์ประกอบของโปรแกรม ดังนี้

1. เป้าหมายและนโยบายทางการศึกษา (Educational Goals and Policies)
2. จุดมุ่งหมายของโปรแกรม (Program Aims)
3. รูปแบบและโครงสร้างหลักสูตร (Types and Structures)
4. จุดประสงค์รายวิชา (Subject Objectives)
5. เนื้อหา (Content)
6. จุดประสงค์ของกิจกรรม
7. กลยุทธ์
8. การประเมินผล (Evaluation)
9. หลักสูตรและสื่อการจัดกิจกรรม

สุมินตรา พงศธร (2550) ได้นำเสนอองค์ประกอบของโปรแกรม มีองค์ประกอบ

ดังต่อไปนี้

1. จุดมุ่งหมาย (Aims)
2. เป้าหมาย (Goals)
3. วัตถุประสงค์ (Objectives)
4. เนื้อหาวิชา (Contents)
5. กิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Activities)

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของโปรแกรมประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา ระยะเวลาดำเนินการ กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ สื่อการจัดการเรียนรู้ การวัดประเมินผล และบทบาทของครูผู้สอนและนักเรียน

### 3. กระบวนการพัฒนาโปรแกรม

Barr และ Keating (1990) ได้นำเสนอกระบวนการพัฒนาโปรแกรม 5 ขั้น ดังนี้

#### ขั้นที่ 1 การประเมิน (Assessment)

- 1.1 ประเมินความต้องการ
- 1.2 ประเมินสิ่งแวดล้อม
- 1.3 ประเมินทรัพยากร ได้แก่ บุคลากร เงิน และทรัพยากรทางกายภาพ

#### ขั้นที่ 2 การวางแผน (Planning)

- 2.1 การพัฒนาที่วางแผน
- 2.2 กำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และการประเมินผล
- 2.3 เลือกวิธีปฏิบัติ
- 2.4 ฝึกอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

2.5 กำหนดงบประมาณที่ต้องใช้

2.6 กำหนดเวลาสิ้นสุดโปรแกรม

### ขั้นที่ 3 การปฏิบัติ (Implementation)

3.1 กำหนดความรับผิดชอบ เช่น ทักษะความสามารถและงานที่ต้องทำ

3.2 ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้

3.3 ประเมินผลกระบวนการ (Process) และประเมินผลผลิต (Product)

### ขั้นที่ 4 ประเมินหลังจบโปรแกรม (Post-assessment) ใช้ข้อมูลที่ได้จาก

การประเมินกระบวนการและผลผลิต เพื่อการตัดสินใจอนาคตของโปรแกรมขั้นที่ 5 การตัดสินใจเชิงบริหาร (Administrative Decision) การตัดสินใจว่าจะดำเนินโปรแกรมต่อไป หรือยุติโปรแกรม หรือดัดแปลงปรับปรุง

Carolyn และคณะ (2013) ได้นำเสนอกระบวนการพัฒนาโปรแกรม 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ความจำเป็นในการพัฒนา เมื่อมีการพัฒนาโปรแกรม การอบรมเพื่อพัฒนางาน ต้องคำนึงถึง อะไรคือความรู้ อะไรคือทักษะและทัศนคติของผู้ที่รับการอบรมที่จะทำให้โปรแกรมการอบรมมีความสมบูรณ์ และให้สามารถเชื่อมโยงช่องว่างระหว่างผู้เข้ารับการอบรม นอกจากนี้ ยังต้องมีการพิจารณาระยะเวลาของการฝึกอบรมพร้อมทั้งวิธีการ แนวโน้มที่ดีที่สุดที่ผู้เข้ารับการอบรมจะได้เรียนรู้และเครื่องมือ หรือทรัพยากรที่มีให้

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบโปรแกรม ต้องออกแบบให้อยู่บนพื้นฐานซึ่งเป็นผลจากขั้นตอนการวิเคราะห์ ขั้นตอนนี้ ประกอบด้วยการระบุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งอธิบายในลักษณะที่สามารถวัดผู้เข้าฝึกอบรมได้ตามจุดประสงค์ เมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอบรม นอกจากนี้ยังต้องกำหนดวิธีการอบรมแสดงเป็นวิธีการฝึกอบรมให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เห็นชัดเจน อาจนำเสนอได้หลายวิธี เช่นโดยการสอนในห้องเรียน ทางออนไลน์หรือใช้วิธีการผสมผสานทั้งสองแบบก็ได้ โดยการออกแบบในขั้นตอนนี้อาจสร้างเค้าร่างหรือเค้าโครงเนื้อเรื่อง ที่จะช่วยพัฒนาโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนาโปรแกรม ในขั้นตอนการพัฒนาเป็นการใช้วัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายและวัสดุอื่นๆ ที่สร้างขึ้นในระหว่างขั้นตอนการออกแบบเพื่อพัฒนาโปรแกรม รวมถึงส่วนประกอบของการฝึกอบรมออนไลน์ และวัสดุสำหรับการฝึกอบรมและผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในช่วงนี้ ยังอาจจะพัฒนาวิธีการทดสอบการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการของผู้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ หรือทัศนคติ ขึ้นอยู่กับฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 4 การใช้โปรแกรม ขั้นตอนการนำโปรแกรมไปใช้นี้ บางครั้งเรียกว่าขั้นตอนการจัดส่งหรือขั้นตอนการส่งมอบ ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่จะต้องทำการฝึกอบรมให้กับผู้เข้าร่วมฝึกอบรมไม่ว่าจะเป็นคำสั่ง หรือการฝึกที่ใช้ทางออนไลน์ ในห้องเรียนหรือผ่านวิธีอื่นๆ ครั้งแรกของการฝึกอบรม หรือวิธีการสอนบางครั้งจะถูกเรียกว่า “การนำร่อง”

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผลโปรแกรม ขั้นตอนการประเมินผลเป็นขั้นตอนที่จะสามารถตรวจสอบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ ทักษะ หรือทัศนคติ ตามที่ระบุเป้าหมายไว้ในขั้นตอนของการวิเคราะห์ความจำเป็นในการฝึกอบรม โดยใช้ข้อมูลที่ได้รับในระหว่างขั้นตอนการประเมินผล สามารถทำการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมในการออกแบบการพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรมในครั้งต่อไปที่นำเสนอให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม

รชนี กัลยาวิณัย และอัจฉรา ชารุไรกุล (2545) ได้นำเสนอกระบวนการพัฒนาโปรแกรม 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การตรวจสอบเอกสารต่างๆ ที่ใช้เขียนโปรแกรม (Reviewing)

ขั้นตอนที่ 2 ออกแบบโปรแกรม (Designing)

ขั้นตอนที่ 3 การเขียนรหัสโปรแกรม (Coding)

ขั้นตอนที่ 4 การทดสอบโปรแกรม (Testing) และการจัดทำเอกสาร (Documenting)

สรุปได้ว่า กระบวนการพัฒนาโปรแกรม เป็นขั้นตอนการสร้างโปรแกรมตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงขั้นตอนสุดท้าย ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้กระบวนการพัฒนาโปรแกรม 5 ขั้นตอน ได้แก่

(1) การวิเคราะห์ความจำเป็นในการพัฒนา (2) การออกแบบโปรแกรม (3) การพัฒนาโปรแกรม (4) การใช้โปรแกรม และ (5) การประเมินผลโปรแกรม

#### 4. การประเมินโปรแกรม

ในการพัฒนาโปรแกรมการสอนต้องมีการประเมินผลโปรแกรมเพื่อทราบว่าโปรแกรมนั้นมีคุณภาพมากน้อยเพียงใด ซึ่งมีวิธีการประเมินดังนี้

Diamondstone (1980) กล่าวถึงการประเมินผลโปรแกรมไว้ว่า การประเมินโปรแกรมมีวัตถุประสงค์ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมในด้านรูปแบบของโปรแกรม ด้านประสิทธิภาพของโปรแกรม และผู้ดำเนินการประชุม การประเมินสามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น ประเมินด้วยแบบสอบถาม แบบสำรวจ การสัมภาษณ์

Boyel (1981) การประเมินโปรแกรมเป็นกระบวนการในการตัดสินคุณค่าหรือความเป็นประโยชน์ของโปรแกรม โดยการตัดสินจากการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ว่าโปรแกรมที่สร้างขึ้นควรเกิดคุณค่าหรือให้ประโยชน์อย่างไร ดังนั้นการประเมินโปรแกรมควรประเมินคุณลักษณะที่สำคัญ 5 ประการ คือ

1. คุณภาพ โดยประเมินคุณภาพของเนื้อหา กิจกรรม สื่อ การปฏิบัติของครูว่าช่วยให้นักเรียนบรรลุเป้าหมายได้หรือไม่

2. ความเหมาะสม โดยประเมินว่าโปรแกรมที่สร้างขึ้นมีความยากง่าย เหมาะสมกับผู้เรียนหรือไม่ เหมาะสมกับบริบทหรือไม่

3. ประสิทธิภาพ โดยประเมินว่าโปรแกรมที่สร้างขึ้นบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์หรือไม่

4. ประสิทธิภาพ โดยประเมินว่าสามารถใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่าหรือไม่

5. ความสำคัญ โดยประเมินว่าโปรแกรมมีความสำคัญเพียงพอหรือไม่

เรวัตี ทรงเที่ยง (2548) ได้แบ่งการประเมินออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. การประเมินคุณค่าของโปรแกรม โดยทำการประเมินจาก

1.1 คุณภาพของโปรแกรม (Quality) ว่ามีคุณภาพหรือไม่ เนื้อหาสาระ กิจกรรมหรือการปฏิบัติงานสอนของครูเป็นอย่างไรบ้าง ความรู้สึกหรือปฏิกิริยาของผู้เข้าร่วม โปรแกรมเป็นอย่างไรบ้าง

1.2 ประเมินความเหมาะสม (Suitability) คือโปรแกรมสามารถตอบสนอง ความต้องการและความคาดหวังของผู้เข้าร่วมและขององค์กรหรือไม่ และมีระดับความยากง่าย อย่างไร

1.3 ประสิทธิภาพ (Effectiveness) คือโปรแกรมประสบความสำเร็จในเรื่อง อะไรและบรรลุวัตถุประสงค์อย่างไร

1.4 ประสิทธิภาพ (Efficiency) คือผลของโปรแกรมนั้นเหมาะสมกับ ทรัพยากรที่องค์กรและผู้เข้าร่วมโปรแกรมลงทุนให้หรือไม่

1.5 ความสำคัญ (Importance) คือ โปรแกรมมีคุณค่าสำหรับผู้เข้าร่วม โปรแกรมต่อองค์กรหรือไม่

2. ประเมินผลการใช้โปรแกรมโดยที่คำนึงถึงวัตถุประสงค์ของโปรแกรมเป็น เกณฑ์ในการพิจารณาว่า โปรแกรมนี้สามารถส่งเสริมแรงจูงใจภายในเพื่อสร้างสัมพันธภาพในการ ทำงานที่เพิ่มขึ้นหรือไม่โดยจะประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรมและการเปลี่ยนแปลงของ การพัฒนา

ในการพัฒนาโปรแกรมทางการศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ โปรแกรม ซึ่งพบว่า “โปรแกรม” มีความหมายคล้ายคลึงกับ “นวัตกรรม” และการสร้างนวัตกรรม หรือบทเรียนโปรแกรม จำเป็นจะต้องมีการหาประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงได้สรุปเกี่ยวกับประสิทธิภาพของ โปรแกรมดังนี้

เผชิญ กิจระการ (2544) ได้กล่าวถึงการหาประสิทธิภาพ เช่นเอกสารประกอบ การเรียน ชุดการสอน บทเรียนโปรแกรม ส่วนมากใช้วิธีการหาประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ (Empirical approach) วิธีการนี้จะนำสื่อไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้เรียนเป้าหมาย การหาประสิทธิภาพของสื่อ ส่วน ใหญ่จะพิจารณาจากเปอร์เซ็นต์การทำแบบฝึกหัดหรือกระบวนการเรียนหรือแบบประเมินตนเองย่อย

โดยแสดงเป็นตัวเลข 2 ตัว เช่น  $E_1 / E_2 = 75/75$ ,  $E_1 / E_2 = 80/80$  เป็นต้น เป็นการประเมินผลพฤติกรรมการเรียนรู้ 2 ประเภท ดังนี้

$E_1$  คือ ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ เป็นการประเมินผลต่อเนื่องของผู้เรียนประกอบด้วยพฤติกรรมย่อย เรียกว่า กระบวนการเรียนรู้ที่สังเกตจากการประกอบกิจกรรมกลุ่มรายบุคคล งานที่มอบหมายและกิจกรรมอื่น ๆ ที่ผู้สอนกำหนดไว้คิดเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบท้ายชุด หรือการประกอบกิจกรรม

$E_2$  คือ ค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (พฤติกรรมที่เปลี่ยนในตัวผู้เรียนหลังเรียน) คิดเป็นร้อยละของคะแนนการทดสอบหลังเรียน การคำนวณค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ของเอกสารประกอบการเรียนที่สร้างขึ้น การยอมรับประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียน มี 3 ระดับ ดังนี้

1. สูงกว่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้มีค่าเกินกว่าร้อยละ 2.5 ขึ้นไป
2. เท่ากับเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนเท่ากับเกณฑ์หรือสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ แต่ไม่เกินร้อยละ 2.5
3. ต่ำกว่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์แต่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 2.5 ถือว่ายังมีประสิทธิภาพที่ยอมรับได้

บุญชม ศรีสะอาด (2546) จำแนกวิธีการหาประสิทธิภาพของชุดการสอนเป็น 3 วิธี คือ

1. การหาประสิทธิภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ หรือครู โดยใช้แบบประเมินผลให้ผู้เชี่ยวชาญหรือครูพิจารณาทั้งด้านคุณภาพ เนื้อหาสาระ และเทคนิคการจัดทำสื่อต่างๆ แบบประเมินอาจเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า หรือเป็นแบบเห็นด้วย ไม่เห็นด้วย สรุปผลเป็นความถี่แล้วอาจทดสอบความแตกต่างระหว่างความถี่ด้วยค่าไค-สแควร์
2. การหาประสิทธิภาพโดยผู้เรียน มีลักษณะเช่นเดียวกันกับการหาประสิทธิภาพโดยผู้เชี่ยวชาญหรือครู แต่เน้นการรับรู้คุณค่าที่ได้จากการเรียนเป็นสำคัญ ประสิทธิภาพของสื่อการสอนที่มีความเที่ยงตรงที่จะพิสูจน์คุณภาพ และคุณค่าของสื่อการสอนนั้นๆ โดยจะวัดว่าผู้เรียนที่เกิดการเรียนรู้อะไรขึ้นบ้าง เป็นการวัดเฉพาะผลที่เป็นจุดประสงค์ของการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมนั้นอาจจำแนกได้เป็น 2 วิธี คือ

2.1 กำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำไว้ เช่น เกณฑ์ 80/80 หรือ 90/90

2.2 ไม่ได้กำหนดเกณฑ์ไว้ล่วงหน้า แต่จะพิจารณาการเปรียบเทียบผลการสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ หรือเปรียบเทียบว่าผลสัมฤทธิ์ทาง

การเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมนั้นสูงกว่า หรือเท่ากับสื่อ หรือเทคนิคการสอนอย่างอื่นหรือไม่ โดยใช้สถิติทดสอบค่าที (t-test)

นอกจากการหาประสิทธิภาพของโปรแกรมหรือนวัตกรรมทางการศึกษาแล้วควรจะหาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.) ของโปรแกรมด้วย

บุญชม ศรีสะอาด และคณะ (2552) ได้กล่าวถึงการหาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.) ไว้ว่า เป็นค่าที่แสดงอัตราการเรียนรู้ที่ก้าวหน้าขึ้นจากพื้นความรู้เดิมที่มีอยู่แล้ว หลังจากที่ได้เรียนได้เรียนจากสื่อหรือนวัตกรรมหรือแผนการจัดการเรียนรู้นั้นๆ ซึ่งคำนวณได้หลายสูตร แต่นิยมใช้เป็นวิธีการหาค่า E.I. ด้วยวิธีการของ กูดแมน (Goodman) เฟรชเชอร์ (Fletcher) และชไนเดอร์ (Schneider) ดังนี้

$$E.I. = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบ}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อน}}$$

สรุปได้ว่า การประเมินโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้นแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้ (1) ประเมินคุณภาพของโปรแกรม โดยการประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมโดยผู้เชี่ยวชาญ การประเมินประสิทธิผล ( $E_1/E_2$ ) และประสิทธิผลของโปรแกรม (E.I.) (2) ประเมินผลการใช้โปรแกรม เป็นการประเมินผลหลังใช้โปรแกรม โดยการประเมินโปรแกรมในด้านใช้ได้จริง ใช้ได้ง่าย มีความเหมาะสม และเป็นที่ต้องการ และการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโปรแกรม

### หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการอ่าน

#### 1. ความหมายของการอ่าน

การอ่านเป็นทักษะที่มีความสำคัญในการดำรงชีวิตประจำวันเพื่อใช้ในการแสวงหาความรู้ ความเพลิดเพลิน และถือได้ว่าเป็นหัวใจของการศึกษา มีนักวิชาการทางการศึกษาให้ความหมายไว้หลายท่านดังนี้

Gray (1984) ให้ความหมายของการอ่านไว้ว่า การอ่านเป็นความเข้าใจภาษาของผู้เขียนและของสิ่งพิมพ์นั้นๆ โดยการจัดแนวคิดจากกลุ่มคำและความหมายต่าง ๆ จากกลุ่มคำนั้น

Harris and Smith (1986) ให้ความหมายของการอ่านไว้ว่า การอ่านเป็นรูปแบบของการสื่อสารเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดระหว่างผู้เขียนและผู้อ่านโดยผู้เขียนจะแสดงความคิดเห็นของตนเองผ่านตัวอักษรและตามลักษณะการเขียนของตน ผู้อ่านจะรับรู้สัญลักษณ์หรือ

ตัวอักษรด้วยสายตาเป็นประการแรก จากนั้นก็จะค้นหาความหมายหรือทำความเข้าใจกับสัญลักษณ์นั้น

เปลื้อง ณ นคร (2542) สรุปไว้ว่า การอ่าน คือการถ่ายทอดความคิดจากหนังสือของผู้ประพันธ์ไปยังผู้อ่าน ด้วยผู้ประพันธ์ต้องการให้ผู้อ่านได้เห็นความคิดรู้สึกของตน ถ้าผู้อ่านสามารถตีความหมายของหนังสือได้ และสามารถรู้จุดมุ่งหมายของผู้ประพันธ์ได้ก็จะเชื่อได้ว่า “อ่านหนังสือเป็น”

นภดล จันทรเพ็ญ (2542) ให้ความหมายของการอ่านว่า หมายถึง การแปลความหมายของตัวอักษร เครื่องหมาย สัญลักษณ์ เครื่องสื่อความหมายต่างๆ ที่ปรากฏแก่สายตาออกมาเป็นความคิดความเข้าใจเชิงสื่อสาร แล้วผู้อ่านสามารถนำความคิดความเข้าใจนั้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

ก่อ สวัสดิ์พาณิชย์ (2545) ให้ความหมายของการอ่านไว้ว่า การอ่านหมายถึง การแปลความหมายของตัวอักษรออกมาเป็นความคิดแล้วนำความคิดนั้นไปใช้ประโยชน์ ตัวอักษรที่ใช้ในการอ่านเป็นเพียงเครื่องหมายแทนคำพูดและคำพูดก็เป็นเพียงเสียงซึ่งใช้เป็นเครื่องหมายแทนคำพูดและคำพูดก็เป็นเพียงเสียงซึ่งใช้เป็นเครื่องหมายแทนความคิดหรือของจริง

ราชบัณฑิตยสถาน (2546) ให้ความหมายว่า การอ่าน หมายถึง “ว่าตามตัวหนังสือ ถ้ามีการออกเสียงด้วย เรียกว่าการอ่านออกเสียง ถ้าไม่ต้องออกเสียง เรียกว่า อ่านในใจ”

สมบัติ จำปาเงิน และสำเนียง มณีกาญจน (2548) ได้ให้ความหมายของการอ่านว่า การอ่านหมายถึงการทำความเข้าใจหนังสือด้วยความรู้ การสังเกต พิจารณาด้วยเขาวนปัญญารอบด้าน

สรุปได้ว่า การอ่านเป็นกระบวนการทางสมองที่ต้องใช้สายตาสัมผัสตัวอักษรหรือสิ่งพิมพ์อื่นๆ รับรู้และเข้าใจความหมายหรือสัญลักษณ์ โดยแปลออกมาเป็นความหมายที่ใช้สื่อความคิดและความรู้ระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่านให้เข้าใจตรงกันและผู้อ่านสามารถนำเอาความหมายนั้นๆ ไปใช้ให้ประโยชน์ได้

## 2. ประโยชน์และความสำคัญของการอ่าน

ฉวีวรรณ คูหาภินันท์ (2542) การอ่านมีความสำคัญต่อมนุษย์ตั้งแต่ ได้สรุปไว้ว่า เด็กจนโต การอ่านมีความจำเป็นและเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาการศึกษา การพัฒนาคุณภาพชีวิตและการประกอบอาชีพตลอดจนการพัฒนาประเทศ การพัฒนาประเทศให้เจริญรุ่งเรืองนั้น ต้องอาศัยประชาชนที่มีการศึกษา มีความรู้ที่ทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์ การอ่านเป็นกระบวนการที่พัฒนาไปเรื่อยๆ ให้สามารถอ่านได้อย่างรวดเร็วแตกฉานและใช้ความคิด มีเหตุผลสามารถนำไปประพฤติปฏิบัติใช้ประโยชน์ได้อย่างถูกต้องและมีคุณธรรมนำไปพัฒนาคุณภาพชีวิตและ

การประกอบอาชีพ เพิ่มพูนความรู้ เสริมบุคลิกภาพ สามารถนำความรู้หรือความคิดจากการอ่านไปเขียน หรือไปพูดให้เกิดประโยชน์ได้ทั้งกับตัวเองและสังคม อันเป็นการพัฒนาประเทศ

สนิท สัตโยภาส (2545) ได้อธิบายถึงความสำคัญและประโยชน์ของการอ่าน ดังนี้

1. การอ่านช่วยให้ผู้อ่านได้รับความรู้มีความรอบรู้ ไม่แคบอยู่เฉพาะเรื่อง ยิ่งถ้าได้อ่านหนังสือพิมพ์ วารสาร หรือนิตยสารอยู่เป็นประจำแล้ว ก็จะทำให้ผู้อ่านเป็นคนทันสมัยทันเหตุการณ์ รู้เท่าทันความเปลี่ยนแปลงของสังคมและโลก เมื่อเข้าวงสนทนากับใครก็จะร่วมสนทนาได้เข้าใจและเข้าสังคมได้โดยไม่ขัดขึ้น
2. การอ่านจะช่วยพัฒนาความคิดและยกระดับสติปัญญาให้สูงขึ้น เพราะเมื่ออ่านมากย่อมรู้มาก เมื่อมีความรู้มากย่อมก่อให้เกิดสติปัญญาที่แหลมคมฉลาดปราดเปรื่อง และอาจถึงขั้นเชี่ยวชาญในเรื่องที่สนใจและติดตามอ่านก็ได้
3. การอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญของการศึกษาเพราะไม่ว่านักเรียน นักศึกษาจะเรียนวิชาใดล้วนต้องอาศัยการอ่าน ช่วยศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่มเติมจากการเรียนในชั้นเรียนทั้งสิ้น
4. การอ่านช่วยให้มีความก้าวหน้าในอาชีพ เพราะการประกอบอาชีพในทุกอาชีพย่อมอาศัยความรู้ความสามารถ ความชำนาญในการทำงานถ้าบุคคลใด พยายามแสวงหาความรู้ความสามารถใส่ตนให้ทันสมัย และสอดคล้องกับวิทยาการใหม่ๆ อยู่เสมอ ย่อมมีความเจริญก้าวหน้าในอาชีพมากกว่าผู้ที่ไม่พัฒนาตนเอง และวิธีการสำคัญประการหนึ่งที่จะได้ความรู้ ประสบการณ์และความสามารถในวิทยาการใหม่ๆ คือ “การอ่าน”
5. การอ่านช่วยปรับปรุงบุคลิกภาพให้ได้ ด้วยเหตุที่มีหนังสือในกลุ่มที่มีเนื้อหาซึ่งเสนอแนะเกี่ยวกับการวางตน การพูดจา การเข้าสังคม การแต่งกาย ตลอดจนแนะนำ การปฏิบัติตนไปในทางที่เหมาะสมและทันสมัยมีอยู่มากมาย ถ้าผู้อ่านได้ขอแนะนำเหล่านั้นมาทดลองปฏิบัติตาม ก็จะทำให้บุคลิกภาพเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีได้
6. การอ่านช่วยแก้ปัญหาในใจได้ เพราะปัญหาที่เราประสบในชีวิตประจำวันอาจมีวิธีแก้ไขในหนังสือที่อ่านก็จะสามารถนำมาประยุกต์แก้ปัญหของเราได้ เช่น ปัญหาชีวิต ปัญหาสุขภาพ ปัญหาการดูแลสุขภาพ ปัญหากฎหมาย หรือปัญหาเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ เป็นต้น
7. การอ่านทำให้เกิดความจรรโลงใจ ได้รับความเพลิดเพลิน สนุกสนาน ช่วยให้จิตใจได้พักผ่อนหลังจากที่ได้เคร่งเครียดกับงานมา
8. การอ่านช่วยให้เราใช้เวลาว่างอย่างมีคุณค่าหรือเรียกว่า วนช่วยฆ่าเวลาให้การอ่าน “มีค่า”

ไพพรรณ อินทนิล (2546) ได้สรุปความสำคัญและประโยชน์ของการอ่านไว้ว่า

1. การอ่านเป็นทักษะพื้นฐานจำเป็นในการดำรงชีวิตปัจจุบันองค์กรสหประชาชาติ

ได้เสนอให้สมาชิกทุกประเทศ ช่วยกันรณรงค์ให้ทุกคนในโลกนี้อ่านหนังสือให้ออกทั้งหมดในปี พ.ศ. 2543 เพราะตระหนักในความสำคัญของการอ่าน ผู้ที่อ่านหนังสือไม่ออกมักจะเสียเปรียบกลายเป็นคนล้าหลัง ไม่ทันโลก ไม่ทันเหตุการณ์ อาจจะถูกหลอก เสียรู้ได้ง่าย และไม่เชื่อมั่นในตนเอง ไม่มีความสุขในการเข้าสังคม “ยิ่งอ่านน้อย ก็เข้าใจน้อย” ดังนั้นการอ่านจึงเป็นทักษะเบื้องต้นที่มนุษย์ทุกคนจำเป็นที่จะต้องใช้ในการดำรงชีวิตในปัจจุบัน

2. การอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ การอ่านเป็นรากฐานสำคัญของการศึกษาเพราะทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้ในสิ่งต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นในห้องหรือนอกห้องเรียน ล้วนแต่ใช้การอ่านเป็นสื่อในการเรียนรู้ทั้งสิ้น กิจกรรมในสถานศึกษาร้อยละ 80-90 จะต้องอาศัยการอ่าน ผู้เรียนจะต้องมีความสามารถในการอ่าน จึงจะสามารถร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี

3. การอ่านเป็นสื่อสำคัญในการพัฒนาและแก้ปัญหาสังคม การพัฒนาสังคมที่ดีนั้น อุปกรณ์สำคัญคือ “การอ่าน” การอ่านหนังสือจะทำให้เกิดการพัฒนาความคิด สติปัญญา จริยธรรมศีลธรรมและเขาวปัญญาได้เป็นอย่างดี และรู้จักนำความรู้ที่ได้จากการอ่านพัฒนาตนเอง ทั้งด้านสติปัญญาและจิตใจ ผลที่ตามมาคือ ทำให้สามารถกระทำตนให้เป็นประโยชน์แก่สังคม แก่ส่วนรวม สามารถวินิจฉัยความถูกต้อง เรื่องราวต่างๆ ได้อย่างฉับไว ประสบการณ์จากการอ่านทำให้เป็นผู้ที่เข้าใจสถานการณ์ที่เผชิญได้อย่างรวดเร็ว และสามารถแก้ไขเหตุการณ์ได้อย่างทันที

นอกจากนี้ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (2546) ได้ทรงบรรยายถึงประโยชน์ของการอ่านหนังสือ ดังนี้ถึงความสำคัญ

1. การอ่านหนังสือทำให้ได้เนื้อหาสาระความรู้มากกว่าการศึกษาค้นคว้าด้วยวิธีอื่นๆ เช่น การฟัง
2. ผู้อ่านสามารถอ่านหนังสือได้โดยไม่ต้องมีการจำกัดเวลาและสถานที่ สามารถนำไปไหนมาไหนได้
3. หนังสือเก็บได้นานกว่าสื่ออย่างอื่น ซึ่งมีอายุการใช้งานโดยจำกัด
4. ผู้อ่านสามารถฝึกการคิดและสร้างจินตนาการได้เองในขณะที่อ่าน
5. การอ่านส่งเสริมให้สมองดี มีสมาธิมากกว่าและมากกว่าสื่ออย่างอื่น ทั้งนี้เพราะขณะอ่านจิตใจจะมุ่งมั่นกับข้อความ พินิจพิเคราะห์ข้อความ
6. ผู้อ่านเป็นผู้กำหนดการอ่านได้ด้วยตัวเอง จะอ่านคร่าวๆ อ่านอย่างละเอียดอ่านข้าม หรืออ่านทุกตัวอักษร เป็นไปตามใจผู้อ่านหรือจะเลือกอ่านเล่มไหนก็ได้ เพราะหนังสือมีมากสามารถเลือกอ่านได้

7. หนังสือมีหลากหลายรูปแบบและมีราคาถูกกว่าสิ่งอื่นจึงทำให้สมองผู้อ่านเปิดกว้างสร้างแนวคิดและทัศนะได้มากกว่าไม่ยึดติดกับแนวคิดใดๆ โดยเฉพาะผู้อ่านเกิดความคิดเห็นได้ด้วยตนเอง รวมทั้งหนังสือบางเล่มสามารถนำไปปฏิบัติได้ด้วย เมื่อปฏิบัติแล้วเกิดผลดี

สรุปได้ว่า การอ่านมีความสำคัญต่อการเรียนรู้เป็นทักษะพื้นฐานที่จำเป็น เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ส่งเสริมให้เกิดความรู้ ความคิด สติปัญญา แนวทางในการแก้ปัญหา เป็นทักษะเบื้องต้นที่มนุษย์ทุกคนจำเป็นที่จะต้องใช้ในการดำรงชีวิตในปัจจุบัน

### 3. ประเภทของการอ่าน

นกดล จันทรเพ็ญ (2542) แบ่งการอ่านออกเป็น 2 ประเภท ตามลักษณะการอ่าน ดังนี้

#### 1) การอ่านในใจ

การอ่านในใจ คือ การแปลความหมายของตัวอักษรออกมาเป็นความคิด ความเข้าใจและนำความคิดความเข้าใจที่ได้รับนั้นไปใช้ประโยชน์ ซึ่งประโยชน์ที่เกิดขึ้นนี้ไม่ว่าจะเป็นด้านความรู้ ความคิด ความเข้าใจ ความเพลิดเพลินและอื่นๆ จะได้แก่ตัวผู้อ่านเองเป็นเบื้องต้นและหากผู้อ่านนำไปถ่ายทอดสู่ผู้อื่นก็จะเกิดประโยชน์เพิ่มขึ้นอีกสถานหนึ่งด้วย การอ่านในใจเป็นการอ่านที่ผู้อ่านมุ่งหมายจะจับใจความได้ถูกต้องรวดเร็ว ความถูกต้องและรวดเร็วเป็นหัวใจของการอ่านในใจ ช่วยให้เข้าใจเนื้อความได้เร็วกว่าการอ่านออกเสียง เพราะผู้อ่านไม่ต้องเสียเวลาแปลตัวอักษรออกมาในรูปเสียง ไม่ต้องกังวลว่าจะออกเสียงได้ถูกต้องชัดเจนหรือไม่ ผู้ฟังการอ่านฟังเข้าใจหรือไม่ สรุปแล้ว การอ่านในใจมุ่งเน้นให้อ่านได้รวดเร็วและสามารถเก็บใจความสำคัญได้ดี

#### 2) การอ่านออกเสียง

การอ่านออกเสียงคือ การเปล่งเสียงตามตัวอักษร ถ้อยคำและเครื่องหมายต่างๆ ที่เขียนไว้ออกมาให้ถูกต้องชัดถ้อยชัดคำและเป็นที่เข้าใจแก่ผู้ฟัง ซึ่งถือเป็นเรื่องสำคัญในการอ่านออกเสียง ผู้อ่านต้องคำนึงว่ากำลังอ่านให้ผู้อื่นฟัง การอ่านของตนสามารถสื่อสารแก่ผู้ฟังโดยตรงตามที่ผู้เขียนต้องการหรือไม่ การอ่านออกเสียงจึงไม่ใช่การถ่ายทอดถ้อยคำหรือว่าตามตัวหนังสือเท่านั้น แต่ต้องคำนึงถึงสารเดิมทั้งหมด ซึ่งสารเดิมหรือข้อความที่อ่านประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ ถ้อยคำ เรื่องราวและบรรยากาศ ผู้อ่านต้องพยายามรักษาสารเดิมไว้ให้สมบูรณ์ที่สุดให้ผู้ฟังได้รับความรู้ ความเข้าใจและอรรถรสตรงตามที่ผู้เขียนต้องการ

หลักทั่วไปของการอ่านออกเสียง

1. ความชัดเจน หมายถึง ออกเสียงได้ชัดถ้อยชัดคำทั้งเสียงสระ พยัญชนะ วรรณยุกต์และคำควบกล้ำ อ่านให้ได้ยินโดยทั่วถึงไม่ดังหรือค่อยจนเกินไป
2. ความถูกต้อง คือ ผู้อ่านสามารถออกเสียงได้ถูกต้องตามอักขรวิธีของไทยหรือของภาษาอื่นที่ไทยนำมาใช้รวมทั้งการอ่านถูกต้องตามความนิยมด้วย ซึ่งผู้อ่านต้องศึกษาหลักการอ่านที่ถูกต้องจากตำราหลักภาษาไทย รวบรวมคำและคำอ่านที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอโดยยึดพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานเป็นหลัก

3. ความคล่องแคล่ว หมายถึง ความเร็วในการอ่านออกเสียงต่อเนื่องไม่ติดขัดหรือเสียจังหวะ ซึ่งเกิดจากการได้ฝึกฝนบ่อยๆ และสม่ำเสมอจนเกิดทักษะในการอ่าน

4. การเว้นจังหวะวรรคตอน เป็นสิ่งสำคัญในการอ่านออกเสียง เพราะถ้าผู้อ่านเว้นวรรคตอนผิดที่ เช่น หยุดเว้นวรรคกลางประโยคหรือกลางข้อความก็จะทำให้ความหมายผิดไป ผู้ฟังเข้าใจความหมายคลาดเคลื่อนผิดไปจากความหมายที่แท้จริงได้ ผู้อ่านจึงควรทำความเข้าใจข้อความให้ดีกว่าก่อนว่าควรเว้นวรรคตอนไหน อย่างไร

5. ผู้อ่านควรวางสีน้าให้เป็นปกติมีอาการเป็นธรรมชาติและควรพยายามละสายตาจากข้อความมองผู้ฟังบ้าง การมองผู้ฟังจะทำให้ผู้ฟังกับผู้อ่านมีความสัมพันธ์กัน

6. ผู้อ่านไม่ยกหนังสือหรือเอกสารบังหน้าตนเอง

7. ผู้อ่านต้องคำนึงถึงหน้าที่ของตน คือ อ่านให้ผู้ฟังฟังคอยสังเกตสีน้าผู้ฟังว่าเข้าใจแล้วยังฉงนอยู่ ถ้าตามไม่ทันต้องลดความเร็วในการอ่านลงบ้าง

สรุปได้ว่าประเภทของการอ่าน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การอ่านในใจและการอ่านออกเสียง การอ่านในใจ คือ การแปลความหมายของตัวอักษรออกมาเป็นความคิด ความเข้าใจและนำความคิดความเข้าใจที่ได้รับนั้นไปใช้ประโยชน์ การอ่านออกเสียงคือ การเปล่งเสียงตามตัวอักษร ถ้อยคำและเครื่องหมายต่าง ๆ ที่เขียนไว้ออกมาให้ถูกต้องชัดถ้อยชัดคำและเป็นที่เข้าใจแก่ผู้ฟัง

#### 4. การวัดทักษะการอ่าน

ผดุง อารยะวิญญู (2542) ได้สรุปเกี่ยวกับการประเมินการอ่าน ไว้ว่า การอ่านเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนวิชาต่างๆ ซึ่งนักเรียนต้องอ่านได้ และเข้าใจความหมาย การประเมินการอ่านจึงจำเป็นและมีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนการอ่านประกอบด้วย ความสามารถในการอ่าน 2 ระดับ การอ่านฟังเสียงหรือการจำคำ (Word recognition) และการจำเพื่อความเข้าใจ (Comprehension)

##### การประเมินผลการจำคำ

การจำคำ (Word recognition) หมายถึงความสามารถในการอ่านออกเสียงได้ถูกต้องโดยไม่เน้นเกี่ยวกับความเข้าใจ หรือเรียกอีกอย่างว่าการอ่านฟังเสียง ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ตัดสินว่าจะประเมินด้านใด

เป็นการประเมินระดับการจำคำ

ขั้นที่ 2 จัดลำดับทักษะที่ต้องประเมิน

ทักษะในการอ่านระดับการจำคำ มีลำดับดังนี้

ลำดับที่ 1 จำรูปร่างของตัวอักษรได้ (การจำแนกด้วยสายตา)

ลำดับที่ 2 จำเสียงพยัญชนะ และเสียงสระได้ (การจำแนกเสียง)

ลำดับที่ 3 อ่านออกเสียงสระและพยัญชนะได้

3.1 พยัญชนะเดี่ยว

3.2 พยัญชนะควบกล้ำ

3.3 สระเสียงสั้น

3.4 สระเสียงยาว

3.5 สระประสม (รวมทั้งสระเกิน)

3.6 วรรณยุกต์

ลำดับที่ 4 อ่านส่วนของคำได้

4.1 อุปสรรค

4.2 ปัจจัย

ลำดับที่ 5 อ่านคำได้

5.1 คำพยางค์เดี่ยว

5.2 คำสองพยางค์

5.3 คำหลายพยางค์

5.4 วรรณยุกต์

ลำดับที่ 6 อ่านประโยคได้

6.1 ประโยคสั้น

6.2 ประโยคยาว

ลำดับที่ 7 อ่านเรื่องได้

7.1 ข้อความ

7.2 เรื่องสั้นๆ, นิทาน

7.3 เรื่องยาว

7.4 นวนิยาย

ขั้นที่ 3 ตัดสินว่าจะเริ่มต้นที่ใด

การประเมินต้องใกล้เคียงและสอดคล้องกับความสามารถของเด็ก

ขั้นที่ 4 เลือกเครื่องมือที่จะใช้ในการทดสอบ

ขั้นที่ 5 เตรียมพร้อมก่อนทดสอบ

ขั้นที่ 6 ลงมือทดสอบ

ขั้นที่ 7 รวมคะแนน

ขั้นที่ 8 วิเคราะห์คะแนนและสรุปผล

ขั้นที่ 9 ค้นหาสาเหตุของความบกพร่อง

ขั้นที่ 10 ทดสอบเพิ่มเติม

ขั้นที่ 11 กำหนดจุดประสงค์ในการเรียนการสอน

ขั้นที่ 12 ดำเนินการสอนตามแผนการสอนที่กำหนดไว้

กระทรวงศึกษาธิการ (2548) ได้เสนอแนวทางการวัดความสามารถทางด้านการอ่าน อาจทำได้หลายวิธีดังนี้

1. พิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของการอ่านคำ วลี หรือประโยค นอกจากนั้น ควรวัดความสามารถด้านเหตุผล ทักษะจากเรื่องที่อ่าน ตลอดจนการวัดจากความตั้งใจ ความสนใจ โดยสำนวนภาษาที่เข้าใจง่าย
2. ให้นักเรียนอ่านบทร้อยกรองที่นักเรียนชอบ แล้วสรุปความเป็นร้อยแก้ว โดยวัดความสามารถของสำนวนภาษาที่นักเรียนใช้
3. ให้นักเรียนอ่านบทร้อยกรองทั้งเรื่อง แล้ววิจารณ์บทที่อ่านในด้านรูปแบบ ฉันทลักษณ์ ความคิดและเนื้อหาสาระในบทร้อยกรอง กลวิธีในการแต่งและสิ่งที่ผู้เขียนฝากไว้ในบทร้อยกรอง
4. ให้นักเรียนอ่านบทร้อยกรอง ว่าเนื้อหาของบทร้อยกรองให้อารมณ์ความรู้สึก สอดคล้องกับเนื้อหาและบทร้อยกรองหรือไม่ ต่อจากนั้นจึงพิจารณาความสามารถและแปลการทำงาน ด้วยการวัดความถูกต้องของการใช้คำ สำนวนภาษา การสรุปความ วิจารณ์บทร้อยกรอง และวัดความตั้งใจในการทำงาน
5. ให้นักเรียนอ่านข้อความ แล้ววัดการสรุปใจความสำคัญจากเรื่อง พร้อมทั้งแสดงความคิดเห็น
6. ให้นักเรียนอ่านเรื่อง และสรุปใจความสำคัญจากเรื่อง พร้อมทั้งแสดงความคิดเห็น
7. ให้นักเรียนอ่านข่าว หรือบทความจากหนังสือพิมพ์ หรือข่าวว่ามีการนำเสนอเฉพาะข้อเท็จจริง และข้อความที่เป็นข้อคิดเห็นของผู้เขียน หรือสัญลักษณ์ที่แตกต่าง
8. ให้นักเรียนตัดข่าวจากหนังสือพิมพ์ หรือข่าวว่ามีการนำเสนอเฉพาะข้อเท็จจริง หรือความคิดเห็นของผู้เขียนแทรกอยู่ด้วย พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบว่า ความคิดเห็นของผู้เขียน น่าเชื่อถือหรือไม่เพียงใด
9. ให้นักเรียนวิจารณ์การพาดหัวข่าวของหนังสือพิมพ์ต่างๆ แล้วแสดงความคิดเห็นเชิงวิจารณ์ในด้านความน่าเชื่อถือ การใช้ภาษาความน่าสนใจของการนำเสนอ
10. ให้นักเรียนตัดข้อความโฆษณาจากสิ่งพิมพ์ต่างๆ แล้วแสดงความคิดเห็นเชิงวิจารณ์ในด้านความน่าเชื่อถือ การใช้ภาษาความน่าสนใจของการนำเสนอ
11. ให้นักเรียนอ่านเรื่อง แล้วตีความเนื้อหาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน แล้วสรุปความคิดเห็นของผู้เขียน พร้อมทั้งนำเสนอแนวคิดของนักเรียนที่มีต่อหนังสือเล่มนั้น

12. ให้นักเรียนเลือกวิเคราะห์วิจารณ์บทความ 1 เรื่อง แล้ววัดความสามารถของนักเรียนในด้านรูปแบบการนำเสนอ กลวิธีการแต่ง เนื้อหา และการใช้ถ้อยคำสำนวนภาษา

13. ให้นักเรียนอ่านเรื่อง แล้วประเมินคุณค่าของเรื่องที่อ่านทั้งจุดดีและจุดด้อย โดยใช้เหตุผลประกอบทั้งในด้านเนื้อหา รูปแบบ และคุณค่าทางวรรณคดีและสังคม ส่วนการวัดความสามารถและการประเมินผลในกิจกรรมต่างๆ ที่กล่าวมาแล้วมีเกณฑ์วัดผล ดังนี้

- 1) วัดความสามารถในการแยกแยะข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็นได้ถูกต้อง
- 2) วัดความถูกต้องชัดเจนในการวิเคราะห์วิจารณ์ การพาดหัวข่าว
- 3) การใช้สำนวนภาษาไทยในการนำเสนอ
- 4) การแสดงความคิดเห็นเชิงวิเคราะห์ที่ถูกต้องชัดเจน
- 5) เหตุผลประกอบการประเมินคุณค่าของหนังสือที่อ่าน

สุนันtha มั่นเศรษฐวิทย์ (2540) ได้กล่าวถึงการวัดผลการอ่านออกเสียง ดังนี้

การวัดผลการอ่านออกเสียงมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ

1. วัดความสัมพันธ์ของการทำงานร่วมกันของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการอ่านออกเสียงได้แก่ สายตา หู ปาก และสมอง
2. วัดความถูกต้องในการอ่านออกเสียงคำ การแบ่งวรรคตอน น้ำเสียงในการอ่านและการใส่ความรู้ให้เหมาะสมกับเหตุการณ์ที่ปรากฏในเนื้อเรื่อง
3. วัดความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน ผู้อ่านนอกจากจะอ่านออกเสียงได้ถูกต้องแล้ว ควรเข้าใจเนื้อเรื่องที่อ่านด้วยก็จะช่วยให้เป็นการอ่านที่สมบูรณ์

เกณฑ์การวัดผล

การวัดผลการอ่านออกเสียงอย่างไม่เป็นทางการ มักจะพิจารณาจากความถูกต้องในการอ่านและความเข้าใจในเนื้อเรื่องที่อ่าน เกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินจึงให้ร้อยละ 50 เป็นคะแนนการอ่านออกเสียง และอีกร้อยละ 50 เป็นคะแนนการจับใจความในเรื่องที่อ่าน ผู้อ่านหรือนักเรียนต้องทำคะแนนผ่านเกณฑ์ทั้งสองส่วนจึงจะถือว่าสอบผ่านการอ่านออกเสียง ดังนี้

1. วัดความถูกต้องของการอ่านออกเสียง นักเรียนส่วนมากมักจะมีปัญหาในการอ่านที่แตกต่างกัน สาเหตุสำคัญเป็นเพราะความตื่นเต้น และความกังวลใจเกี่ยวกับการออกเสียง บางคนอาจมีปัญหในเรื่องของการออกเสียงมาก่อน ลักษณะของปัญหาที่พบเกี่ยวกับการอ่านได้แก่ อ่านผิด อ่านซ้ำ อ่านตก และอ่านข้ามคำ

2. วัดการเข้าใจเนื้อเรื่อง การจับใจความเรื่องราวที่อ่านออกเสียงถือว่าเป็นสิ่งสำคัญ เมื่อกิจกรรมการอ่านออกเสียงสิ้นสุดลง ครูควรให้นักเรียนเล่าเรื่องหรือตอบคำถามในแบบฝึกหัดโดยให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ตามที่ต้องการ

### แนวทางการวัดผลการอ่านออกเสียง (สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์. 2545)

1. การใช้เทคนิคในห้องเรียน ครูปฏิบัติได้ด้วยการสังเกต การพูด การออกเสียง และการแสดงออกของนักเรียน การให้อ่านออกเสียงแต่ละครั้งจะมีนักเรียนจำนวนหนึ่งที่ อ่านตก อ่านเพิ่ม อ่านเร็ว หรือปฏิบัติตนไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการวางท่าทางในการอ่าน ครูจึงควรตั้งข้อสังเกต และหาทางปรับปรุงข้อบกพร่องในการอ่านครั้งนี้

- 1.1 นักเรียนมีปัญหาการอ่านออกเสียงคำบางคำ ควรฝึกให้อ่านคำนั้นให้ได้
- 1.2 ถ้านักเรียนมีปัญหาเกี่ยวกับการกวาดสายตาควรให้ฝึกการกวาดสายตา
- 1.3 นักเรียนไม่มีความมั่นใจในการอ่านออกเสียง ควรฝึกอ่านกับครู เป็น
- 1.4 ถ้านักเรียนรู้สึกกังวลที่จะอ่านถ้อยคำอันเป็นภาษาพูดของผู้เขียน ครูควรให้อ่านออกเสียงอย่างธรรมชาติโดยไม่ต้องใส่ความรู้สึก
- 1.5 นักเรียนอ่านคำซ้ำบ่อยๆ ครูต้องค้นหาสาเหตุว่าเป็นเพราะเหตุใด
- 1.6 ถ้ามีคำยาก ๆ หลายคำ ครูควรแนะนำให้นักเรียนรู้คำยากและอ่านออกเสียงคำเหล่านั้น
- 1.7 ถ้านักเรียนไม่เข้าใจความหมายของคำ ควรให้รู้จักเดาความหมายโดยใช้
- 1.8 นักเรียนเว้นวรรคไม่ถูกต้อง ครูควรแนะนำก่อนที่จะเริ่มอ่านออกเสียง

2. การใช้แบบทดสอบอย่างไม่เป็นทางการ ครูกำหนดข้อความตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ จะวัดแล้วให้นักเรียนอ่าน ครูติดตามการอ่านเพื่อพิจารณาว่ามีข้อบกพร่องในส่วนใดบ้าง เช่น อ่านผิด อ่านซ้ำ อ่านข้ามคำ อ่านตะกุกตะกักและจับใจความไม่ได้ เพื่อหักคะแนนต่อไป

3. การใช้เครื่องมืออย่างเป็นทางการ เครื่องมือชนิดนี้มักเป็นแบบสังเกตที่ครูเป็นผู้ใช้ เพื่อรวบรวมข้อมูลอันจะนำไปปรับปรุงแก้ไขปัญหาการอ่านออกเสียงให้ดียิ่งขึ้น

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2540) ได้กล่าวถึงการวัดผลการอ่านในใจ ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวัดผลการอ่านในใจ

1. วัดการจับใจความในเรื่องที่อ่าน โดยมุ่งให้ผู้อ่าน อ่านแล้วบรรลุวัตถุประสงค์ การอ่านขั้นพื้นฐาน คือสามารถจำคำสำคัญ เข้าใจเหตุการณ์ในเรื่อง และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

2. วัดอัตราเร็วในการอ่านควบคู่กับการจับใจความของเนื้อเรื่อง มุ่งให้ผู้อ่านใช้เวลาในการอ่านรวดเร็ว และจับใจความได้ครบถ้วน

3. วัดการอ่านเพื่อคิดวิจารณ์ญาณ มุ่งให้ผู้อ่านแสดงความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าได้ ในขั้นนี้เป็นการอ่านระดับสูง

#### เกณฑ์การวัดผล

การวัดผลการอ่านในใจอย่างไม่เป็นทางการ มีเกณฑ์ในการวัดผลดังนี้

1. วัดการจับใจความของเนื้อเรื่อง โดยไม่เน้นเวลาที่อ่าน จะใช้เกณฑ์การตอบคำถามได้ถูกต้องร้อยละ 60 ขึ้นไป

2. วัดอัตราเร็วในการอ่านกับการจับใจความเนื้อเรื่อง เกณฑ์ในการวัดจะยึดเวลาที่ใช้อ่านต่อจำนวนคำที่อ่านซึ่งคิดเป็น 1 นาทีต่อจำนวนคำ ส่วนการจับใจความจะใช้เกณฑ์ร้อยละ 60 ขึ้นไป ผู้อ่านได้จำนวนคำมาก ใน 1 นาที และตอบคำถามได้ร้อยละ 60 ขึ้นไป จึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์

3. วัดการอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณ เป็นการอ่านขั้นสูง เกณฑ์การวัดจะใช้เช่นเดียวกับเกณฑ์การอ่านจับใจความ

สรุปได้ว่า การวัดผลการอ่านนั้นครูผู้สอนควรใช้เทคนิคกระบวนการวัดผล ตลอดจนใช้เครื่องมือในการวัดผลอย่างหลากหลาย เพื่อให้การวัดผลการอ่านเป็นไปตามวัตถุประสงค์ และนำผลไปปรับปรุงแก้ไขปัญหาด้านการอ่านออกเสียงของผู้เรียน ซึ่งผู้วิจัยจะได้สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ และการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ เพื่อศึกษาวิธีการที่เหมาะสมในการวัดและประเมินผลการอ่านต่อไป

#### 5. การสอนอ่านแก่เด็กเริ่มเรียน

กาญจนา บุญรัมย์ (2537) ได้เสนอการสอนอ่านแก่เด็กเริ่มเรียนไว้ว่ามีหลายวิธี แต่ไม่มีวิธีการสอนอ่านวิธีใดสมบูรณ์หรือมีประสิทธิภาพที่สุด เพราะการสอนอ่านแต่ละวิธีย่อมเหมาะสมในแต่ละสถานการณ์หรือสภาพของผู้เรียนแต่ละคน ผู้สอนจึงควรทำความเข้าใจวิธีการสอนอ่านทุก ๆ วิธีแล้วนำไปดัดแปลงใช้ตามความเหมาะสม โดยทั่วไปวิธีการสอนอ่านแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

1. วิธีการสอนอ่านแบบสะกดตัวประสมคำ (Synthetic Method) การสอนอ่านแบบนี้เป็นวิธีการสอนแบบดั้งเดิม ประกอบด้วย 2 วิธี คือ

1.1 การสอนอ่านแบบแจกลูก (Phonic Method) มีความหมายเป็น 2 นัย ดังนี้

นัยแรก หมายถึงการแจกลูกในมาตราตัวสะกด แม่ ก กา กง กน กม เกย เกอวกก กต และแม่กบ การแจกลูกจะเริ่มต้นจากการสอนให้จำและออกเสียงพยัญชนะและสระให้ได้ก่อน จากนั้นจะเริ่มแจกลูกในมาตราแม่ ก กา จะใช้การสะกดไปที่ละคำ ไล่ไปตามลำดับของสระ

แล้วจึงอ่านโดยไม่สะกดคำ จึงเรียกว่า สะกดคำแจกลูก นักเรียนจะต้องอ่านคำในมาตราตัวสะกดให้คล่องตามลำดับแม่ ก กา จนถึง แม่ กก กต และแม่กบ

นัยที่สอง หมายถึง เป็นการแจกลูกวิธีการหนึ่ง เมื่อนักเรียนอ่านเทียบเสียงคำได้แล้วให้นำรูปคำมาแจกลูกโดยการเปลี่ยนพยัญชนะต้นหรือพยัญชนะท้าย เช่น บ้าน คือ ให้หาพยัญชนะต้นมาอ่านแทน เช่น ก้าน ป้าน ด้าน จ้าน อ้าน เป็นต้น หลักการเทียบเสียงมีดังนี้

- 1.ให้อ่านสระเสียงยาวก่อนสระเสียงสั้น
2. นำคำที่ความหมายมาสอน
3. เปลี่ยนพยัญชนะต้นและพยัญชนะเสียงท้าย
4. นำคำที่อ่านมาจัดแผนภูมิการอ่าน เช่น

กา มา พา ยา ลา  
บ้าน ก้าน ป้าน ก้าน  
คาง จาง นาง กาง  
ดาว จาว ราว ลาว

วิธีให้อ่านจะไม่สะกดคำให้อ่านเป็นคำจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจวิธีการออกเสียงได้ดี นอกจากนี้การแจกลูกยังเป็นการช่วยให้ผู้เรียนที่เริ่มหัดอ่านมาแล้วระยะหนึ่งประมวลคำพอสมควรและสามารถนำประสบการณ์จากการเรียงคำที่ผ่านมาใช้เทียบเสียงกับคำใหม่ ทำให้อ่านคำใหม่ได้เองและจำคำได้ดี การสอนอ่านด้วยวิธีแจกลูกจึงเป็นการช่วยให้เด็กเรียนอ่านคำได้เอง โดยไม่ต้องพึ่งผู้สอน

1.2 การสอนอ่านโดยการสะกดคำ (Spelling Method) เป็นวิธีการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนรู้และเข้าใจหลักเกณฑ์ในการอ่าน ช่วยให้อ่านออกเสียงคำต่างๆ ได้ถูกต้อง และช่วยให้ผู้เรียนเขียนคำได้ถูกต้องและแม่นยำขึ้น การสะกดคำ คือ การนำพยัญชนะ ชัดเจน สระ และวรรณยุกต์มาประสมเป็นคำ การอ่านสะกดคำต้องให้ผู้เรียนสังเกตรูปคำพร้อม ๆ กับการอ่านและสอนอ่านสะกดคำพร้อม ๆ กับการเขียน ครูต้องให้อ่านสะกดคำแล้วเขียนคำพร้อม ๆ กัน การสอนสะกดคำจะนำคำที่มีความหมายมาสอน

การสะกดคำมีหลายวิธี ถ้าสะกดคำเพื่ออ่านจะสะกดคำตามเสียง ถ้าสะกดคำเพื่อเขียนจะสะกดคำตามรูป และการสะกดคำจะสะกดเฉพาะคำที่เป็นคำไทย สะกดตรงตามรูปคำ คือ แม่กง ใช้ ง สะกด มีวิธีสะกด ดังนี้

#### 1.2.1 วิธีสะกดคำตามรูปคำ

กา สะกดว่า กอ-อา-กา  
ตา สะกดว่า ตอ-อา-ตา  
จาง สะกดว่า จอ-อา-งอ-จาง

บ้าน สะกดว่า บอ-อา-นอ-บาน-ไม้โท-บ้าน

### 1.2.2 วิธีการสะกดคำโดยสะกดแม่ ก กา ก่อน แล้วจึงสะกดมาตรา

ตัวสะกด

บาง สะกดว่า บอ-อา-บา-บา-งอ-บาง

บ้าง สะกดว่า บอ-อา-บา-บา-งอ-บาง-บาง-ไม้โท-บ้าง

### 1.2.3 วิธีสะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด เช่น คำที่มาจากภาษาอังกฤษ

การสอนอ่านและสอนเขียน ดังนี้

1.2.3.1 เห็นรูปคำและอ่านออกเสียงให้ถูกต้อง

1.2.3.2 จำรูปคำ และรู้ความหมายของคำ

1.2.3.3 รู้หลักการสะกดคำ เช่น

แม่ง ใช้ ง สะกด

แม่งน ใช้ น ฌ ร ล ฟ ญ สะกด

แม่งบ ใช้ บ ป พ ภ ฟ สะกด

คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดจะไม่สะกดคำแต่ใช้หลักการสังเกตรูปคำ โดยอ่านและเขียนคำนั้นอยู่เสมอ รู้ความหมายของคำและรู้หลักการสะกดคำ เช่น เหตุ จำคำให้ได้ ให้รู้ว่า ตุ ออกเสียง ด เป็นตัวสะกด

## 2. วิธีสอนอ่านแบบอ่านเป็นคำประโยค (Basal Readers Approach) วิธีสอน

วยในการอ่านเป็นแนวช่วยบอกอ่านแบบนี้มุ่งให้อ่านเฉพาะคำหรือเรื่องราวที่มีความหมายโดยมีภาพช่วยเรื่องให้ผู้เรียนอยากอ่าน สิ่งที่ทำให้ผู้เรียนอยากอ่านมีดังนี้

2.1 บทเรียนมีภาพช่วยล่อใจให้อ่าน

2.2 ลักษณะของบทอ่านเป็นเรื่องราวน่าสนใจ

2.3 คำที่ผู้เรียนอ่านเป็นคำที่คุ้นเคยหรือเป็นคำที่ผู้เรียนมีประสบการณ์ในการพูดมาก่อน เมื่อผู้เรียนอ่านคำเหล่านี้เขาจะเข้าใจได้ดี

2.4 บทที่อ่านแต่ละบทใช้คำน้อย มีการซ้ำคำช่วยให้จำแม่น

2.5 การดำเนินเรื่องรวดเร็วสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนกระตือรือร้นที่จะอ่านไม่ต้องใช้เวลา

การสอนอ่านเป็นคำ เป็นประโยคจะต้องสอนให้อ่านเรื่องราวทีละประโยคเพื่อมุ่งให้ฟังการอ่านแล้วรู้เรื่อง ฟังหลาย ๆ ประโยคก็สรุปเรื่องได้

3. วิธีสอนอ่านแบบใช้แผนภูมิประสบการณ์ (Experience Approach) การสอนอ่านแบบนี้ คือ การนำเอาประสบการณ์ที่ผู้เรียนเล่ามาเรียบเรียงเป็นเรื่องราว โดยการจัดรูปประโยค

จังหวะลีลาให้น่าอ่าน เหมาะกับช่วงความสนใจในการอ่านแล้วมีบทสรุปให้มีความกะทัดรัด เป็นการหลอมรวมประสบการณ์ของผู้เรียนไปสู่ข้อสรุปที่เป็นคำศัพท์รวม หรือเป็นมโนทัศน์ได้ดี

สรุปได้ว่า การสอนแก่เด็กเริ่มเรียนมีหลายวิธี ไม่มีวิธีการสอนอ่านวิธีใดสมบูรณ์หรือมีประสิทธิภาพที่สุด เพราะการสอนอ่านแต่ละวิธีย่อมเหมาะสมในแต่ละสถานการณ์หรือสภาพของผู้เรียนแต่ละคน ผู้สอนจึงควรทำความเข้าใจวิธีการสอนอ่านทุก ๆ วิธีแล้วนำไปดัดแปลงใช้ตามความเหมาะสม โดยทั่วไปวิธีการสอนอ่านแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) วิธีการสอนอ่านแบบสะกดตัวประสมคำ (Synthetic Method) 2) วิธีสอนอ่านแบบอ่านเป็นคำประโยค (Basal Readers Approach) และ 3) วิธีสอนอ่านแบบใช้แผนภูมิประสบการณ์ (Experience Approach)

### หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

#### 1. ความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

Hammill, Leigh, McNutt & Larsen (Hammill, Leigh, McNutt & Larsen, 1981 ; อ้างถึงใน อรุณ ลิขิตศิริ, 2547) ได้ให้ความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่า หมายถึง เด็กที่มีความบกพร่องเกี่ยวกับกระบวนการทาง เด็กที่ประสบความบกพร่องทางการเรียนรู้ จิตวิทยา ซึ่งเป็นความบกพร่องจากสภาพภายในของเด็กที่จะเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาสมอง ภาษา และการเรียนรู้ของเด็ก แต่ไม่รวมถึงเด็กปัญญาอ่อน เด็กที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นและการได้ยิน ตลอดจนเด็กที่ขาดโอกาสในการเรียนรู้

The Nation Joint Committee on Learning Disabilities (1983) ได้ให้ความหมายของปัญหาทางการเรียนรู้ ไว้ว่าเป็นคำที่หมายถึงความผิดปกติที่มีลักษณะหลากหลายที่ปรากฏให้เห็นเด่นชัดถึงความยากลำบากในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การให้เหตุผลและความสามารถทางคณิตศาสตร์ ความผิดปกตินี้เกิดขึ้นภายในตัวเด็กโดยมีสาเหตุสำคัญมาจากความบกพร่องของประสาทส่วนกลาง ปัญหาบางอย่างอาจมีไปตลอดชีวิตของบุคคลนั้น นอกจากนี้บุคคลที่มีความบกพร่องดังกล่าว อาจแสดงออกถึงความไม่เป็นระบบระเบียบ ขาดทักษะทางสังคม แต่ปัญหาเหล่านี้ไม่เกื้อหนุนต่อสภาพความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยตรง แม้ว่าสภาพความบกพร่องทางการเรียนรู้จะเกิดควบคู่ไปกับความบกพร่องทางร่างกายอื่นๆ

คันสนีย์ ฉัตรคุปต์ (2551) ได้กล่าวถึงความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่า เด็กแอลดีหรือเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ หมายถึง เด็กทั่วไปที่มีสติปัญญา และไอคิวปกติหรืออาจสูงกว่าปกติ แต่มีความบกพร่องในเรื่องบางอย่างโดยเฉพาะเรื่องการ อ่านหนังสือ การเขียนหนังสือ และการคิดคำนวณ เด็กแอลดีจะมีความสามารถต่ำกว่าชั้นเรียนประมาณ 2 ชั้นปีคือ อาจเรียนอยู่ชั้น ป.4

แต่ความสามารถด้านการอ่านหรือการ เขียนหรือการคำนวณอยู่ในระดับ ป .1 –ป .3 มีการวิจัยกันว่าเป็นเรื่องของวงจรการทำงาน ของสมองคล้ายวงจรไฟฟ้าติด ๆ ดับ ๆ

อรนุช ลิ้มตศิริ (2551) ได้กล่าวถึงเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่า เป็นเด็กพิเศษที่มีความบกพร่องหลากหลายแม้จะมีระดับปัญญาเท่ากับเด็กปกติ หรือสูงกว่าเด็กปกติก็ตาม เด็กเหล่านี้จะไม่ประสบความสำเร็จทางการเรียนโดยเฉพาะอย่างยิ่งทางการฟัง พูด อ่าน เขียน การเรียนคณิตศาสตร์ และความสามารถในการใช้เหตุผล

กระทรวงศึกษาธิการ (2552) ได้ให้ความหมายของผู้ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่าเป็นบุคคลที่มีความผิดปกติในการทำงานของสมองบางส่วนที่แสดงถึงความบกพร่องในกระบวนการเรียนรู้ อาจเกิดขึ้นเฉพาะความสามารถด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้าน คือ การอ่าน การคิด การคำนวณ ซึ่งไม่สามารถเรียนรู้ในด้านที่บกพร่องได้ ทั้งที่มีระดับสติปัญญาปกติ

ผดุง อารยะวิญญู และสุวิทย์ พวงสุวรรณ (2554) ได้ให้ความหมายของเด็กที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ หรือเด็กแอลดี ไว้ว่า คือเด็กที่มีระดับสติปัญญาปกติ แต่มีปัญหาทางการเรียนรู้เฉพาะด้าน ซึ่งอาจเป็นเฉพาะด้านใดด้านหนึ่ง คือ ด้านการเขียน ด้านการสะกดคำ และด้านคณิตศาสตร์ หรือบางรายอาจหลายด้านผสมกัน ทำให้ผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานเพราะเกิดความผิดปกติของการทำงานของสมองบางส่วน สมองไม่สามารถถอดรหัสตัวอักษรออกมาได้ ไม่สามารถเชื่อมโยงภาพตัวอักษรเข้ากับเสียงได้

ทวีศักดิ์ สิริรัตนเรขา (2561 ) ได้ให้ความหมายของผู้ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่า ในวงการแพทย์ แอลดีเป็นความบกพร่องรูปแบบหนึ่ง ซึ่งมีเกณฑ์การวินิจฉัยโรคชัดเจน คือ มีทักษะเฉพาะที่ใช้ในการเรียน ด้านการอ่านการเขียน หรือคณิตศาสตร์ ไม่เหมาะสมกับระดับอายุ โดยไม่ได้เกิดจากความผิดปกติอื่น หรือขาดโอกาสทางการศึกษา และส่งผลรบกวนต่อผลการศึกษา หรือกิจกรรมในชีวิตประจำวัน

จากความหมายของความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่กล่าวมา พอจะสรุปได้ว่า ผู้ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หมายถึงบุคคลที่มีความบกพร่องในกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดจากการทำงานของสมองบางส่วนผิดปกติและแสดงออกมาในรูปของปัญหาทางการอ่าน การเขียน และทางคณิตศาสตร์หรือการคำนวณและเหตุผลเชิงตรรกะ หรือมีความบกพร่องหลายๆ ด้านรวมกัน ทั้งที่มีระดับสติปัญญาปกติ หรือสูงกว่าค่าเฉลี่ย

## 2. สาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนรู้

สาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนรู้ เกิดจากสาเหตุหลายประการ ซึ่งมีนักวิชาการที่ได้กล่าวถึงสาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนรู้ ดังนี้

ศันสนีย์ ฉัตรคุป (2551) ได้กล่าวถึงสาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่าเกิดจากสาเหตุดังนี้

1. การได้รับบาดเจ็บทางสมอง การได้รับบาดเจ็บทางสมองก่อนคลอด ระหว่างคลอด หรือหลังคลอด ทำให้ระบบประสาทส่วนกลางไม่สามารถทำงานได้เต็มที่ หรือการได้รับอุบัติเหตุทางสมอง

2. กรรมพันธุ์ ความบกพร่องทางการเรียนรู้บางอย่างสามารถถ่ายทอดทางพันธุกรรมได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาในการอ่าน การเขียน และการเข้าใจภาษา อาจเกิดขึ้นได้ในพี่น้องท้องเดียวกัน

3. สภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความเสี่ยง เช่น การได้รับสารพิษบางอย่าง เนื่องจากบ้านอยู่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรม การขาดสารอาหาร การเลี้ยงดู เป็นต้น

ผดุง อารยะวิญญู และสุวิทย์ พวงสุวรรณ (2554) ได้กล่าวถึงสาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนรู้ ไว้ว่าเกิดจากสาเหตุดังนี้

1. ปัญหาในการคลอด เด็กอาจขาดออกซิเจนหรือสูญเสียเลือดในขณะคลอด เด็กบางรายอาจได้รับบาดเจ็บทางสมอง ขณะอยู่ในครรภ์มารดา ซึ่งเป็นผลร้ายต่อสมองในส่วนที่เกี่ยวข้องกับภาษา

2. ได้รับสารตะกั่ว สารปรอทมากเกินไปขณะที่มารดาตั้งครรภ์ ซึ่งสารเหล่านี้อาจมาจากแหล่งน้ำ เมื่อมารดาบริโภคสัตว์น้ำในแหล่งน้ำที่เจือสารเคมี หรือแม้แต่ สนิมเหล็กจากท่อประปา สีทาบ้าน ของใช้ที่ทาเคลือบสีหรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสมองของเด็ก

3. อุบัติเหตุทางสมอง สมองได้รับการกระทบกระเทือน เช่น เด็กตกจากที่สูง หรือได้รับอุบัติเหตุที่ศีรษะ ทำให้สมองส่วนที่ควบคุมด้านภาษาได้รับบาดเจ็บ

4. กรรมพันธุ์ ความบกพร่องทางการเรียนรู้สามารถถ่ายทอดได้โดยทาง gene ผลจากการสำรวจ เด็กที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้มักพบว่าบิดา มารดา หรือคนในครอบครัวของเด็ก มีปัญหาในการอ่านการเขียนเช่นเดียวกัน (แต่อาจมีน้อยแตกต่างกันไป)

ศรีเรือน แก้วกังวาน (2556) ได้กล่าวถึงสาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนรู้ ไว้ว่าเกิดจากสาเหตุดังนี้

1. สาเหตุด้านระบบประสาทพัฒนาบกพร่อง กล่าวคือ เกิดจากการผิดปกติหรือและความบกพร่องของระบบประสาทในมิติต่างๆ เช่นการพัฒนาระบบประสาทที่ผิดปกติตั้งแต่ในครรภ์มารดา การขาดออกซิเจนระหว่างคลอด การวางท่าขณะเป็นทารกในครรภ์ผิดปกติ

2. การพัฒนาด้านต่างๆ ช้ากว่าวัย เช่น การมีพัฒนาการช้ากว่าวัยในด้านวุฒิภาวะเชิงทักษะ การประสานกันระหว่างการเห็นและการเคลื่อนไหว พัฒนาการทางภาษา ทั้งการพูด การอ่านและการเขียน

3. สาเหตุจากพันธุกรรม เช่น เด็กมีพ่อแม่หรือญาติพี่น้องที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ก็จะมีโอกาสสูงที่จะเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้เช่นกัน

4. สาเหตุจากสิ่งแวดล้อม อาทิ สารเคมี ทุพโภชนาการ รังสี สารตะกั่ว ยา จอโทรทัศน์ที่ไม่มีเครื่องกรองแสง ควันบุหรี่ และการสอนที่ไร้ประสิทธิภาพ เป็นต้น นอกจากนี้ สิ่งแวดล้อมทางสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจและชีวภาพ ในปัจจุบันอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น

สรุปได้ว่า สาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนรู้ นั้น ถึงแม้ว่าการหาสาเหตุยังไม่สามารถระบุให้แน่ชัดได้ แต่เป็นที่ยอมรับกันว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ อาจจะมีสาเหตุ มาได้จากหลายสาเหตุ เช่น การได้รับบาดเจ็บทางสมอง กรรมพันธุ์ หรือสภาพแวดล้อม เป็นต้น

### 3. ประเภทและลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

มีผู้แบ่งประเภทของผู้ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ดังนี้

American Psychiatric Association (1994) ได้ระบุประเภทของความบกพร่องทางการเรียนรู้ว่าแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. ความบกพร่องทางการอ่าน (Reading Disorder) เป็นความบกพร่องที่ พบบ่อยที่สุดและมีผลกระทบต่อผู้เรียนในวัยประถมศึกษาประมาณร้อยละ 2-8 มักรู้จักกันในนาม ของ Dyslexia ตัวอย่างเด็กที่มีอาการบกพร่องทางการอ่าน ได้แก่ การแยกแยะหรือการจำ ตัวอักษร เช่น ความสับสนระหว่างตัวอักษร ม กับ น หรือตัวอักษร ถ กับ ท ทำให้การเรียนรู้ เรื่องคำศัพท์เป็นเรื่องยากสำหรับผู้เรียน

2. ความบกพร่องทางการเขียน (Disorder of Written Expression) เป็นความบกพร่องที่เรียกว่า Dysgraphia มีลักษณะของการแสดงออกทางการเขียนค่อนข้าง ยากลำบากสำหรับเด็ก แม้จะใช้เวลาและความพยายามมากเพียงใดก็ตาม ลายมือก็แทบจะอ่าน ไม่ออกเลย สาเหตุของปัญหาอาจเกิดจากการทำงานของสมองที่มีความเกี่ยวข้องกัน ซึ่งจะต้องมี ความสัมพันธ์และประสานกันเป็นอย่างดี เพื่อที่จะใช้ในเรื่องคำศัพท์ หลักภาษา การเคลื่อนไหว มือ และความจำ ดังนั้นความบกพร่องทางการเขียนอาจมีผลจากปัญหาด้านใดด้านหนึ่งได้ เช่น ถ้าเด็กไม่สามารถ จะแยกแยะลำดับของเสียงในคำได้ ก็จะมีปัญหาในด้านการสะกดคำ เด็กที่มี ความบกพร่องทางการเขียนก็อาจเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านภาษา ด้านการแสดงออกทำให้ ไม่สามารถแต่งหรือเติมประโยคให้ถูกต้องตามหลักภาษาได้

3. ความบกพร่องทางคณิตศาสตร์ (Mathematics Disorder) เช่น การคิดคำนวณคณิตศาสตร์ที่เป็นขั้นเป็นตอนที่สลับซับซ้อน หรือแม้ว่าจะเป็นการแก้โจทย์ จำนวนและสัญลักษณ์คณิตศาสตร์อย่างง่าย ๆ ก็ตาม เนื่องจากการคิดคำนวณเกี่ยวข้องกับการจดจำจำแนก ได้แก่ การจำสูตรคูณ การเรียงลำดับจำนวน และยังเกี่ยวข้องกับความเข้าใจ ความคิดรวบยอดที่เป็นนามธรรม เช่น หลักการต่างๆ ภาพของจำนวนและเศษส่วน สิ่งต่างๆ เหล่านี้อาจเป็นเรื่องยาก มากสำหรับเด็กที่มี ความบกพร่องทางการคิดคำนวณ ทั้งนี้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนและความคิด

รวบยอด หรือหลักการพื้นฐานทางคณิตศาสตร์นั้น มีแนวโน้มที่จะปรากฏชัดตั้งแต่ในช่วงต้นๆ ของ การเรียน และความบกพร่องที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนสูงๆ ขึ้นไป มักจะเกี่ยวข้องกับปัญหาในการใช้ เหตุผลทางคณิตศาสตร์

4. ความบกพร่องที่ไม่สามารถเฉพาะเจาะจง (Learning Disorder Not Otherwise Specified) คือรายการความบกพร่องในการเรียนรู้ประเภทอื่นๆ อีกที่ไม่เข้าเกณฑ์ของ ความบกพร่องในการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ ซึ่งอาจจะหมายรวมถึงความบกพร่องทั้ง 3 ประเภท ที่เกิดร่วมกัน

ผดุง อารยะวิญญู (2551) ได้แบ่งอาการของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เป็น 4 กลุ่ม คือ

1. มีปัญหาในการอ่านหนังสือ (Dyslexia) จะมีอาการอ่านไม่ออก หรืออ่านได้ บ้าง แต่สะกดคำไม่ถูก ผสมคำไม่ได้ สลับตัวพยัญชนะ สับสนการผันสระและวรรณยุกต์ บางทีเด็ก สนใจแต่การสะกดคำทำให้อ่านแล้วจับใจความไม่ได้
2. มีปัญหาในการเขียนหนังสือ (Dysgraphia) แม้จะรู้ว่าต้องการเขียนอะไร แต่ก็ เขียนไม่ได้หรือเขียนได้ช้า เขียนตกหล่น เขียนพยัญชนะสลับกัน หรือเขียนคำเดียวกันแต่เขียนสอง ครั้งไม่เหมือนกัน บางคนเขียนแบบสลับซ้ายขวาเหมือนส่องกระจก เขียนลายมือโย้โย้ ขนาดตัวอักษร ของไม่เท่ากัน ขึ้นลงไม่ตรงบรรทัด ไม่เว้นช่องไฟ ซึ่งสาเหตุอาจจะเกิดจากมือและสายตาทำงานไม่ ประสานกัน หรือรับภาพของสมองไม่เหมือนคนอื่น ๆ
3. มีปัญหาในการคำนวณ (Dyscalculia) หรือ อาจจะมีการคำนวณไม่ได้เลย ทำได้แต่สับสนตัวเลข ไม่เข้าใจสัญลักษณ์ ไม่เข้าใจค่าตัวเลข บางคนสับสนตั้งแต่การจำเครื่องหมาย บวก ลบ คูณ หาร ไม่สามารถจับหลักการได้ เช่น หลักหน่วย หลักสิบ หลักร้อย ต่างกันอย่างไร บางคนบวกลบเป็น เข้าใจเครื่องหมาย แต่ตีโจทย์คณิตศาสตร์ไม่ได้ เช่น ถามว่า  $2 + 2$  เท่ากับ เท่าไหร่ ตอบได้ แต่ถ้าบอกว่า มีส้มอยู่ 2 ลูก บ้าให้มาอีก 2 ลูก รวมเป็นกี่ลูก เด็กกลุ่มนี้จะตอบ ไม่ได้
4. ประเภทสุดท้าย เป็นประเภทที่มีความบกพร่องแบบไม่สามารถเฉพาะเจาะจง ได้ คือ ไม่เข้าเกณฑ์ทั้งเรื่องอ่าน เขียน แล้วก็คำนวณ ซึ่งก็อาจรวมถึงพวกที่มีความบกพร่องทั้ง 3 อย่างรวมกันด้วยก็ได้

อรนุช ลิ้มศิริ (2551) ได้กล่าวถึงลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ไว้ดังนี้

1. ปัญหาในการเรียน เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มักมีปัญหาในด้าน การอ่าน การเขียน และการเรียนคณิตศาสตร์ สำหรับวิชาคณิตศาสตร์นั้น อาจมีปัญหาเกี่ยวกับสิ่ง ต่อไปนี้

1.1 ขนาด เด็กไม่สามารถแยกความแตกต่างของขนาดและรูปทรงได้

1.2 การนับ เด็กอาจนับเลขไม่ได้

1.3 การใช้เครื่องหมาย เช่น เครื่องหมายบวก ลบ คูณ หาร

1.4 การคำนวณ เด็กมักคำนวณผิดแม้จะใช้เครื่องหมายถูก

1.5 ปัญหาในการเรียนคณิตศาสตร์โดยทั่วไป

2. ปัญหาทางด้านอารมณ์และสังคม เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ อาจมีปัญหาทางอารมณ์และสังคมควบคู่ไปด้วย เด็กจะมีความรู้สึกที่ไม่ดีต่อตนเอง ขาดความอดทน มีความวิตกกังวลสูง ถดถอยต่อต้านสังคม หลีกเลียงการทำงาน ทำงานช้า เป็นต้น เนื่องจากเด็กพวกนี้ ประสบความล้มเหลวในการเรียนรู้อยู่เสมอ เด็กอาจก้าวร้าวและมีทัศนคติทางลบต่อตนเอง และ มีพัฒนาการทางอารมณ์ช้ากว่าปกติ

3. ปัญหาในการจำ เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีปัญหาในการจำ สิ่งที่เห็นและสิ่งที่ได้ยิน เด็กเหล่านี้จึงมีปัญหาในการเรียน โดยเฉพาะด้านสะกดคำ สัญลักษณ์ การทำตามคำสั่ง และทางด้านคณิตศาสตร์

4. ความบกพร่องทางการรับรู้ ความบกพร่องทางการรับรู้รวมถึงการรับรู้ทางสายตาและการฟัง เด็กที่มีความบกพร่องทางการรับรู้ทางสายตาจะมีปัญหาในการกรอกสายตาจากซ้ายไปขวา ซึ่งเป็นพื้นฐานในการอ่าน ดังนั้น ความบกพร่องทางสายตาจึงเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดความบกพร่องในการเรียนรู้ ความบกพร่องทางการรับรู้ทางสายตารวมถึง

1) การที่เด็กมองเห็นภาพ แต่ไม่สามารถอธิบายภาพที่เห็นได้

2) การจำแนกโดยใช้สายตา เช่น ไม่สามารถบอกความแตกต่างของภาพสองภาพได้

3) การจำโดยใช้สายตา จำการเรียงลำดับตัวอักษรไม่ได้ รวมถึงจำสิ่งที่เห็นไม่ได้ เป็นต้น

ความบกพร่องทางการรับรู้รวมถึงการรับรู้ทางการฟังได้แก่

1) การที่เด็กได้ยินเสียงแต่ไม่สามารถบอกไม่ได้ว่าได้ยินเสียงอะไร ดังนั้นอาจมีปัญหาในการปฏิบัติตามคำสั่งของครูได้

2) การจำแนกโดยการฟัง เด็กไม่สามารถแยกความแตกต่างของเสียงที่ได้ยิน โดยเฉพาะเสียงที่คล้ายกัน เช่น คำว่า บิน ดิน กิน เป็นต้น

3) การจำโดยการฟัง เด็กจำสิ่งที่ได้ยินไม่ได้ ฟังแล้วลืม เช่น ครูอ่านให้ฟัง เด็กได้ยินแล้วอ่านตามได้ ถ้าหากได้อ่านเองเด็กอาจอ่านไม่ได้

5. ความบกพร่องทางภาษา ความบกพร่องทางภาษานั้นสามารถสังเกตได้ชัดในระดับก่อนประถมศึกษา สำหรับเด็กที่มีข้อบกพร่องทางภาษาในระดับประถมศึกษาอาจมีลักษณะดังนี้

5.1 การอ่าน เด็กอาจอ่านทีละคำ ทีละพยางค์ จึงไม่สามารถนำพยางค์มารวมเป็นคำได้ รวมถึงการอ่านไม่ออก ไม่เข้าใจความหมาย เป็นต้น

5.2 ความเข้าใจ อ่านจับใจความสำคัญไม่ได้ ไม่เข้าใจเรื่องที่อ่าน จำขั้นตอนหรือเหตุการณ์ที่เกิดในเรื่องไม่ได้

5.3 การจำคำ อ่านข้ามคำ ใช้คำอื่นแทนคำที่อ่าน อ่านสลับกัน อ่านออกเสียงผิด อ่านไม่ออก

6. ความผิดปกติในการเคลื่อนไหว ลักษณะหนึ่งของความผิดปกติในการเคลื่อนไหว คือการควบคุมกล้ามเนื้อไม่ได้ (Incoordination) เช่น การเดิน อาจเดินไม่ตรง เดินบนไม้กระดานไม่ได้ กระโดดไม่ได้ ปัญหาทั้งทางด้านกล้ามเนื้อใหญ่ และมีปัญหาในการใช้กล้ามเนื้อย่อย เช่น ใช้กรรไกรตัดกระดาษ การจับดินสอ หรือระบายสี การใช้นิ้วมือหยิบจับสิ่งของต่างๆ เป็นต้น

7. ความบกพร่องทางด้านสมาธิและความสนใจ เด็กที่มีข้อบกพร่องทางสมาธิและความสนใจนี้เรียกว่า Attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) ซึ่งเป็นลักษณะหนึ่งของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เด็กเหล่านี้จะมีสมาธิสั้น สูญเสียความสนใจง่าย มีการเคลื่อนไหวเกินปกติ ไม่อยู่นิ่ง เคลื่อนไหวอยู่เสมอ มักกระทำโดยขาดการพิจารณาใคร่ครวญ หรือทำก่อนคิด เป็นต้น

National Center for Learning Disabilities (2014) ได้แบ่งประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ 3 ประเภทที่มักจะพบบ่อย ๆ คือ

1. ความบกพร่องทางการอ่าน
2. ความบกพร่องทางการเขียน
3. ความบกพร่องทางคณิตศาสตร์

สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน (2555) ได้กล่าวถึง ประเภทและลักษณะอาการของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่า หน้าตาของเด็กแอลดีจะปกติเหมือนเพื่อนในห้องทุกอย่าง พูดคุยตอบคำถามทั่วไปได้รู้เรื่องดี แต่เวลาเรียนหนังสือความสามารถในการเรียนของเด็กจะต่ำกว่าเด็กคนอื่นในวัยเดียวกัน 2 ระดับชั้นเรียน เช่น เด็กเรียนอยู่ชั้น ป.3 แต่อ่านหนังสือได้เท่ากับเด็ก ป.1 ซึ่งความบกพร่องทางการเรียนดังกล่าวมีดังนี้

1. ความบกพร่องด้านการอ่าน เด็กมีความบกพร่องในการจดจำ พยัญชนะ สระ ขาดทักษะในการสะกดคำและเรียนรู้คำศัพท์ใหม่ๆ ได้อย่างจำกัด จึงอ่านหนังสือไม่ออก หรือ

อ่านแต่คำศัพท์ง่ายๆ อ่านผิด อ่านตะกุกตะกัก

2. เด็กมีความบกพร่องในการเขียนพยัญชนะ สระ ตัวสะกด วรรณยุกต์ และการันต์ ไม่ถูกต้องตามหลักภาษาไทย จึงเขียนหนังสือและสะกดคำผิด มีปัญหาการเลือกใช้คำศัพท์ การแต่งประโยคและการสรุปเนื้อหาสำคัญ ทำให้ไม่สามารถถ่ายทอดความคิด ผ่านการเขียนได้ตามระดับชั้นเรียนแต่สามารถลอกตัวหนังสือตามแบบได้

3. ความบกพร่องด้านคณิตศาสตร์ เด็กขาดทักษะและความเข้าใจเกี่ยวกับตัวเลข การนับจำนวน การจำสูตรคูณ การใช้สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ จึงไม่สามารถคิดหาคำตอบ จากการบวก ลบ คูณ หาร ตามกฎเกณฑ์ทางคณิตศาสตร์ได้

นอกจากนี้ ความบกพร่องทางการเรียนยังมักพบร่วมกับความบกพร่องในการทำงานของระบบประสาทในด้านอื่นร่วมด้วย เช่น

1. ปัญหาในการพูดและสื่อสาร พูดซ้ำ พูดไม่ชัด ฟังแล้วไม่เข้าใจ แปลความหมายลำบาก และบกพร่องในการแยกเสียง เสียงที่คล้ายๆ กันจะสับสน เช่น แมว-แซว-มันแกว

2. โรคสมาธิสั้น ถือว่าเป็นโรคฝาแฝดกับแอลดี ซึ่งประกอบด้วยอาการสมาธิสั้น วู่วาม และอยู่นิ่ง ประเมินว่าหนึ่งในสามของเด็กที่เป็นโรคสมาธิสั้นจะพบโรคแอลดีร่วมด้วย และสองในสามของเด็กที่เป็นโรคแอลดี จะพบสมาธิสั้นร่วมด้วย

3. ปัญหาสายตาในด้านการกะระยะ (Visual-spatial) เด็กจะมีปัญหาในการจำรูปทรง การกะระยะทาง เช่น โยนลูกบอลไม่ลงตะกร้า ตีลูกแบดมินตันไม่ถูก เขียนหนังสือไม่ตรงเส้น วาดรูปสามมิติไม่ได้ แยกรูปที่ซ้อนอยู่ท่ามกลางรูปอื่น ๆ ได้ลำบาก

4. ปัญหาการประสานการทำงานของตา-กล้ามเนื้อมือ-ขา ทำให้การใช้นิ้วมือ ขา สับสน ทำงานไม่ประสานกัน เล่นกีฬาที่ใช้มือ เท้า ได้ลำบาก ใช้มือขม่งาม ดิดกระดุมลำบาก เขียนหนังสือช้า โย้เย่ ในกรณีที่ความเร็วในการใช้มือต่ำกว่าคนอื่นที่เรียนชั้นเดียวกัน 2 ปี จะเรียกว่าเด็กมีภาวะ Motor skills disorder

5. ปัญหาในการเรียงลำดับข้อมูล ความสำคัญ และมีปัญหาในการบริหารเรื่องเวลา เรียงลำดับไม่ถูกต้อง

6. ปัญหาพฤติกรรมและจิตใจตามมาภายหลัง เช่น เครียด เศร้า วิตกกังวล เบื่อหน่าย ท้อแท้ มีปมด้อย ไม่มั่นใจ แยกตัวต่อต้าน ก้าวร้าว ฯลฯ

เด็กแอลดีร้อยละ 30 เท่านั้น ที่ไม่มีความบกพร่องอื่นร่วมด้วย การที่เด็กแอลดีแต่ละคนมีความผิดปกติอื่นร่วมด้วยแตกต่างกัน จะทำให้อาการแสดงออกไม่เหมือนกัน และแนวทางช่วยเหลือฝึกฝนก็จะแตกต่างกันไปด้วย

การสังเกตอาการของเด็กแอลดีวัยประถมศึกษา จะพบความบกพร่องทางทักษะการเรียนรู้ด้านต่างๆ ดังนี้

#### 1) ความบกพร่องด้านการอ่าน

- อ่านหนังสือไม่ออก อ่านได้เฉพาะคำศัพท์ง่าย ๆ
- มีปัญหาในการจดจำและสะกดคำตามเสียงพยัญชนะ สระ ตัวสะกด และวรรณยุกต์
- อ่านช้า มีความยากลำบากในการอ่านหนังสือ เช่น อ่านคำ สะกดคำ จึงให้อ่านตะกุกตะกัก อ่านออกเสียงไม่ชัดเจน ทำปากขมุขมิบ
- อ่านคำศัพท์ผิดเพี้ยนจากเดิม เนื่องจากเดาคำจากตัวอักษรแรก เช่น เพื่อน อ่านเป็น พี่ เทียว อ่านเป็น ที่ เขา อ่านเป็น ขา
- แยกคำศัพท์ในการอ่านไม่ได้ เช่น พยายาม = พา-ยาย เหลา = เข-ลา
- อ่านคำศัพท์ยากๆ ไม่ได้ เช่น คำควบกล้ำ คำการันต์ คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา หรือคำที่มีกฎเกณฑ์มากขึ้น เช่น สนุกสนาน เพลิดเพลิน รัฐมนตรี สัตว์ลักษณะ ราชพฤกษ์
- การอ่านช้ามาก สอนแล้วจำยากเรียนรู้คำศัพท์ใหม่ๆ ได้จำกัด พัฒนาวันนี้อ่านได้พรุ่งนี้ลืมแล้ว
- สรุปลึกความของการอ่านไม่ได้
- ขาดความสนใจและหลีกเลี่ยงการอ่านหนังสือ เพราะการอ่านเป็นเรื่องยากสำหรับเด็ก
- เมื่ออ่านวิชาภาษาไทยไม่ได้ วิชาอื่นๆ ที่ต้องใช้ทักษะการอ่านก็จะมีปัญหาเช่นเดียวกัน

#### 2) ความบกพร่องด้านการเขียนสะกดคำ

- เขียนพยัญชนะทั้ง 44 ตัว ได้ไม่ครบ เขียนตัวยากไม่ได้ เช่น ฐ ฏ ฒ ณ เขียนกลับด้าน สับสนระหว่างการมีวนหัวเข้า - ออก เช่น พ-ผ ค-ด ถ-ภ เช่น และตัวที่หัวหยัก ต ฃ ฎ ฏ
- เขียนสระทั้ง 32 ตัว ได้ไม่ครบ เขียนได้เฉพาะสระง่ายๆ เสียงเดี่ยว เช่น อา อี อุ แต่เขียนสระเสียงผสมไม่ได้ เช่น เอาะ เอื้อ เอีย
- สะกดคำผิด มักเขียนได้เฉพาะพยัญชนะต้น แต่เลือกใช้สระ ตัวสะกด และวรรณยุกต์ไม่ถูกต้อง ทำให้เขียนแล้วอ่านไม่ออก เช่น สงสาร เขียนเป็น สายตา กระดาศ เขียนเป็นกะบาด
- มีปัญหาในการเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา การใช้การันต์ คำยาก หรือคำที่มีหลายพยางค์ เด็กจะเขียนตามเสียงที่ได้ยิน เช่น พิสุจน์ - พิสุต ธรรมชาติ - ทำมะชาติ

## ประวัติศาสตร์ – ประวัติศาสตร์

- เรียงลำดับตัวอักษร พยัญชนะ สระ ตัวสะกด วรรณยุกต์ ตัวการันต์ ผิดตำแหน่งของคำ เช่น เจ็บป่วย – เจ็บป่วย สัตว์ป่า – ตยว์ป่า

- สับสนในการเขียนและการสะกดคำที่พ้องเสียง เช่น ณ น เสียง นอ ศ ษ ส เสียง สอ

- มีความบกพร่องในการใช้คำ การแต่งประโยค การเว้นวรรค การใช้ไวยากรณ์ และการเรียบเรียงเนื้อหาในการเขียน โดยมักเลือกใช้คำศัพท์ง่ายๆ ใช้คำซ้ำทำให้ผู้อื่นอ่านสิ่งที่เด็กเขียนไม่เข้าใจ

- หลีกเลียงการเขียนหนังสือและการจดงาน หรือจดงานช้าเพราะต้องดูตามแบบทีละตัว

- การเขียนไม่เป็นระเบียบ ตัวอักษรขนาดไม่เท่ากัน เขียน ลายมือหยาบ ไม่ตรงบรรทัด จัดวางตำแหน่งไม่เหมาะสม

### 3) ความบกพร่องด้านคณิตศาสตร์

- สับสนในการคิดเลข ไม่เข้าใจหรือสับสนในขั้นตอน  
- ไม่เข้าใจลำดับตัวเลข พุดตัวเลข 1-20 กลับไปมาไม่ได้  
- ไม่เข้าใจลำดับตัวเลข ได้แก่ หลักหน่วย สิบ ร้อย พัน หมื่น ทำให้นับเลขไปข้างหน้าหรือนับย้อนหลังไม่คล่อง

- จำสูตรคูณ สูตรคณิตศาสตร์ และสัญลักษณ์คณิตศาสตร์ไม่ได้  
- มีปัญหาความเข้าใจพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ (บวก ลบ คูณ หาร)

ทำให้ไม่สามารถทำตามขั้นตอนต่างๆ ได้ถูกต้อง จึงคิดคำตอบไม่ได้

- มีปัญหาในการวิเคราะห์โจทย์ เป็นขั้นตอนย่อยๆ  
- มีปัญหาในการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาจากภาษาเขียนเป็นสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์

- เขียนตัวเลขกลับกัน เช่น 35 เขียนเป็น 53

- คิดเลขช้า ผิดพลาด สับสนในการยืม การทดเลข

- มีปัญหาในการนับเงิน การทอนเงิน

สรุปได้ว่า ประเภทของผู้ที่บกพร่องทางการเรียนรู้ นั้น สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่มใหญ่ๆ คือ ความบกพร่องทางการอ่าน ความบกพร่องทางการเขียน ความบกพร่องทางการคำนวณ และความบกพร่องในด้านอื่นๆ ที่นอกเหนือจาก 3 ด้านที่ดังกล่าวมานั้น เช่น ด้านอารมณ์ สังคม เป็นต้น

#### 4. การคัดกรองและวินิจฉัยเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

ทวิศักดิ์ สิริรัตนเรขา (2561) ได้สรุปถึงแนวทางการคัดกรองปัญหาทางการเรียนรู้ไว้ดังนี้

การคัดกรอง (Screening) เป็นกิจกรรมหนึ่งที่สามารถค้นหาปัญหาและช่วยแก้ไขได้อย่างทันท่วงที เป็นกิจกรรมแรกที่ควรลงมือปฏิบัติ การคัดกรองปัญหาการเรียนรู้ในเด็ก ทำเพื่อแยกเด็กออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มป่วย หลังจากนั้นให้วางแผนการดูแลช่วยเหลือที่เหมาะสมกับเด็กแต่ละกลุ่ม เด็กกลุ่มปกติเน้นการส่งเสริมสุขภาพจิต เด็กกลุ่มเสี่ยงเน้นการดูแลช่วยเหลือแต่เริ่มแรก สอนเสริมในความรู้และทักษะด้านที่เป็นปัญหา และเด็กกลุ่มป่วย เน้นการดูแลช่วยเหลือที่เหมาะสมกับสภาพปัญหาและอาการของโรค การคัดกรองสามารถทำได้ทั้งที่ไม่เป็นรูปแบบ และเป็นรูปแบบ หรือทำควบคู่กัน

1) การคัดกรองที่ไม่เป็นรูปแบบ คือ ให้ครูสังเกตพฤติกรรมเด็กในห้องเรียนว่ามีความยากลำบากในการเรียนอย่างไรบ้างเมื่อเทียบกับเพื่อนในห้องเดียวกัน เช่น จดงานไม่เสร็จ เขียนสะกดผิดมาก ลายมืออ่านไม่ออก นั่งคุ้ย ไม่สนใจเรียน อ่านหนังสือไม่คล่อง ไม่ส่งงาน และดูว่าผลการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงที่สังเกตเห็นหรือไม่ เช่น เวลาพูดคุยกูลาดคล่องแคล่ว มีไหวพริบแก้ปัญหาดี แต่ผลการเรียนต่ำ

2) การคัดกรองที่เป็นรูปแบบ คือ การใช้แบบคัดกรองต่างๆ ในการคัดกรองปัญหาการเรียนรู้ อาจเป็นชุดเดียวหรือหลายชุดก็ได้ มีทั้งแบบให้เด็กประเมินตนเอง ให้ครูประเมิน และให้ผู้ปกครองประเมิน

เมื่อคัดกรองแล้วห้ามสรุปว่าเด็กเป็นอะไร ต้องส่งตรวจประเมินเพิ่มเติมในเด็กกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มป่วยต่อไป แต่ในระหว่างรอส่งต่อ สามารถให้การดูแลช่วยเหลือเบื้องต้นได้เลย เพื่อมิให้เกิดความล่าช้า และสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างทันท่วงที

แบบคัดกรองปัญหาการเรียนรู้ (ทวิศักดิ์ สิริรัตนเรขา, 2561)

แบบคัดกรองที่ใช้อยู่ในระบบการศึกษาและระบบสาธารณสุข ในปัจจุบันมีหลายชนิด มีทั้งที่คัดกรองปัญหาการเรียนรู้และปัญหาอื่นร่วมกัน คัดกรองปัญหาการเรียนรู้ทั้งหมดในภาพรวม และคัดกรองปัญหาการเรียนรู้เฉพาะโรค ได้แก่

1. แบบประเมินพฤติกรรมเด็ก SDQ (The Strengths and Difficulties Questionnaire)

นำมาใช้คัดกรองพฤติกรรมในเด็กอายุ 4-16 ปี ประกอบด้วยแบบประเมิน 3 ชุด สำหรับครู สำหรับพ่อแม่ผู้ปกครอง และสำหรับเด็กประเมินตนเอง (เฉพาะเด็กโต อายุ 11-16 ปี)

ประกอบด้วยข้อคำถาม 25 ข้อ ซึ่งมีลักษณะของพฤติกรรมด้านบวกและด้านลบ จัดเป็นกลุ่มพฤติกรรม 5 ด้าน ด้านที่เป็นปัญหา 4 ด้าน คือ ด้านอารมณ์ ด้านอยู่ไม่นิ่ง

ด้านเกร ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน และด้านที่เป็นจุดแข็ง 1 ด้าน คือ สัมพันธภาพทางสังคม

## 2. แบบคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้ และออทิซึม

KUS-SI Rating Scales: ADHD/LD/Autism (PDDs)

นำมาใช้คัดกรองเด็กนักเรียนอายุ 6-13 ปี ในโรงเรียน โดยคัดกรอง 3 ปัญหาที่พบได้บ่อย คือ สมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้ (แอลดี) และออทิซึม (ออทิสติก) ใช้เวลาประมาณ 30 นาที ประกอบด้วยแบบประเมิน 5 ด้าน รวม 130 ข้อ ดังนี้

- 2.1 สมาธิสั้น 30 ข้อ
- 2.2 บกพร่องทางการเรียนรู้ ด้านการอ่าน 20 ข้อ
- 2.3 บกพร่องทางการเรียนรู้ ด้านการเขียน 20 ข้อ
- 2.4 บกพร่องทางการเรียนรู้ ด้านคำนวณ 20 ข้อ
- 2.5 ออทิสซึม 40 ข้อ

## 3. แบบคัดกรองบุคคลที่มีความต้องการพิเศษทางการศึกษา สำนักงาน

คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

นำมาใช้ในกรณีที่เด็กยังไม่มีใบรับรองความพิการ บัตรประจำตัวคนพิการ หรือใบรับรองแพทย์ ที่ระบุถึงความบกพร่องหรือความพิการ เป็นการคัดกรองเบื้องต้น ประกอบด้วยแบบคัดกรอง จำนวน 8 ชุด สำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องด้านต่าง ๆ 8 ด้าน (ไม่มีชุดสำหรับประเภทพิการซ้อน ซึ่งก็คือความบกพร่องมากกว่า 1 ด้าน) ดังนี้

- 3.1 ความบกพร่องทางการเห็น (จำนวน 10 ข้อ)
- 3.2 ความบกพร่องทางการได้ยิน (จำนวน 9 ข้อ)
- 3.3 ความบกพร่องทางสติปัญญา (จำนวน 20 ข้อ)
- 3.4 ความบกพร่องทางร่างกายหรือการเคลื่อนไหวหรือสุขภาพ (จำนวน 11 ข้อ)
- 3.5 ความบกพร่องทางการเรียนรู้ (มี 2 ฉบับ คือ ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา แต่ละฉบับมี 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 จำนวน 3 ข้อ ส่วนที่ 2 จำนวน 30 ข้อ)
- 3.6 ความบกพร่องทางการพูดและภาษา (จำนวน 10 ข้อ)
- 3.7 ความบกพร่องทางพฤติกรรมหรืออารมณ์ (จำนวน 18 ข้อ)
- 3.8 ออทิสติก (จำนวน 18 ข้อ)

ผู้ทำการคัดกรองต้องผ่านการอบรมวิธีการใช้ และการประเมิน ตามแบบคัดกรองนี้ และควรมีอย่างน้อย 2 คนขึ้นไป ควรสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้ที่อยู่ใกล้ชิดเด็กมากที่สุด เช่น ผู้ปกครองหรือครู เพื่อให้เกิดความชัดเจน ถูกต้อง แบบคัดกรองฉบับนี้เป็นแบบคัดกรองเพื่อประโยชน์ในการจัดการศึกษาเท่านั้น

4. แบบประเมินพฤติกรรม SNAP-IV (Short Form) (The Swanson, Nolan and Pelham IV Rating Scale)

นำมาใช้คัดกรองเด็กอายุ 6-18 ปี ประกอบด้วยแบบประเมิน 2 ชุด สำหรับครู และสำหรับพ่อแม่ผู้ปกครอง ใช้คัดกรองเพื่อค้นหาความเสี่ยงโรคสมาธิสั้น และดื้อต่อต้าน ในคลินิกจิตเวชเด็กและวัยรุ่น สามารถใช้ประเมินอาการ ความรุนแรง และประสิทธิภาพของการรักษา

ประกอบด้วยข้อคำถาม 26 ข้อ เป็นฉบับย่อ (Short Form) จัดเป็นกลุ่มอาการ 3 ด้าน คือ อาการขาดสมาธิ อาการซน อยู่ไม่นิ่ง หุนหันพลันแล่น และอาการดื้อต่อต้าน

5. แบบสำรวจพัฒนาการเด็ก PDDSQ ช่วงอายุ 4-18 ปี (Pervasive Developmental Disorders Screening Questionnaire)

นำมาใช้คัดกรองเด็กอายุ 4-18 ปี ประกอบด้วยแบบประเมินสำหรับพ่อแม่ผู้ปกครอง ใช้คัดกรองเพื่อค้นหาความเสี่ยงโรคออทิสติก

ประกอบด้วยข้อคำถาม 25 ข้อ ประเมินลักษณะหรือพฤติกรรมที่เด็กแสดงออก บ่อยๆ ทำเครื่องหมายลงในช่อง “ใช่/ทำ บ่อยๆ” หรือ “ไม่ใช่/ไม่ค่อยทำ ” หากได้คะแนนรวมตั้งแต่ 13 คะแนนขึ้นไป ถือว่าเสี่ยงที่จะเป็นออทิสติก

6. แบบสังเกตพฤติกรรม สำหรับเด็กที่มีระดับสติปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์ ภาวะบกพร่องของทักษะการเรียนรู้ โรคสมาธิสั้น และกลุ่มอาการออทิซึม

นำมาใช้คัดกรองปัญหาการเรียน 4 กลุ่มหลักที่พบได้บ่อยในโรงเรียนคือ เด็กที่มีระดับสติปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์ ภาวะบกพร่องของทักษะการเรียนรู้ (แอลดี) โรคสมาธิสั้น และออทิซึม (ออทิสติก) คัดกรองเด็ก ช่วงอายุ 6-12 ปี สามารถนำไปใช้เป็นแบบคัดกรองเบื้องต้นอย่างง่ายได้

ประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ตอน ๆ ละ 10 ข้อ รวมทั้งหมด 40 ข้อ ตัดเกณฑ์ที่มากกว่าหรือเท่ากับ 6 คะแนน ในแต่ละกลุ่ม ถือว่ามีความเสี่ยง ควรมีการคัดกรองเฉพาะสำหรับปัญหานั้นเพิ่มเติมต่อไป

7. แบบสำรวจพฤติกรรมเด็ก TYC (Thai Youth Checklist)

นำมาใช้ประเมินปัญหาพฤติกรรมและปัญหาทางอารมณ์ของวัยรุ่นอย่างละเอียด ประกอบด้วยแบบสำรวจ 2 ชุด สำหรับครู และสำหรับผู้ปกครองแบบสำรวจประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ข้อมูลพื้นฐานและหัวข้อพฤติกรรมที่สำรวจ จำนวน 141 ข้อ จัดเป็นกลุ่มปัญหาพฤติกรรมและปัญหาอารมณ์ 2 กลุ่มใหญ่ คือปัญหาที่แสดงถึงการเก็บกด ความวิตกกังวล หรือความขัดแย้งภายในจิตใจ (Internalizing Problems Behavior) กับปัญหาที่แสดงออกอย่างตรงไปตรงมา ขาดการควบคุม (Externalizing Problems Behavior)

สรุปได้ว่า ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยผ่านการคัดกรองจากแบบคัดกรองบุคคลที่มีความต้องการพิเศษทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

### วิธีการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน (2555) ได้สรุปถึงการสอนเด็กแอลดี ดังนี้

วิธีการสอนเด็กแอลดีนั้นคล้ายกับการสอนเด็กทั่วไป แต่คุณครูควรเพิ่มเติมการสอนในประเด็น ต่อไปนี้

1. การสอนให้เด็กรู้จักจัดระเบียบของอุปกรณ์และงานที่ได้รับมอบหมาย สอนให้เด็กเขียนหัวข้อเพื่อจัดลำดับความสำคัญของเรื่องที่เรียนและสอนทักษะการเรียนรู้
2. การช่วยให้เด็กรู้จักคิดวางแผนขั้นตอนต่างๆ จนกระทั่งงานสำเร็จและสอนให้รู้จักใช้คำถามมาช่วยในการเรียน เช่น
  - การทำงานชิ้นนี้ต้องใช้เวลาเท่าไร
  - งานชิ้นนี้ต้องใช้อุปกรณ์อะไรบ้าง
  - หากเขามีคำถาม เขาควรจะถามใคร เป็นต้น
3. ครูควรมองข้ามข้อผิดพลาดเล็กน้อย เช่น การสะกดคำผิด หรือลายมือไม่สวย แต่คุณครูควรเน้นการถ่ายทอดความคิดของเด็ก และความพยายาม ความตั้งใจในการทำงานชิ้นนั้นให้สำเร็จมากกว่า
4. ครูควรจัดกิจกรรมที่让孩子ใช้สมองซีกขวาด้วย เช่น ศิลปะ ละคร หรือดนตรี มากกว่าการเน้นฝึกฝนสมองซีกซ้าย เช่น การให้เหตุผลหรือการจัดลำดับความคิดแต่เพียงอย่างเดียว
5. เด็กแอลดีจำนวนมากมีความคับข้องใจด้านการเรียน คุณครูควรดูแลด้านจิตใจและอารมณ์ของเด็กด้วย เช่น การให้กำลังใจเพื่อช่วยให้เด็กสามารถผ่านพ้นความรู้สึกคับข้องใจไปได้ เน้นว่าสิ่งที่เด็กทำได้ไม่ดี ไม่ได้เป็นการแสดงว่าเด็กเป็นคนไม่มีความสามารถ
6. ครูควรใช้เวลาในการสอบมากกว่านักเรียนคนอื่น หรือใช้การสอบปากเปล่า เพื่อวัดความรู้ต่อวิชานั้นๆ ในเด็กที่มีปัญหาด้านการเขียน
7. ข้อสอบที่ให้เลือกตอบควรจัดอยู่ในแนวตั้งมากกว่าตัวเลือกที่อยู่ในแนวนอน เพราะเด็กสามารถอ่านได้ง่ายกว่า

ตัวเลือกที่อยู่ในแนวตั้ง เช่น

ก.....

ข.....

ค.....

ง.....

ตัวเลือกที่อยู่ในแนวนอนซึ่งไม่ควรใช้ เช่น

ก.....ข.....ค.....ง.....

8. ครูควรใช้คำสั่งที่ง่ายและชัดเจน พร้อมทั้งให้นักเรียนทวนคำสั่งก่อนที่จะเริ่มลงมือทำทุกครั้งเพื่อตรวจสอบว่า เด็กเข้าใจคำสั่งนั้นหรือไม่

9. ครูควรสอนความรู้ใหม่ที่ผสมผสานกับประสบการณ์เดิมของนักเรียน เพื่อช่วยให้เด็กจำ และเข้าใจได้ง่ายขึ้น รวมถึงสามารถนำไปใช้ชีวิตจริงได้

10. อุปกรณ์ที่ครูนำมาสอน ต้องใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้า และครูควรให้เด็กทบทวนสิ่งที่สอนไปด้วยวิธีการใหม่ ๆ มากกว่าการใช้แบบฝึกหัดเพียงอย่างเดียว เช่น การเขียนตัวอักษรลงบนกระดาษทราย หรือการให้เด็กเล่นทายพยัญชนะจากการเขียนบนฝ่ามือ

11. สิ่งสำคัญคือ ครูจะต้องร่วมมือกับผู้ปกครองในการพัฒนาเด็กแอลดี เทคนิคเฉพาะในการสอนเด็กแอลดี อาจแยกได้ดังนี้

เทคนิคในการฝึกทักษะในการรับและแปลผลข้อมูลฝึกทักษะ ดังนี้

1. ฝึกทักษะการรับและแปลผลข้อมูลด้วยสายตา
2. ฝึกทักษะการรับและแปลผลข้อมูลด้วยการฟัง
3. ฝึกทักษะการจัดหมวดหมู่
4. ฝึกทักษะการเรียงลำดับ
5. ฝึกทักษะความคิดรวบยอด

เมื่อเด็กมีทักษะเบื้องต้น 5 ด้านนี้แล้ว จึงเริ่มฝึกทักษะวิชาการต่อไป การฝึกทักษะทั้ง 5 ด้าน ข้างต้น สามารถฝึกได้ตามแนวทางต่อไปนี้

1. เทคนิคเบื้องต้นในการฝึกทักษะการรับและแปลผลข้อมูลด้วยสายตาและการฟัง

1.1 การสอนโดยการใช้วิธีเชื่อมโยงสิ่งที่เด็กได้เคยเรียนรู้หรือมีประสบการณ์ในชีวิตประจำวันกับสิ่งที่ต้องการที่จะสอนเด็ก เช่น การสอนให้เขียนสระอา โดยให้เด็กนึกภาพไม้เท้าหรือเลข 8 ให้นักถึงไข่ 2 ฟองมาเรียงวางซ้อนกันข้างบน

1.2 การสอนโดยการใช้วิธีเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัส

### 1.2.1 การสอนจากการมองเห็น

- การมีภาพหรือของจริงให้เด็กดู เช่น มีรูปภาพประกอบในประโยค เช่น คำว่า ไก่ อาจจะมึรูปภาพ ไก่ แทน และต่อมาเมื่อเด็กอ่านคล่องจากรูปภาพก็ปรับเปลี่ยนเขียนคำว่า “ไก่” พร้อมกับรูปไก่ จนเมื่อเด็กอ่านคำนั้นได้คล่อง จึงค่อยลบภาพไก่ออกเหลือแต่คำว่า “ไก่” เพียงอย่างเดียว

- การใช้สีแบ่งส่วนของอักษร เช่น  บริเวณหัวให้เขียนสีแดง บริเวณเส้นให้เขียนสีน้ำเงิน เพื่อให้เด็กเห็นได้ชัดเจนว่าหัวออกหรือหัวเข้า

- การใช้สีเน้นสิ่งที่เราต้องการให้เด็กเรียนรู้และจดจำ (highlighter) อาทิ การใช้สีเข้ามาช่วยจำในเครื่องหมายทางคณิตศาสตร์

เช่น สีเขียว หมายถึง เครื่องหมายบวก (+)

สีแดง หมายถึง เครื่องหมาย (-)

สีฟ้า หมายถึง เครื่องหมาย คูณ (x)

ดังตัวอย่าง  $2+1=3$  โดยเมื่อเด็กเห็นสีเขียวก็จะรู้ว่าเป็นวิธีบวก

- การจำรูปทรงของคำ เพราะในบางครั้งเด็กจะจดจำตัวอักษรไม่ได้ จึงอาจจะใช้สีหรือปากกาขีดรอบล้อมคำนั้น ให้เห็นเป็นรูปร่างเรขาคณิตต่างๆ แล้วให้เด็กจดจำรูปร่างนั้นแทนคำ



- เกมค้นหาตัวเลข เกมนี้จะเป็นการฝึกและการกระตุ้นให้เด็ก มีการแยกแยะรูปทรงของตัวเลข โดยอาจจะให้เด็กเล่นแข่งขันกันในการแข่งขันจะทำให้เด็กสนุกในสิ่งที่กำลังเรียนรู้ และสามารถจดจำสิ่งเหล่านั้นได้ดี

### 1.2.2 การสอนจากการฟัง

- การอ่านเนื้อหาหรือเรื่องให้เด็กฟัง เช่น การอัดเสียงของเนื้อหาลงในแถบบันทึกเทป ซีดี แล้วเปิดให้เด็กฟังบ่อยๆ หรือให้เด็กฟังทางหูฟังในเวลาที่เด็กว่าง เช่น ขณะนั่งรอพ่อแม่มารับก่อนกลับบ้าน เป็นต้น

- การฟังเทปที่แต่งขึ้นเพื่อการเรียนการสอนโดยเฉพาะ เพราะเนื้อหาเหล่านี้จะทำให้เด็กสามารถจำได้มากขึ้น เช่น เพลงที่สอนเกี่ยวกับอักษร หรือการลบบวกเลข เป็นต้น

- การใบ้คำโดยใช้ท่าทาง นอกจากจะเป็นการเรียนรู้ที่สนุกแล้วเพื่อให้เด็กจดจำคำต่างๆ ได้ดียิ่งขึ้นอีกด้วย

- การทำท่าประกอบเพื่อช่วยในการจำ ซึ่งท่าทางจะสอดคล้องกับเนื้อหาที่เด็กเรียนรู้ เพื่อสอนคณิตศาสตร์การบวก ลบ (ครูต้องหาให้ได้ว่าเด็กรับรู้ได้ดีผ่านประสาทสัมผัสส่วนไหน)
- การเล่นเกมหรือกิจกรรมเคลื่อนไหว เพื่อสอนคณิตศาสตร์ การบวกลบ เช่น เกมรวมเหรียญ หมากเก็บ ตะเกียบ กระโดดยาง เป็นต้น
- การให้เด็กกระโดดเหยียบตัวอักษร วิธีนี้เป็นการใช้เทคนิคในการจำและการเคลื่อนไหวร่วมกัน

### 1.2.3 การสอนจากประสบการณ์การสัมผัส

- การลากเส้นตัวอักษรบนแผ่นหลัง/ฝ่ามือของเด็ก วิธีนี้เป็นการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสผิวหนัง การสอนวิธีนี้เปรียบเสมือนเป็นการเขียนภาพในสมองนั่นเอง
- การเขียนบนกระดาษทราย (กระบะทราย)
- การทายอักษรหรือคำจากการคลำ เช่น หนังสือ ก.ไก่ แทนที่เด็กจะใช้สายตามองแล้วอ่านพยัญชนะที่ละตัว แต่ปรับพยัญชนะให้สูงขึ้น โดยใช้กระดาษทรายตัดเป็นตัวอักษรแทน แล้วให้เด็กอ่านโดยการอ่านคลำ (ให้เด็กปิดตา) หรือใช้ตัวอักษรพลาสติกให้เด็กหยิบมาเรียงเป็นคำศัพท์
- การสอนโดยใช้เชือกมาขด หรือนำเมล็ดถั่วมาเรียงเป็นตัวอักษร หรือปั้นดินน้ำมันมาเป็นตัวอักษร
- การสอนโดยใช้หลายวิธีรวมกัน เช่น สอนเรื่องนาฬิกา โดยใช้นาฬิกาที่มีหนูลิงร่วมในการสอนเรื่องการเดินของเข็มนาฬิกา ร่วมกับการร้องเพลงหรือการสอนโดยครูให้ดูรูปใบไม้ และให้เพื่อนเขียนตัวอักษร “บ” บนแผ่นหลังของเด็กแล้วให้เด็กเขียนบนกระบะทรายและให้เด็กพูดว่า บ.ใบไม้ หรือการให้เด็กเขียนลงบนครีมโกนหนวด (shaving cream) กระบะข้าวสารถั่ว หรือทราย เป็นต้น

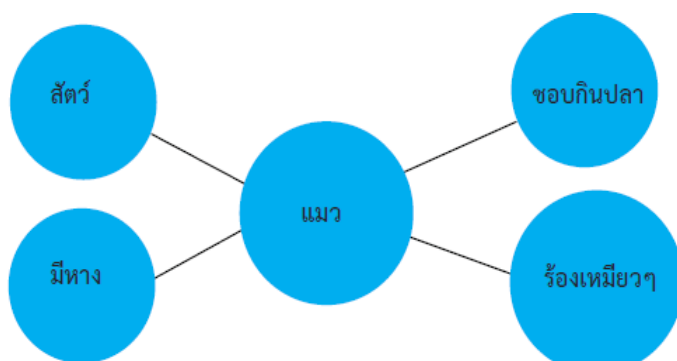
## 2. เทคนิคเบื้องต้นในการฝึกทักษะการจัดหมวดหมู่การเรียงลำดับ และการสรุปความคิดรวบยอด

### 2.1 การสอนโดยใช้เทคนิคการจำ

- การจำอักษรต้นตัวแรกของคำ วิธีนี้จะทำโดยให้เด็กจำตัวอักษรจากคำขึ้นต้น เช่น โทรทัศน์รวมการเฉพาะกิจแห่งประเทศไทยจำเป็นชื่อว่า ทรท
- การแต่งเป็นเรื่องหรือเป็นกลอน
- การเชื่อมโยงกับสิ่งที่เคยเรียนรู้มาก่อน

### 2.2 เทคนิคในการสร้างกระบวนการคิด สามารถปฏิบัติได้ดังนี้

- แผนผังการคิด (mind mapping)



(สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน 2555)

- การเรียนรู้รูปภาพตามลำดับเหตุการณ์สำคัญของเรื่อง
- การสร้างสถานการณ์สมมติ โดยมีเวทีให้เด็กแสดงบทบาทสมมติ
- การเปิดโอกาสให้เด็กพูดแสดงความคิดเห็น
- การใช้คำถามในการกระตุ้นให้เด็กคิด

นอกจากนี้ยังมีเทคนิคอื่นๆ ที่ช่วยให้คุณครูสามารถช่วยเหลือเด็กได้รอบด้าน

มากขึ้น ดังนี้

1. การให้ตัวเสริมแรง การชมเชย การให้รางวัล การให้แต้มหรือดาว เพื่อสร้างความภาคภูมิใจ และเสริมสร้างแรงจูงใจในการเรียน รวมถึงให้เด็กรับรู้ได้ถึงความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง

2. การสังเกตลักษณะการเรียนรู้ของเด็กแต่ละคน และส่งเสริมให้ถูกทาง เช่น บางคนอาจเรียนรู้ได้ดีด้วยการลงมือทำ บางคนต้องเห็นและลงทำพร้อม ๆ กัน บางคนต้องทั้งเห็นและฟังด้วย เป็นต้น

3. การค้นหาคุณสมบัติที่ดีในตัวของเด็กเพื่อส่งเสริมให้เด็กเห็นศักยภาพที่ดีของตนเองในด้านอื่น ๆ นอกจากเรียน เช่น มีความพยายาม ตั้งใจจริง ขยันอดทน รับผิดชอบ มีมารยาทดี เป็นที่รักของเพื่อน ร้องเพลงเพราะ วาดรูปเก่ง เล่นดนตรี หรือเล่นกีฬาเก่ง ทำกับข้าวเก่ง แสดงเก่ง ปลุกต้นไม้ เลี้ยงสัตว์เก่ง มีความสามารถในการซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นต้น

4. การช่วยเหลือด้านอื่น ๆ

- พยายามสร้างความภาคภูมิใจตนเองให้เกิดขึ้นกับเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ โดยมองหาจุดดี จุดแข็งของเด็กและให้คำชมอยู่เสมอ

- การพัฒนาความสามารถในการอ่าน การเขียน และการคำนวณ (remedial therapy) ควรจัดให้เด็กเรียนแบบตัวต่อตัว หรือเป็นกลุ่มย่อย ในห้องเรียนพิเศษ (resource room) โดยปรับการสอนให้เหมาะสมกับเด็กเป็นรายบุคคลและใช้วิธีการเรียนรู้หลาย

รูปแบบ เพื่อให้เด็กเกิดการกระตือรือร้นในการเรียนหากโรงเรียนไม่พร้อม พ่อ แม่ สามารถจัดหาครูสอนพิเศษให้แก่เด็กได้ เด็กที่ได้รับความช่วยเหลืออย่างเต็มที่ จะพัฒนาความสามารถด้านการเรียนได้มากขึ้นภายในเวลา 1 ปีครึ่ง - 2 ปี

- ใช้เครื่องมือต่างๆ เข้ามาช่วยเด็ก เช่น เด็กที่มีปัญหาการเขียน อาจใช้เครื่องพิมพ์ดีดหรือเครื่องคอมพิวเตอร์ เด็กที่มีปัญหาการคำนวณควรอนุญาตให้ใช้เครื่องคิดเลข ส่วนเด็กที่มีปัญหาการอ่านก็ใช้เครื่องอัดเทปมาช่วย โดยคุณครูหรือผู้ปกครองอ่านหนังสือใส่เทปแล้วปิดให้เด็กฟัง เป็นต้น

- ปรับเกณฑ์และวิธีการที่ใช้ประเมินผล เช่น ใช้เป็นระบบ โดยแข่งกับตัวเอง ไม่ต้องถูกตัดสินเกณฑ์กับเพื่อน ๆ วัดความก้าวหน้าของตัวเด็กเองเป็นหลัก เด็กควรได้เวลาในการสอบนานกว่าเด็กปกติ หากเป็นไปได้ ควรแยกสอบตัวต่อตัว ถ้าเด็กยังอ่านข้อสอบไม่ออกคุณครูผู้สอบควรอ่านให้ฟัง ถ้าเด็กยังเขียนเป็นคุณครูผู้สอบควรอนุญาตให้เด็กตอบ โดยวาจาแล้วครูเขียนให้

3. การฝึกทักษะทางวิชาการ เทคนิคหนึ่งที่ใช้ได้ผล คือ การแจกแจงทักษะใหญ่ ออกเป็นทักษะย่อยๆ แล้วฝึกทักษะทีละขั้นย่อยๆ เช่น

เด็กที่จะอ่านออกเขียนได้ จะต้องมีทักษะทางวิชาภาษาไทย ตามลำดับนี้

- 1) การจำแนกพยัญชนะ
- 2) การจำแนกสระ
- 3) การอ่านคำที่ประสมด้วยพยัญชนะต้น 44 รูป 21 เสียง
- 4) การอ่านคำที่ผสมด้วยสระ 32 รูป 21 เสียง
- 5) การอ่านคำตามเสียงวรรณยุกต์
- 6) การอ่านคำที่มีอักษรควบ
- 7) การอ่านคำที่มีอักษรนำ
- 8) การอ่านคำที่มีตัวสะกดรูป
- 9) การอ่านคำที่มีตัวสะกดตรงมาตรา 8 มาตรา
- 10) การอ่านคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา 7 มาตรา
- 11) การเขียนพยัญชนะ สระ ได้ถูกต้อง สวยงาม พอควร
- 12) การอ่านจับใจความ
- 13) การเขียนคำศัพท์ตามข้อ 3-10 รวมทั้งคำที่มีตัวการันต์
- 14) การเขียนประโยค เขียนเรียงความ
- 15) การจดบันทึก คำบรรยาย

ผดุง อารยะวิญญู (2546) ได้สรุปวิธีการสอนอ่านสำหรับเด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้ ดังนี้

1. การฝึกให้รู้จักพยัญชนะ และสระ (Consonant and Vowel Identification)
2. การจำแนกตัวอักษร (Letter Discrimination) ที่มีลักษณะหรือรูปร่างคล้ายกัน เช่น ก กับ ค ฏ กับ ฐ
3. การสอนเป็นคำ (Word Attack) เป็นวิธีหนึ่งที่สอนเด็กเริ่มเรียนภาษาไทย โดยให้เด็กออกเสียงตามครู เมื่อเด็กเรียนรู้คำศัพท์จึงสอนวิธีประสมคำ คำที่นำมาใช้สอนในช่วงแรกควรเป็นคำง่าย ๆ ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน
4. การวิเคราะห์คำ (Word Analysis) ซึ่งเป็นวิธีที่ช่วยให้เด็กอ่านออก โดยให้เด็กรู้ว่าคำแต่ละคำ ประกอบด้วยพยัญชนะ สระและ/หรือตัวสะกด คำหนึ่งคำอาจมีพยางค์เดียว หรือหลายพยางค์
5. วิธีโฟนิกส์ (Phonics Method) เป็นการนำหลักการทางภาษาศาสตร์มาใช้ ในการสอนอ่านการสอนเสียงในภาษา ได้แก่ เสียงพยัญชนะ และเสียงสระ
6. การบันทึกชี้นำ (Guided Note) เป็นการช่วยให้เด็กรู้ และเข้าใจคำสำคัญในเรื่องที่อ่าน หลังจากนั้น จึงนำคำสำคัญมารวมเข้าด้วยกัน เพื่อให้เด็กเข้าใจเรื่องที่กำลังอ่าน รวมทั้งการใช้สื่อทางสายตา เช่น การขีดเส้นให้คำสำคัญของเรื่อง การพิมพ์ตัวหนา หรือตัวเอน เมื่อเด็กฝึกจนเกิดทักษะจึงลดขนาดตัวอักษรให้เท่าปกติ และไม่มีการขีดเส้นได้อีก
7. วิธีก้างปลา (Herring Bone Method) ใช้หลักเดียวกันกับการบันทึกชี้นำ แต่ใช้รูปก้างปลาแทนสื่อทางสายตา โดยให้ก้างปลาใหญ่แทนใจความสำคัญของเรื่อง และมีแขนของก้างปลาที่มีขนาดเล็กลงซึ่งแทนใจความสำคัญที่รองลงมา
8. วิธีกำหนดคำสำคัญของเรื่อง (Story Mapping) วิธีนี้ครูกำหนดคำสำคัญไว้ตรงกลาง และใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่ เพื่อให้เด็กหาคำที่เกี่ยวข้องกับคำที่อยู่ตรงกลาง ซึ่งเป็นคำที่เป็นส่วนย่อยของคำสำคัญ โดยกำหนดให้ตัวอักษรของคำนั้นๆ มีขนาดเล็กลง ครูเขียนคำบนกระดานและให้เด็กฝึกอ่านคำนั้นๆ

วิธีที่ 1-5 เป็นวิธีสอนให้เด็กอ่านคำภาษาไทย วิธีที่ 6-8 เป็นวิธีการสอนอ่านจับใจความสรุปได้ว่า วิธีการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้มีหลายเทคนิควิธี ครูจะต้องเลือกวิธีใช้ให้เหมาะสม ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสสอนจากการมองเห็น สอนจากการฟัง สอนจากการเคลื่อนไหว และสอนจากการสัมผัส

## การสังเคราะห์งานวิจัย (Research Synthesis)

### 1. ความหมาย

อุทุมพร จามรมาน (2531) ได้ให้ความหมายของการสังเคราะห์งานวิจัยไว้ว่าเป็นการวิเคราะห์เพื่อประสมประสานผลวิเคราะห์ของงานวิจัยที่เป็นเรื่องเดียวกันเข้าด้วยกันด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อให้ได้คำตอบใหม่ที่ยังไม่มีใครพบมาก่อน

กรมวิชาการ (2543) ได้กล่าวถึงความหมายของการสังเคราะห์งานวิจัยว่าเป็นการนำผลงานวิจัยหลายๆ เรื่อง ที่ศึกษาในเรื่องเดียวกัน หรือปัญหาเดียวกันมาศึกษา วิเคราะห์ และนำเสนอข้อสรุปอย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นการได้ความรู้ใหม่

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2552) ได้ให้ความหมายของการสังเคราะห์งานวิจัยไว้ว่าการสังเคราะห์งานวิจัย (Research Synthesis) เป็นระเบียบวิธีที่ใช้ในการศึกษาหาข้อเท็จจริงเพื่อตอบปัญหาการวิจัยที่นักวิจัยสนใจ ศึกษา โดยทำการรวบรวมงานวิจัยหลายเรื่องที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้นๆ มาวิเคราะห์เพื่อหาข้อสรุปที่แท้จริงซึ่งจะเป็นคำตอบให้กับงานวิจัยนั้น

สรุปได้ว่าการสังเคราะห์งานวิจัย หมายถึง เป็นระเบียบวิธีการศึกษาวิเคราะห์งานวิจัยหลาย ๆ เรื่อง ที่ศึกษาเรื่องเดียวกัน หรือปัญหาเดียวกัน มาทำการศึกษา วิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติหรือการวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อหาข้อสรุปและข้อยุติที่จะเป็นคำตอบให้กับงานวิจัยหรือเรื่องที่ต้องสังเคราะห์

### 2. ลักษณะสำคัญของการสังเคราะห์งานวิจัย

การสังเคราะห์งานวิจัยมีขอบเขตการดำเนินงานครอบคลุมในเรื่องต่างๆ ได้แก่

- (1) การสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี หลักการของศาสตร์ (2) การสังเคราะห์ระเบียบวิธีวิจัย และ
- (3) การสังเคราะห์ข้อค้นพบจากผลงานวิจัย การสังเคราะห์งานวิจัยจะมีลักษณะสำคัญอย่างน้อย 5 ประการ ได้แก่ (Glass and others, 1981)

ประการแรก การนำแนวคิด ทฤษฎี และหลักการของศาสตร์ที่หลากหลายในหัวข้อเรื่องเดียวกันมาทำการสรุปให้เห็นเป็นแนวคิด ทฤษฎี ตัวแบบใหม่ขึ้นมา

ประการที่สอง การสังเคราะห์งานวิจัยจะเป็นการสังเคราะห์มาจากผลงานวิจัยตั้งแต่ 2 เรื่องขึ้นไปในหัวข้อเรื่องเดียวกัน

ประการที่สาม การสังเคราะห์งานวิจัยมีจุดประสงค์เพื่อหาข้อสรุปรวมจากผลงานวิจัยต่างๆ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งเป็นการตกผลึกความคิดที่ได้มาจากผลงานวิจัยหลายชิ้น เพื่อให้ได้ข้อสรุปรวมในหัวข้อเรื่องที่ศึกษา

ประการที่สี่ เป็นการมุ่งหาข้อสรุปหรือข้อเสนอแนะทั่วไป (Generalization) ในหัวข้อที่ศึกษาโดยใช้เหตุผลเชิงอุปมาน (Induction Reasoning) ซึ่งการใช้เหตุผลเชิงอุปมานเป็นวิธี

การศึกษาที่ใช้วิธีการนำข้อค้นพบที่ได้ปรากฏการณ์ต่างๆ เป็นจำนวนมากมาหาเป็นข้อสรุปทั่วไป เช่น ในการสังเคราะห์งานวิจัยเรื่องความสำเร็จของการบริหารงานเชิงยุทธศาสตร์โดยศึกษาจากหน่วยงานต่างๆ ที่ประสบผลสำเร็จ ปัจจัยหนึ่งที่สำคัญที่พบว่ามียุทธศาสตร์ต่อความสำเร็จของการบริหารงานเชิงยุทธศาสตร์ก็คือผู้นำ ผู้ที่ทำหน้าที่สังเคราะห์งานวิจัยจะต้องหาข้อสรุปร่วมกันให้ได้ว่าผู้นำแต่ละหน่วยงานที่ประสบผลสำเร็จล้วนใช้สไตล์ผู้นำอย่างไร เช่น เน้นการสร้างวิสัยทัศน์ร่วม เน้นการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้เสียในทุกขั้นตอน เน้นการบริหารการเปลี่ยนแปลง เน้นการมุ่งใจ เป็นต้น

ประการที่ห้า เป็นการค้นหาความเป็นจริงของปรากฏการณ์ร่วมโดยใช้ระเบียบวิธีการศึกษาทางวิทยาศาสตร์ที่ได้จากการสังเกตปรากฏการณ์หรือข้อค้นพบจากงานวิจัยชิ้นต่างๆ มีการนำมาใช้เหตุผลเชิงอุปมาน รวมถึงอาจมีการนำข้อสรุปร่วมหรือข้อสรุปทั่วไปหรือต้นแบบใหม่ไปทดลองหรือทดสอบเพื่อหาความจริงแท้ต่อไป

### 3. ประเภทของการสังเคราะห์งานวิจัย

อุทุมพร จามรมาน (2531) ได้แบ่งประเภทของการสังเคราะห์งานวิจัยออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. การสังเคราะห์เชิงคุณลักษณะ (Qualitative synthesis) คือการสังเคราะห์เนื้อหาสาระเฉพาะส่วนที่เป็นข้อค้นพบของรายงานการวิจัยโดยใช้วิธีการสังเคราะห์ด้วยวิธีการบรรยายจะได้บทสรุปรวมข้อค้นพบของรายงานการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์โดยอาจยังคงสาระของงานวิจัยแต่ละเรื่องไว้ด้วย หรืออาจจะนำเสนอบทสรุปรวมลักษณะภาพรวมโดยไม่คงสาระของงานวิจัยแต่ละเรื่องก็ได้

2. การสังเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative synthesis) คือการใช้ระเบียบวิธีทางสถิติเป็นการนำเสนอข้อค้นพบจากงานวิจัยทุกเรื่องในหน่วยมาตรฐานเดียวกันและบูรณาการข้อค้นพบของรายงานการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ทั้งหมดพร้อมทั้งแสดงให้เห็นความเกี่ยวข้องระหว่างลักษณะงานวิจัย การสังเคราะห์เชิงปริมาณจึงเป็นการวิเคราะห์ผลการวิเคราะห์ (Analysis of analysis) หรือการวิเคราะห์เชิงผสมผสาน (Integrative analysis) หรือการวิจัยงานวิจัย (Research of research) โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ทอจีมาน (Meta-analysis)

ประเภทของการสังเคราะห์งานวิจัยจึงขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของการสังเคราะห์และลักษณะของงานวิจัย โดยถ้าการสังเคราะห์นั้นมีจุดมุ่งหมายเพื่อคงสาระของงานวิจัยแต่ละเรื่องหรือสรุปภาพรวมของเนื้อหาสาระจะเหมาะกับการสังเคราะห์เชิงคุณลักษณะ แต่ถ้าการสังเคราะห์มีจุดมุ่งหมายในการนำเสนอข้อค้นพบจากงานวิจัยทุกเรื่องในหน่วยมาตรฐานเดียวกันและบูรณาการข้อค้นพบของรายงานการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์โดยแสดงให้เห็นถึงความเกี่ยวข้องระหว่างลักษณะของงานวิจัยจะเหมาะกับการสังเคราะห์เชิงปริมาณ

การแบ่งประเภทของกลุ่มข้อมูลจะช่วยให้เกิดความเข้าใจในการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะต่างๆ ได้มากยิ่งขึ้น ศิริยุพา พูลสุวรรณ (2541) แบ่งการสังเคราะห์งานวิจัยเป็น 5 ลักษณะ ได้แก่

1. Primary analysis คือการวิเคราะห์ข้อมูลจากข้อมูลดิบที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมด้วยตนเอง แล้ววิเคราะห์สรุปผล ซึ่งวิธีนี้จะเกิดความคลาดเคลื่อนต่ำเนื่องจากผู้วิจัยเป็นผู้รวบรวมข้อมูลด้วย
2. Secondary analysis คือการวิเคราะห์ข้อมูลจากข้อมูลที่มีผู้รวบรวมไว้แล้ว ซึ่งผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์เพื่อตอบปัญหาการวิจัยใหม่ เช่น ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นต้น
3. Meta - analysis หรือการสังเคราะห์งานวิจัย เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากงานวิจัยเพื่อที่จะอธิบายเกี่ยวกับปรากฏการณ์ของข้อมูลในงานวิจัยเหล่านั้น มีลักษณะคล้ายคลึงกับ Secondary analysis แต่ข้อมูลคือรายงานการวิจัย
4. Best Evidence analysis เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการทำ Meta - analysis แต่ใช้ เฉพาะงานวิจัยที่มีคุณภาพมาทำการวิเคราะห์สังเคราะห์ ดังนั้นจึงเกิดปัญหาว่าการใช้เฉพาะงานวิจัยที่มีคุณภาพจะทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการวิจัยทั้งหมดหรือไม่ เพราะอาจมีการละเลยงานวิจัยบางเรื่องไป หรือในขั้นของการประเมินคุณภาพงานวิจัยอาจเกิดความลำเอียงจากผู้วิจัยได้
5. Best Case analysis คือการทำ Meta - analysis ที่ไม่ได้ใช้ข้อมูลจากงานวิจัยแต่ย้อนกลับไปใช้ข้อมูลดิบจากงานวิจัยเดิม ซึ่งมีลักษณะคล้ายๆ กับ Secondary analysis แต่ข้อมูลเหล่านั้นมาจากงานวิจัยหลายๆ เรื่อง โดยสมมติว่างานวิจัยเดิมอาจมีการวิเคราะห์ข้อมูลผิดพลาดหรือให้ค่าสถิติผิดพลาด ซึ่งวิธีการนี้สามารถแก้ปัญหาในประเด็นนี้ได้ วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ จะขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูล โดยวิธีการวิเคราะห์แต่ละรูปแบบก็มีจุดเด่นและจุดด้อยแตกต่างกันไป ซึ่งขึ้นอยู่กับว่าผู้วิจัยจะพิจารณาเลือกใช้วิธีการในรูปแบบใดให้เกิดความเหมาะสมกับงานวิจัยของตนเองมากที่สุด

#### 4. ขั้นตอนของการสังเคราะห์งานวิจัย

การสังเคราะห์งานวิจัยเป็นกระบวนการที่มีความละเอียดซับซ้อนในการดำเนินการ ผู้วิจัยจึงควรมีการลำดับขั้นตอนและวางแผนในการดำเนินงานเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานมากที่สุด นางลักษณ์ วิรัชชัย (2542) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสังเคราะห์งานวิจัยโดยทั่วไป ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 การกำหนดหัวข้อปัญหา การสังเคราะห์งานวิจัยเริ่มจากการกำหนดปัญหาการวิจัย ซึ่งต้องเป็นปัญหาที่มีการวิจัยอย่างน้อย 2 ราย เนื่องจากปัญหาการวิจัยนั้นต้องมีคุณค่า น่าสนใจ และยังไม่มีคำตอบแน่ชัด มักจะเป็นปัญหาที่นักวิจัยสนใจและทำการวิจัยจำนวนมาก ปัญหาดังกล่าวจึงเหมาะสมต่อการสังเคราะห์งานวิจัย

ขั้นที่ 2 การวิเคราะห์ปัญหา เมื่อกำหนดปัญหาวิจัยแล้ว ผู้วิจัยต้องนิยามปัญหาให้ชัดเจน โดยศึกษาแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นพื้นฐานในการกำหนดแบบแผนและสมมุติฐานการวิจัย

ขั้นที่ 3 การเสาะค้น คัดเลือก และรวบรวมงานวิจัย ผู้วิจัยต้องค้นคว้าและเสาะหา งานวิจัยทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่กำหนดไว้ โดยศึกษาตรวจสอบงานวิจัยแต่ละเรื่องโดยละเอียด มีเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัยเพื่อคัดเลือกงานวิจัยที่มีคุณภาพ มีความเที่ยงตามเกณฑ์ที่กำหนด ส่วนการรวบรวมผลของการวิจัยนั้นใช้วิธีการจดบันทึก ถ่ายเอกสาร หรือกรอกแบบฟอร์มก็ได้

ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์เพื่อสังเคราะห์ผลการวิจัย เป็นขั้นตอนที่มีการจัดกระทำและวิเคราะห์ ข้อมูลที่ประกอบด้วยผลการวิจัย รายละเอียด ลักษณะและวิธีการวิจัยจากงานวิจัยทั้งหมด เพื่อสังเคราะห์หาข้อสรุป จากนั้นจึงแปลความหมายของผลการวิเคราะห์เพื่อตอบปัญหาการวิจัย

ขั้นที่ 5 การเสนอรายงานการสังเคราะห์งานวิจัยจะมีหลักการเช่นเดียวกับการเขียน รายงานการวิจัยทั่วไป โดยจะต้องเสนอรายละเอียดวิธีการดำเนินงานทุกขั้นตอนพร้อมทั้งข้อสรุปข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะจากการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยภาษาที่ถูกต้องและชัดเจน

Cooper and Hedges (1994) ได้เสนอถึงขั้นตอนการสังเคราะห์งานวิจัย ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดหัวข้อปัญหา การสังเคราะห์งานวิจัยเริ่มต้นจากการกำหนดปัญหาการวิจัย ซึ่งต้องเป็นปัญหาที่มีการทำวิจัยแล้วอย่างน้อยสองราย นักวิจัยมักจะสนใจและทำการวิจัยกับปัญหาที่มีคุณค่าและเป็นปัญหาที่ยังไม่มีคำตอบแน่ชัด และมีหลายเรื่องที่ทำให้ผลแตกต่างกัน

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาเอกสารทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เมื่อกำหนดปัญหาแล้วนักสังเคราะห์งานวิจัยต้องนิยามและวิเคราะห์ปัญหาให้ชัดเจน ศึกษาแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ ปัญหาเพื่อเป็นการกำหนดแบบแผนและสมมุติฐานการวิจัย

ขั้นตอนที่ 3 การรวบรวมงานวิจัย การดำเนินการขั้นตอนนี้ประกอบด้วยวิธีดำเนินการ 3 ขั้นตอน คือ 1) การสืบค้นงานวิจัย นักสังเคราะห์งานวิจัยต้องค้นคว้า และเสาะแสวงหางานวิจัย ทั้งหมดเกี่ยวกับปัญหาที่กำหนดไว้ การสืบค้นงานวิจัยส่วนใหญ่ได้จากเอกสาร เช่น รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ บทความย่อวิทยานิพนธ์ วารสาร ดัชนีค้นวารสาร ศูนย์ทรัพยากรข้อมูลทางการศึกษา (Educational Resource Information Center หรือ ERIC) เป็นต้น 2) การคัดเลือกงานวิจัย นักสังเคราะห์งานวิจัยต้องอ่าน ศึกษา และตรวจสอบงานวิจัยแต่ละเรื่องอย่างละเอียด ต้องสร้างเกณฑ์ในการคัดเลือก งานวิจัยให้ได้งานวิจัยที่มีคุณภาพดีมีความตรงภายใน และความตรงภายนอกสูงตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ และ 3) การรวบรวมผลงานวิจัย อาจใช้การจด

บันทึก การถ่ายเอกสาร หรือการกรอกแบบฟอร์มก็ได้ ทั้งนี้ก็วิจัยต้องใช้ความระมัดระวังเก็บรวบรวมข้อมูลให้ได้ข้อมูลที่เที่ยงตรง เชื่อถือได้ และครบถ้วน สมบูรณ์

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์เพื่อสังเคราะห์ผลการวิจัยและตีความหมาย ขั้นตอนนี้เน้นการจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย ผลการวิจัย รายละเอียดลักษณะและวิธีการวิจัยจากงานวิจัยทั้งหมด เพื่อสังเคราะห์หาข้อสรุปที่เป็นข้อยุติและทดสอบว่าสอดคล้องตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่ จากนั้นแปลหรือตีความหมายผลการวิเคราะห์เพื่อตอบปัญหาการวิจัย

ขั้นตอนที่ 5 การเสนอและเผยแพร่รายงานผลการสังเคราะห์งานวิจัย การเขียนรายงาน การสังเคราะห์งานวิจัยมีหลักการเช่นเดียวกับการเขียนรายงานการวิจัยโดยทั่ว ๆ ไป นักสังเคราะห์ งานวิจัยต้องเสนอรายละเอียดวิธีการดำเนินงานทุกขั้นตอนพร้อมทั้งสรุปข้อค้นพบและข้อเสนอแนะ จากการสังเคราะห์งานวิจัยโดยใช้ภาษาที่ถูกต้องและชัดเจน

สรุปได้ว่า การสังเคราะห์งานวิจัยจะต้องมีขั้นตอนในการกำหนดหัวข้อปัญหาที่ต้องการสังเคราะห์ การเสาะหางานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ การวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูล และการนำเสนอข้อมูลที่ถูกต้องอย่างมีระบบ

### การวิเคราะห์อภิมาน (Meta - Analysis)

#### 1. ความหมาย

Glass and others (1981) ได้ให้ความหมายของการวิเคราะห์อภิมานว่าเป็นเพียงวิธีการวิเคราะห์ผลการวิจัยโดยใช้ วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เพื่อให้ได้ผลการสังเคราะห์ผลการวิจัยที่ดีกว่าการปริทัศน์แบบพรรณนา และสามารถสังเคราะห์ผลการวิจัยที่มีเป็นจำนวนมากได้

Hedges and Olkin (1985) ได้ให้ความหมายว่า การวิเคราะห์อภิมาน เป็นวิธีการวิเคราะห์ผลของการวิเคราะห์ทางสถิติที่ได้จากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ เพื่อให้ได้ข้อค้นพบที่เป็นข้อยุติ

Kulik and Kulik (1989) ได้ให้ความหมายว่า การวิเคราะห์อภิมานเป็นการสังเคราะห์งานวิจัยที่มีวิธีการวิเคราะห์ สองลักษณะ ลักษณะแรกคือการประมาณค่าดัชนีความสัมพันธ์ ทั้งแบบที่เป็นการประมาณค่าด้วยวิธีการทางสถิติ และการประมาณค่าโดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรในงานวิจัย ลักษณะที่สอง คือการรวมค่าดัชนีความสัมพันธ์และการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปรับกับดัชนีความสัมพันธ์ที่ประมาณค่าได้

Mullen (1989 : 1) ให้ความหมายของการวิเคราะห์อภิมานว่า หมายถึง กระบวนการเชิงปริมาณที่บูรณาการและสรุปรวมรายงานการวิจัยโดยให้ผลสรุปที่ถูกต้อง การดำเนินงานเริ่มจากการกำหนดตัวเลข แทนคุณลักษณะและผลของการวิจัยแต่ละเรื่อง จากนั้นใช้วิธีการทางสถิติสังเคราะห์งานวิจัยเข้าด้วยกัน การวิเคราะห์อภิมานไม่ได้ใช้วิธีการทางสถิติแบบเดียวกันใน

การสังเคราะห์ แต่ใช้วิธีการทางสถิติหลายแบบในการสังเคราะห์งานวิจัยแต่ละแบบให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมาย ลักษณะรายงานวิจัย และผลการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์

Wolf (1986) ให้ความหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณว่า เป็นการศึกษางานวิจัยทุกเรื่อง ที่ศึกษา ปัญหาวิจัยเดียวกัน โดยการนำงานวิจัยมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อแยกงานวิจัยที่ได้ ผลการวิจัยที่เป็นผลสุดโต่ง (Outlier) ออกจากกลุ่ม และนำงานวิจัยที่ให้ผลการวิจัยคล้ายคลึงกันมาวิเคราะห์ เพื่อประมาณค่าความสัมพันธ์หรือปฏิสัมพันธ์ หรือแนวโน้มที่เป็นข้อสรุปที่สามารถตอบปัญหาวิจัยได้

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) ให้ความหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณว่า เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณแบบหนึ่งที่นักวิจัยนำงานวิจัยซึ่งศึกษาปัญหาเดียวกันมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อสังเคราะห์ให้ได้ข้อสรุปที่มีความกว้างขวางและลุ่มลึกกว่าผลงานวิจัยแต่ละเรื่องข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ คือ ดัชนีมาตรฐาน ได้แก่ ดัชนีขนาดอิทธิพล และดัชนีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัย

สรุปได้ว่าการวิเคราะห์ห่อภิมาณ หมายถึง การสังเคราะห์งานวิจัยด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่มีความกว้างขวาง ลุ่มลึก และที่เป็นข้อยุติ โดยมีข้อมูลที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ คือ ดัชนีมาตรฐาน ได้แก่ ดัชนีขนาดอิทธิพล และดัชนีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัย

## 2. ลักษณะเฉพาะของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

Glass and others (1981) ได้กล่าวถึงลักษณะเฉพาะของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ ดังนี้

1) การวิเคราะห์ห่อภิมาณงานวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เพราะเป็นการวิจัยที่อาศัยตัวเลขและวิธีการทางสถิติที่ใช้กันทั่วไปสำหรับรวบรวมข้อมูล และการสกัดผลการวิจัยออกมาจากงานวิจัยจำนวนมาก

2) การวิเคราะห์ห่อภิมาณงานวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เพราะเป็นการวิจัยที่อาศัยตัวเลขและวิธีการทางสถิติที่ใช้กันทั่วไปสำหรับรวบรวมข้อมูล และการสกัดผลการวิจัยออกมาจากงานวิจัยจำนวนมาก (Survey Research) มากกว่างานวิจัยแบบอื่น

## 3. วิธีวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) ได้นำเสนอวิธีวิทยาการวิเคราะห์ห่อภิมาณ มีอยู่ด้วยกัน 6 วิธี ซึ่งเรียกตามชื่อของนักวิจัยผู้พัฒนา ดังนี้

1. วิธีการของ Rosenthal (Rosenthal and Bosney, 1991 : อ้างอิงมาจาก Rosenthal 1984) เป็นวิธีที่ได้รับการพัฒนาดังแต่ ค.ศ. 1961 เป็นวิธีการแรกที่ได้รับการพัฒนาและมีการกำหนดสูตรในการประมาณค่าขนาดอิทธิพล 2 แบบ แบบแรกคำนวณจากขนาดกลุ่มตัวอย่างและค่าสถิติในการทดสอบสมมุติฐาน แบบที่สองคำนวณจากขนาดกลุ่มตัวอย่างและระดับนัยสำคัญ โดยใช้

สูตรการประมาณค่าตามแนวคิดของ Cohen (1969) การสังเคราะห์งานวิจัยมีสูตรในการหาข้อสรุปของดัชนีมาตรฐาน ทั้งที่เป็นขนาดอิทธิพลและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แยกตามลักษณะงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ และมีการแยกสังเคราะห์งานวิจัยตามตัวแปรปรับ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะงานวิจัยกับค่าขนาดอิทธิพล

2. วิธีการของ Glass (1979) เป็นวิธีการที่พยายามสังเคราะห์งานวิจัยเชิงทดลองร่วมกับงานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ โดยมีสูตรในการคำนวณขนาดอิทธิพลจากค่าสหสัมพันธ์ จุดเด่นของการวิเคราะห์ห่อภิณตามวิธีนี้ คือ การมีสูตรในการประมาณค่าขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยที่มีรูปแบบการทดลองแตกต่างกัน ทุกแบบแผนการวิจัย และมีสูตรในการปรับเปลี่ยนสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบอื่นๆ มาเป็นสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน สำหรับการวิเคราะห์เพื่ออธิบายความแปรปรวนในดัชนีมาตรฐานนั้น Glass และ คณะให้ใช้การวิเคราะห์การถดถอยและการวิเคราะห์ความแปรปรวน รวมทั้งสถิติขั้นสูงอื่นๆ เป็นวิธีที่เน้นความถูกต้องในการประมาณค่าดัชนีมาตรฐานทั้งในรูปค่าขนาดอิทธิพลและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากงานวิจัยที่มีแบบแผนต่างกันโดยมีสูตรการประมาณค่าทั้งจากการคำนวณโดยตรงและการคำนวณจากค่าสถิติ วิธีการวิเคราะห์ห่อภิณงานวิจัยใช้หลักการเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ไป โดยใช้ค่าขนาดอิทธิพลและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นตัวแปรตาม และมีคุณลักษณะของงานวิจัยเป็นตัวแปรต้น

3. วิธีการของ Hunter (1990) เป็นวิธีที่ให้ความสำคัญกับการปรับแก้ความคลาดเคลื่อน 3 ชนิด คือ ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่างความคลาดเคลื่อนในการวัด และความคลาดเคลื่อน เนื่องจากความจำกัดของพิสัย แล้วตรวจสอบความแปรปรวนของระบบของดัชนีมาตรฐาน ถ้ายังมีความแปรปรวนเหลืออยู่จึงแยกกลุ่มงานวิจัยตามตัวแปรปรับเพื่อสังเคราะห์งานวิจัยของแต่ละกลุ่มต่อไป

4. วิธีการของ Hedges (1985) ให้ความสำคัญกับการประมาณค่าดัชนีมาตรฐานทั้งค่าขนาดอิทธิพล และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ให้ได้ค่าที่ปราศจากความคลาดเคลื่อน และตรวจสอบความแปรปรวนโดยใช้ค่าสถิติ Q

5. วิธีการของ Slavin (1991) ให้ความสำคัญกับการคัดเลือกงานวิจัยที่มีคุณภาพมาสังเคราะห์ ดังนั้นจึงมีข้อจำกัดในเรื่องจำนวนงานวิจัยที่มีคุณภาพซึ่งมีไม่มากนัก ทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์มีจำนวนน้อย การสรุปอ้างอิงจึงทำได้จำกัด

6. วิธีการของ Mullen (1989) เป็นวิธีการที่ได้รับการพัฒนานำสุด ใช้การประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวคิดของ Cohen และใช้การประมาณค่าความสัมพันธ์โดยใช้คะแนน Fishersz ในการวิเคราะห์ การประมาณค่าเฉลี่ยของดัชนีมาตรฐานใช้ค่าเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนัก จุดเด่นของวิธีการนี้ คือการพัฒนาโปรแกรม คอมพิวเตอร์ใช้สำหรับการวิเคราะห์ห่อภิณโดยตรง ใช้การประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวคิดของ Cohen (1969)

โดยสรุปแล้ว ประเภทของการวิเคราะห์ห่อภิมาณในปัจจุบันมี 6 วิธี คือ วิธีของ Rosenthal วิธีของ Glass วิธีของ Hunter วิธีของ Hedges วิธีของ Slavin และวิธีของ Mullen ซึ่งแต่ละประเภทมีวิธีการในการคำนวณค่าขนาดอิทธิพลแตกต่างกัน โดยงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการของ Glass เนื่องจากวิธีการนี้มีสูตรในการประมาณค่าขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยที่มีรูปแบบการทดลองทุกแบบแผนการวิจัย ซึ่งงานวิจัยที่ผู้ทํานำมาวิเคราะห์ห่อภิมาณครั้งนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง และงานวิจัยเชิงทดลองทั้งหมด

#### 4. ดัชนีมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

การสังเคราะห์งานวิจัยด้วยวิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาณต้องสร้างดัชนีมาตรฐานจากผลการวิจัยแต่ละเรื่องก่อน เนื่องจากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์นั้นมีข้อมูลแตกต่างกัน เช่น แบบแผนวิจัยแตกต่างกัน การวัดตัวแปรด้วยเครื่องมือที่ต่างชนิดกัน การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติที่ต่างกัน ทำให้ผลการวิจัยที่ศึกษาปัญหาเดียวกันมีผลอยู่ในรูปแบบที่แตกต่างกันตามไปด้วย จะนำมาเปรียบเทียบหรือสังเคราะห์ผลการวิจัยไม่ได้เลยในทันที ซึ่งจะสามารถทำได้ก็ต่อเมื่อมีการเปลี่ยนรูปของผลการวิจัยนั้นให้เป็นมาตรฐานเดียวกันเสียก่อน นั่นก็คือ การสร้างดัชนีมาตรฐาน ดัชนีมาตรฐานที่นักวิจัยได้พัฒนาขึ้นมาใช้มีทั้งหมด 6 ชนิดซึ่ง Hedges (นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช 2545 : อ้างอิงมาจาก Hedges. 1992) สรุปไว้ดังนี้คือ

1. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พัฒนาโดย Pearson, K. เมื่อ ค.ศ. 1904
2. ตัวนี้สำหรับสังเคราะห์งานวิจัยเชิงทดลองมีค่าเท่ากับผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พัฒนาโดย Cochran เมื่อ ค.ศ. 1937
3. ขนาดอิทธิพลพัฒนาโดย Cohen, J. เมื่อ ค.ศ. 1969
4. อัตราส่วนระหว่างค่าสถิติของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พัฒนาโดย Mantel และ Haenszel เมื่อ ค.ศ. 1959
5. ผลต่างของสัดส่วนในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พัฒนาโดย Devine และ Cook เมื่อ ค.ศ. 1983
6. ผลต่างระหว่างความถี่ที่คาดหวังกับความถี่ที่สังเกตได้ พัฒนาโดย Yusuf Petc Lewis, Collins และ Sleight เมื่อ ค.ศ. 1985

แต่ที่นิยมใช้ มี เพียง 2 ชนิด คือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (correlation Coefficients) ซึ่งเป็นดัชนีมาตรฐานสำหรับงานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ และค่าขนาดอิทธิพล (effect size) ซึ่งเป็นดัชนีมาตรฐานสำหรับงานวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งสูตรพื้นฐานที่ใช้สำหรับประมาณค่าขนาดอิทธิพลโดยวิธีของ Glass, McGay และ Smith (1981) ได้นำเสนอการใช้สูตรประมาณค่าขนาดอิทธิพล และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากงานวิจัย โดยนำเสนอวิธีการประมาณค่า 2 วิธี คือ

1. วิธีการประมาณค่าจากการคำนวณโดยตรง การประมาณค่าขนาดอิทธิพล และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากงานวิจัยที่มีแบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งมีตัวแปรตามเป็นตัวแปรต่อเนื่องและตัวแปรไม่ต่อเนื่อง และการประมาณค่าจากงานวิจัยที่มีแบบแผนการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์จากการคำนวณโดยตรงจากค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างสามารถทำได้โดยใช้สูตรซึ่งมีสัญลักษณ์ต่อไปนี้

|                        |                                                                                   |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| $\bar{Y}_E, \bar{Y}_C$ | คือ ค่าเฉลี่ยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม                                             |
| $S$                    | คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน                                                          |
| $G$                    | คือ คะแนนการเปลี่ยนแปลง (change score)                                            |
| $g$                    | คือ คะแนนการเปลี่ยนแปลงเศษเหลือ (residual gain score)                             |
| $ay$                   | คือ คะแนนการปรับแก้ตัวแปรร่วม (score adjusted for covariate)                      |
| $SS$                   | คือ ผลรวมกำลังสองของคะแนนเบี่ยงเบน (sum of square)                                |
| $MS$                   | คือ ค่าเฉลี่ยผลรวมกำลังสองของคะแนนเบี่ยงเบน (mean square)                         |
| $df$                   | คือ องศาอิสระ (degree of freedom)                                                 |
| $A, B$                 | คือ ตัวแปรต้น หรือ ตัวแปรจัดกระทำ                                                 |
| $d$                    | คือ ขนาดอิทธิพล (effect size)                                                     |
| $r$                    | คือ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient)           |
| $r_{pb}$               | คือ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พอยท์ไบเซเรียล (point biserial correlation coefficient) |
| $P$                    | คือ สัดส่วน (proportion)                                                          |
| $n$                    | คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ประมาณค่าตัวแปรตามที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง            |

ค่าขนาดอิทธิพลจากค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังนี้

1.1 แผนแบบการวิจัยแบบสองกลุ่มวัดครั้งหลัง (Two-group Posttest Only Design)

การประมาณค่าขนาดอิทธิพล ( $d$ ) เมื่อตัวแปรตามเป็นตัวแปรต่อเนื่อง  
ใช้สูตรการประมาณ

$$d = |\bar{Y}_E - \bar{Y}_C| / S_C$$

เมื่อ  $\bar{Y}_E, \bar{Y}_C$  คือ ค่าเฉลี่ยกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

$S_C$  คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุม

การประมาณค่าขนาดอิทธิพล กรณีที่มีตัวแปรตามเป็นตัวแปรไม่ต่อเนื่อง มีการหาสัดส่วน ( $p$ =proportion) ในกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม โดยใช้สูตรการประมาณค่าจากสัดส่วน ดังนี้

$$d = \frac{P_E - P_C}{\sqrt{P_C(1-P_C)}}$$

เมื่อ  $P_E$  คือ สัดส่วนตัวอย่างในกลุ่มทดลอง

$P_C$  คือ สัดส่วนตัวอย่างในกลุ่มควบคุม

เมื่อทราบค่าขนาดอิทธิพล จะประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้จากสูตร

$$r = d \sqrt{\frac{n}{nd^2 + 4n - 8}} ; n = n_E + n_C$$

1.2 แผนแบบการวิจัยแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลัง (Two-group, Pretest Posttest Design) การประมาณค่าขนาดอิทธิพล เมื่อตัวแปรตามเป็นตัวแปรต่อเนื่องและใช้คะแนนการเปลี่ยนแปลง (G) คะแนนการเปลี่ยนแปลงเศษเหลือ (g) และคะแนนเมื่อปรับแก้ตัวแปรร่วม (ay) มีการประมาณค่าขนาดอิทธิพลได้จากสูตรดังนี้

$$d = |\bar{G}_E - \bar{G}_C|/S_Y \text{ เมื่อ } S_Y = S_G/\sqrt{2(1-r_{EC}^2)}$$

$$d = |\bar{g}_E - \bar{g}_C|/S_Y \text{ เมื่อ } S_Y = S_G/\sqrt{1-r_{EC}^2}$$

$$d = |\bar{ay}_E - \bar{ay}_C|/S_Y \text{ เมื่อ } S_{ay} = S_G/\sqrt{1-r_{EC}^2}$$

1.3 แผนแบบการวิจัยแบบแฟคทอเรียล (Factorial Design) กรณีมีตัวแปรจัดกระทำสองตัวแปร คือ A และ B ใช้สูตรการประมาณค่าขนาดอิทธิพล สำหรับตัวแปรจัดกระทำ A ได้จากสูตรดังนี้

$$d = |\bar{Y}_E - \bar{Y}_C|/S_Y \text{ เมื่อ } S_Y = \sqrt{\frac{SS_B - SS_{AB} - SS_W}{df_B + df_{AB} + df_W}}$$

การประมาณค่าขนาดอิทธิพล สำหรับตัวแปรจัดกระทำในแต่ละระดับ มีสูตรดังนี้

$$d = |\bar{Y}_{E1} - \bar{Y}_{C1}|/S_Y \text{ เมื่อ } S_Y = \sqrt{MS_W}$$

เมื่อ  $\bar{Y}_E, \bar{Y}_C$  คือ ค่าเฉลี่ยกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

$S_Y$  คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ  $y$

$SS$  คือ ผลรวมกำลังสองคะแนนเบี่ยงเบน (sum of square)

$MS$  คือ ค่าเฉลี่ยผลรวมกำลังสองของคะแนนเบี่ยงเบน  
(mean square)

1.4 แผนแบบการวิจัยแบบสหสัมพันธ์ (Correlational Design) การประมาณค่าขนาดอิทธิพล ในแผนแบบการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์เป็นการประมาณค่าขนาดอิทธิพล จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยใช้สูตรดังนี้

$$d = \sqrt{\frac{n-2}{n}} \left[ \frac{2r}{\sqrt{1-r^2}} \right]$$

เมื่อ  $n$  คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

$r$  คือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

2. วิธีการประมาณค่าจากค่าสถิติ ค่าสถิติที่ใช้ในการประมาณค่าขนาดอิทธิพล และค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ คือ ค่าสถิติที่ได้จากการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ ได้แก่ ค่าสถิติ  $t$ ,  $F$ ,  $\chi^2$  ซึ่งมีสูตรในการประมาณค่า ดังนี้

2.1 การประมาณค่าจาก ค่าสถิติ  $t$  ในการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยมี สองกรณี คือ กรณีกลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระต่อกัน และกรณีกลุ่มตัวอย่างสัมพันธ์กัน มีสูตรในการ ประมาณค่าขนาดอิทธิพล คือ

$$d = t \sqrt{\frac{1}{n_E} + \frac{1}{n_C}}$$

$$d = t \sqrt{\frac{2}{n(1-r_{EC}^2)}}$$

การประมาณค่าขนาดอิทธิพล เมื่อใช้ค่าสถิติทดสอบ  $t$  ในการทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

$$r = \frac{t}{\sqrt{t^2 + n - 2}}$$

2.2 การประมาณค่าจากค่าสถิติทดสอบ  $F$  จะประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และค่าขนาดอิทธิพลได้จากสูตรดังนี้

$$r^2 = \frac{SS_B}{SS_T} = \frac{SS_B}{SS_B + SS_W} = \sqrt{\frac{F(df_B)}{F(df_B) + df_W}}$$

$$r = \sqrt{\frac{SS_b}{SS_b + SS_w}}$$

$$d = 2 \sqrt{\frac{F(1-r_{EC}^2)(df_w-1)}{(n_E+n_C)(df_w-2)}}$$

เมื่อการทดลองมีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม

2.3 การประมาณค่าจากค่าสถิติ  $\chi^2$  จะใช้สูตรดังนี้

$$r = \frac{\chi^2}{\chi^2 + n}$$

2.4 การประมาณค่าจากสถิติ Mann-Whitney U จะใช้สูตรดังนี้

$$r = r_{pb} \frac{\sqrt{n_1 n_2}}{un}$$

เมื่อ u = ordinate of unit normal

distribution

$$r = 1 - \frac{2U}{n_1 n_2}$$

เมื่อ U = ค่าสถิติ Mann-Whitney

เมื่อ  $r_{pb}$  คือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พอยท์ไบเซเรียล  
(point biserial correlation coefficient)

2.5 ขั้นตอนของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

อุทุมพร จามรมาน (2527) ได้เสนอขั้นตอนการวิเคราะห์ห่อภิมาณไว้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดหัวข้อปัญหาการวิจัยโดยที่นักวิจัยต้องระบุความเป็นมา และ ความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์การวิจัย ขอบเขต และข้อจำกัดของการวิจัยด้วย

ขั้นตอนที่ 2 การรายงานวรรณคดีที่เกี่ยวข้องและการตั้งสมมติฐาน คือ การวิเคราะห์ ศึกษาแนวคิดทฤษฎี และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัยให้ชัดเจนเพื่อให้ได้ข้อสรุปมา กำหนดแบบแผนการวิจัย การนิยามตัวแปร การวัดตัวแปร รวมไปถึงจนถึงการตั้งสมมติฐานการวิจัย

ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยต้องวางแผนการวิจัย กำหนดจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือวิจัย การรวบรวมข้อมูลโดยจะประกอบด้วยส่วนที่สำคัญ คือ ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะงานวิจัย

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์อภิมาน มีตัวแปรตามเป็นดัชนีมาตรฐาน และตัวแปรต้นเป็นตัวแปรเกี่ยวกับสาระและคุณลักษณะของงานวิจัย ดัชนีมาตรฐานที่ใช้กันมากที่สุดในปัจจุบัน คือ ขนาดอิทธิพลและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่นิยมใช้ ได้แก่ การวิเคราะห์ตามวิธีการของ Glass และ Hunter

ขั้นตอนที่ 5 การเสนอผลการสังเคราะห์งานวิจัยเหมือนขั้นตอนการรายงานในงานวิจัยทั่วไป คือ ต้องเสนอรายงานการสังเคราะห์งานวิจัยตามรูปแบบการรายงานการวิจัยทุกหัวข้อ โดยเสนอรายละเอียด และใช้ภาษาในการสื่อความที่ชัดเจน

นางลักษณ์ วิรัชชัย (2542) ได้สรุปขั้นตอนของการวิเคราะห์อภิมานไว้ว่ามี 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดปัญหาเป็นขั้นตอนในการตัดสินใจว่า การวิเคราะห์อภิมานจะตอบคำถามวิจัยในประเด็นใด การดำเนินงานในขั้นตอนนี้เป็นแบบเดียวกันกับขั้นตอนของการกำหนดปัญหาในการวิจัยทั่วไปซึ่งต้องรวบรวมการศึกษารรณคดีที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดปัญหาวิจัย และแนวทางในการเลือกงานวิจัยในขั้นตอนต่อไปให้ชัดเจนด้วย

ขั้นตอนที่ 2 การสำรวจและรวบรวมงานวิจัยเป็นการนำผลจากการศึกษารรณคดีมาเป็นแนวทางในการกำหนดขอบเขตและลักษณะของงานวิจัยที่จะนำมาสังเคราะห์ รวมทั้งการกำหนดวิธีการสืบค้นงานวิจัย จำนวนงานวิจัยที่จะนำมาสังเคราะห์ การศึกษางานวิจัยและการประเมินคุณภาพงานวิจัยเพื่อคัดเลือกเฉพาะงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการศึกษา และมีมาตรฐานตามที่นักวิจัยต้องการสำหรับการคัดเลือกงานวิจัยนี้ Glass และคณะ (1981) เห็นว่างานวิจัยแม้จะมีส่วนบกพร่องหรือมีคุณภาพต่ำ แต่ก็ให้ผลการวิจัยที่เป็นประโยชน์ในการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์อภิมาน

ขั้นตอนที่ 3 การประมาณค่าดัชนีมาตรฐานเป็นการนำผลข้อค้นพบหรือผลการวิจัยแต่ละเรื่องมาประมาณค่าให้เป็นดัชนีมาตรฐาน ในกรณีที่คำนวณค่าจากการวิจัยเชิงทดลองสามารถประมาณค่าของขนาดอิทธิพล (Effect Size : d) และงานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์สามารถประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient : r) เพื่อที่จะได้นำไปสังเคราะห์งานวิจัยต่อไป

ขั้นตอนที่ 4 การสังเคราะห์ข้อค้นพบจากงานวิจัยเป็นการใช้วิธีการทางสถิติในการสังเคราะห์ บูรณาการข้อค้นพบจากงานวิจัยทั้งหมดให้ได้คำตอบปัญหาวิจัยที่ต้องการ

ขั้นตอนที่ 5 การเสนอรายงานการวิเคราะห์อภิมาน คือการเสนอรายงานการวิเคราะห์อภิมานโดยละเอียดตั้งแต่ปัญหาวิจัย วัตถุประสงค์การสังเคราะห์งานวิจัย ข้อมูลที่ใช้

วิธีการดำเนินการและผลการดำเนินงานทั้งหมด รวมทั้งการสรุป การอภิปรายผลการวิจัยและการให้ข้อเสนอแนะ

สรุปได้ว่า ขั้นตอนของการวิเคราะห์ห่อภิมาน มี 5 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้ คือ ขั้นตอนการกำหนดปัญหา ขั้นตอนสำรวจและรวบรวมงานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนการประมาณค่าดัชนีมาตรฐาน ขั้นตอนการสังเคราะห์ข้อค้นพบจากงานวิจัย และขั้นตอนการเสนอรายงานการวิเคราะห์ห่อภิมาน

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 1. งานวิจัยในประเทศ

จันทร์ภรณ์ คงศักดิ์ (2560) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านสำหรับนักเรียนบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนจุฬาภรณพิทยาคาร จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนบกพร่องทางการเรียนรู้ ประจำปีการศึกษา 2560 โรงเรียนจุฬาภรณพิทยาคาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2 จำนวน 39 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านสำหรับนักเรียนบกพร่องทางการเรียนรู้ แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดพัฒนาทักษะ ผลการศึกษาพบว่า 1) ชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ มีประสิทธิภาพ 72.89/74.60 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ คือ 75/75 2) นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านสำหรับนักเรียนบกพร่องทางการเรียนรู้ มีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านสำหรับนักเรียนบกพร่องทางการเรียนรู้ อยู่ในระดับ เห็นด้วยมาก

สุทิพย์ มณีสุวรรณ (2560) ได้ศึกษาความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่าน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีปัญหาด้านการอ่าน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-3 โรงเรียนวัดท่าดินแดง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 2 จำนวน 6 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ ชุดกิจกรรมการอ่านคำ แผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า 1) ความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หลังการสอน โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านคำ อยู่ในระดับดีมาก 2) ความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หลังการสอน โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านคำ สูงกว่าก่อนการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุธีรา จันทรา (2560) ได้ศึกษาผลการอ่านสะกดคำภาษาไทย ใช้แบบฝึกหัดร่วมกับโปรแกรมนำเสนอของนักเรียนที่มีความบกพร่อง ทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียน

พิษณุโลกปัญญานุกูล ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพิษณุโลกปัญญานุกูล จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 10 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านสะกดคำภาษาไทย โดยใช้แบบฝึกพร้อมกับ โปรแกรมนำเสนอสำหรับนักเรียน ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ แบบบันทึกการอ่านสะกดคำ และแบบสอบถามความพึงพอใจ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำภาษาไทยสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังการใช้แบบฝึกพร้อมกับโปรแกรมนำเสนอ พัฒนาการอ่านสะกดคำภาษาไทย ส่งผลให้นักเรียนมีทักษะการอ่านสะกดคำภาษาไทยมีผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้น และมีความพึงพอใจต่อ แบบฝึกพร้อมกับโปรแกรมนำเสนออยู่ในระดับมาก

แสงประดับ คำชู (2560) ได้ศึกษาความสามารถในการอ่านคำ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านคำร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 ที่มีปัญหาด้านการอ่านคำ จำนวน 6 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แผนการจัดการเรียนรู้และวิธีการสอน อ่านคำร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการอ่านคำ ของนักเรียน ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านคำร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับ ดีมาก 2) ความสามารถในการอ่านคำ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านคำร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หลังการสอนสูงกว่าก่อนการสอน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05

โสรัตน์ดา สังข์ทอง (2560) ได้ศึกษาความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีปัญหาทางด้านการอ่าน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-6 โรงเรียนวัดโพธิ์อาราม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พัทลุงเขต 2 ที่มีปัญหาทางด้านการอ่านคำ จำนวน 6 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้สื่อ ประกอบการสอนโดยใช้วิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา แผนการจัดการเรียนรู้ การอ่านคำโดยใช้วิธีการสอนแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา และแบบทดสอบความสามารถ ในการอ่านคำ ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่อง ทางการเรียนรู้หลังการสอน โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา อยู่ในระดับ ดีมาก 2) ความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หลังการสอน โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษาสูงกว่าก่อนการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

อาทิตยา เล็งเจ๊ะ (2560) ได้ศึกษาความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้ชุดนิทานคำคล้องจอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 ของโรงเรียนวัดท่าไทร (ดิตถานุเคราะห์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 จำนวน 10 คน เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้จากการสอนโดยใช้ชุดนิทานคำคล้องจอง และแบบทดสอบความสามารถทางการอ่านคำที่มีสระเปลี่ยนรูปและสระลดรูป พบว่าความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หลังการสอนโดยใช้ชุดนิทานคำคล้องจอง อยู่ในระดับดีมาก และความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้ชุดนิทานคำคล้องจองสูงกว่าก่อนเรียน

พชนี บุญศรี (2561) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรเสริมทักษะการรู้เรื่องการอ่านตามแนวคิดตปัญญาศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 7 คน ที่กำลังศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-5 โรงเรียนสอนดี (ประชารัฐอนุสรณ์) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดทักษะการรู้เรื่องการอ่าน แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจ ผลการวิจัยพบว่า 1) หลักสูตรเสริมทักษะการรู้เรื่องการอ่านตามแนวคิดตปัญญาศึกษา สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพหลักสูตรในระดับดี มีค่าเฉลี่ยโดยรวม เท่ากับ 3.93 2) ผลการใช้หลักสูตรทำให้คะแนนเฉลี่ยทักษะการรู้เรื่องการอ่านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ทุกคนมีทักษะการรู้เรื่องการอ่านที่ดีขึ้น มีสมาธิในการเรียนมากขึ้น และสามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ได้ดีขึ้น นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ทุกคนชอบกิจกรรมที่นำมาใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน

กาเหว่า ตาเสือ (2562) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถการอ่านภาษาไทยของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ด้วยวิธีจัดประสบการณ์ทางการอ่าน กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วยเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านท่าช้าง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 4 จำนวน 5 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แผนการสอนด้วยวิธีจัดประสบการณ์ทางการอ่าน และแบบทดสอบวัดการอ่านภาษาไทย ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถอ่านคำของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังการสอนด้วยวิธีจัดประสบการณ์ทางการอ่าน อยู่ในระดับดี และความสามารถอ่านคำของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังการสอนด้วยวิธีจัดประสบการณ์ทางการอ่าน สูงกว่าการสอนด้วยวิธีจัดประสบการณ์ทางการอ่าน

ปิยนันท์ ปานน้อม (2562) ได้ศึกษานวัตกรรมแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์พกพาพัฒนาทักษะด้านการอ่านภาษาไทย เพื่อความเข้าใจสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ตัวอย่างการวิจัย ระยะ 1 คือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 423 คน จากโรงเรียนรัฐในกรุงเทพมหานครที่จัดการศึกษาแบบเรียนร่วม และครูที่สอนภาษาไทยจำนวน 36 คน ระยะ 2 คือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จำนวน 36 คน จัดนักเรียนเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 12 คน ได้แก่ กลุ่มทดลองที่ 1 เรียนด้วยแอปพลิเคชันแบบนิทานมัลติมีเดียแผนภาพความคิด กลุ่มทดลองที่ 2 เรียนด้วยแอปพลิเคชันแบบนิทานมัลติมีเดีย และกลุ่มควบคุมเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระยะที่ 3 คือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จำนวน 36 คน และครูที่สอนภาษาไทยจำนวน 10 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีปัญหาการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านจับใจความมากที่สุด รองลงมาด้านสับสนเสียงสระ ผลจากการเก็บข้อมูลจากครูพบว่านิทานมัลติมีเดียและการสอนแบบแผนภาพความคิดเป็นวิธีการสอนที่ช่วยด้านการอ่านจับใจความให้แก่ นักเรียน 2) ค่าเฉลี่ยคะแนนด้านการอ่านจับใจความหลังเรียนของกลุ่มทดลองที่ 1 ที่เรียนด้วยนิทานมัลติมีเดียร่วมกับการใช้แผนภาพความคิด มีค่าแตกต่างกับกลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าการเรียนผ่านแอปพลิเคชันแบบนิทานมัลติมีเดียแผนภาพความคิดช่วยพัฒนาทักษะด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจให้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และ 3) ผลการประเมินการยอมรับเทคโนโลยีของนวัตกรรมแอปพลิเคชันจากนักเรียนและครู พบว่า ด้านการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และความตั้งใจใช้แอปพลิเคชัน อยู่ในระดับมากที่สุด

ปิยพร ประจง (2562) ได้ศึกษาการพัฒนาการอ่านภาษาไทยโดยใช้เพลง เกม และนิทาน สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษากลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษา จำนวน 24 คน โรงเรียนบ้านห้วยโป้ ตำบลแม่สิน อำเภอสรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบการอ่านภาษาไทย พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ในการพัฒนาการอ่านภาษาไทย หน่วยการเรียนรู้เรื่องมาตราตัวสะกด จำนวน 9 แผน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และประสิทธิผลในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6685

สุนันทา วงษ์จำปา (2562) ได้ศึกษาการแก้ปัญหาให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านโดยใช้สื่อประสม ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน โรงเรียนชุมชนวังปลาป้อมวิทยศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 2 จำนวน 3 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แผนการสอนเฉพาะบุคคลจำนวน 10 แผน สื่อประสมสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องการ

เรียนรู้ด้านการอ่าน แบบทดสอบความสามารถด้านการอ่าน และแบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ที่เรียนโดยใช้สื่อประสม มีพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ดีขึ้น รับผิดชอบการทำงาน และ 2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ที่เรียนโดยใช้สื่อประสม มีความสามารถในการอ่านคำภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

โอลดา เกิดนาค (2563) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมซ่อมเสริมการเรียนรู้แบบเชิงรุก ร่วมกับชุดฝึกทักษะการอ่าน และเขียนภาษาไทยสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 9 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจงตามความมุ่งหมาย จากนักเรียนที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และสมัครใจเข้าร่วมรับการทดสอบ รวบรวมข้อมูลโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมซ่อมเสริมการเรียนรู้แบบเชิงรุก จำนวน 18 แผน ชุดฝึกทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทย จำนวน 9 ชุด แบบทดสอบความสามารถด้านการอ่าน แบบทดสอบความสามารถด้านการเขียน แบบสังเกตพฤติกรรมการอ่านและการเขียน และแบบสอบถามความพึงพอใจ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยกิจกรรมซ่อมเสริมการเรียนรู้แบบเชิงรุกร่วมกับชุดฝึกทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทย มีความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีพฤติกรรมการอ่าน และการเขียนที่บ่งบอกถึงความสนใจ รวมทั้งมีความมั่นใจในการอ่านและการเขียนภาษาไทยมากขึ้น และมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ลัดดา สำรองพันธ์ (2565) ได้พัฒนารูปแบบการส่งเสริมการอ่านออกเขียนได้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และได้ทำการวิเคราะห์ห่อภิมาณแนวทางการส่งเสริมการอ่านออกเขียนได้ พบว่าค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลตัวแปรระยะเวลาการทดลองมีความแตกต่างกัน โดยระยะเวลาการทดลอง 5-11 ชั่วโมง มีค่าเฉลี่ยของค่าขนาดอิทธิพลสูงสุด รูปแบบการส่งเสริมการอ่านออกเขียนได้ ประกอบไปด้วย 11 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) หลักการ (2) วัตถุประสงค์ (3) เนื้อหา (4) ระยะเวลาดำเนินการ (5) กระบวนการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ (6) บทบาทของครู (7) บทบาทของนักเรียน (8) บทบาทของผู้ปกครอง (9) สื่อการเรียนรู้ (10) การวัดและประเมินผล (11) ผลที่นักเรียนจะได้รับ รูปแบบการส่งเสริมการอ่านออกเขียนได้ ส่งเสริมการอ่านออกเขียนได้ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และรูปแบบการส่งเสริมการอ่านออกเขียนได้ มีประสิทธิผลในภาพรวมและในด้านการใช้ได้จริง ใช้ง่าย มีความเหมาะสม และความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด

## 2. งานวิจัยต่างประเทศ

Deborah and others (2008) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมการอ่านด้วยวิธีพหุสัมผัส สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าคือการประเมินประสิทธิภาพโปรแกรมส่งเสริมการอ่านด้วยวิธีพหุสัมผัส โดยใช้หลักของออตตัน แกลลิงแฮม (Orton-Gillingham) ของสถาบัน เพื่อการส่งเสริมการอ่าน จำนวน 3 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 476 คน ซึ่งได้รับการประเมินด้วยแบบวัดทักษะพื้นฐานการอ่านเบื้องต้น (Dynamic Indicators of Basic Early Literacy Skills : DIBELS) และเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ที่ได้รับการสอนวันละ 90 นาที สำหรับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสอนด้วยโปรแกรมส่งเสริมการอ่าน จะใช้เวลาในการสอนเพิ่มอีกวันละ 30 นาที จากการสังเกตของผู้เชี่ยวชาญการสอนอ่าน พบว่าผลของการดำเนินโครงการได้ผลเป็นที่น่าพอใจ และจากการสำรวจความพึงพอใจของครูผู้สอน พบว่า ครูผู้สอนมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมอยู่ในระดับสูง การดำเนินการสอนครูผู้สอนจะสอนทักษะหลักในการรับรู้เกี่ยวกับตัวอักษรและเสียงของตัวอักษรกับกลุ่มตัวอย่าง ผลการทดลองพบว่า ความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างสูงกว่ากลุ่มควบคุม นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้หญิงละตินมีทักษะหลักในการรับรู้เกี่ยวกับตัวอักษรมากที่สุด

Padeliadu and other (2021) ได้พัฒนาความคล่องแคล่วในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 3 คน ที่มีปัญหาการอ่านอย่างรุนแรงโดยใช้โปรแกรมวิธีการอ่านซ้ำกับข้อความที่ออกแบบมาเป็นพิเศษ ใช้ระยะเวลา 2 เดือน หนังสือภาพประกอบ 4 เล่มที่ควบคุมข้อความ ได้รับการออกแบบและใช้ในโปรแกรม กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในโปรแกรม ได้แก่รูปแบบการอ่านซ้ำ การตรวจสอบตนเอง และการเสริมกำลัง พบว่าโปรแกรมมีผลต่อความคล่องแคล่วในการอ่านสูง คะแนนก่อนใช้โปรแกรม และหลังใช้โปรแกรมมีผลแตกต่างกันในการวัดทักษะของแต่ละบุคคล

Vered (2021) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมการตระหนักรู้ในหน่วยคำ เพื่อส่งเสริมความคล่องแคล่วและความแม่นยำในการอ่านภาษาฮิบรู ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 40 คน การศึกษาใช้การออกแบบก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มที่ฝึกโปรแกรมการตระหนักรู้ในหน่วยคำ และกลุ่มเปรียบเทียบ ใช้เวลาในการฝึก 15 สัปดาห์ พบว่าโปรแกรมการตระหนักรู้ในหน่วยคำ ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีความคล่องแคล่วและความแม่นยำในการอ่านดีขึ้น และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

Layes and other (2022) ได้ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการสังเกตเกี่ยวกับการออกเสียงร่วมกับความรู้เกี่ยวกับสิ่งพิมพ์เพื่อพัฒนาความแม่นยำในการอ่าน และความเข้าใจในการอ่านของเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กที่พูดภาษาอาหรับชั้นประถมศึกษา

ปีที่ 4 ที่มีปัญหาด้านความแม่นยำการอ่าน และความเข้าใจในการอ่าน อย่างรุนแรง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม เป็นกลุ่มทดลองที่ใช้โปรแกรมฝึก จำนวน 22 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 22 คน พบว่ากลุ่มทดลองมีผลการประเมินหลังการฝึกและการประเมินติดตามในการสังเกตเกี่ยวกับการออกเสียง ความแม่นยำในการอ่าน และความเข้าใจในการอ่านดีกว่ากลุ่มควบคุม

### **การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา**

งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้เป็นวิทยานิพนธ์ และการศึกษาค้นคว้า ระดับบัณฑิตศึกษาจากมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ในช่วงปี พ.ศ. 2554 – 2565 สืบค้นรายชื่อวิจัยจากฐานข้อมูลงานวิจัย ThaiLiS ซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่จัดเก็บเอกสารฉบับเต็มในรูปอิเล็กทรอนิกส์ (Digital Collection) โดยมีหัวข้อเรื่องในการสืบค้น คือ การแก้ปัญหาการอ่าน นักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา จำนวน 47 เรื่อง ผลปรากฏดังตาราง 2 และตาราง 3



ตาราง 2 การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อความสามารถในการอ่าน  
ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้

| ที่ | ชื่อเรื่องวิจัย                                                                                                                                                                       | ชื่อผู้วิจัย            | ปีที่พิมพ์ | ระดับชั้น | ประเภทการอ่าน             | วิธีการจัดการเรียนรู้                               |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------|-----------|---------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1   | ทักษะการอ่านคำพื้นฐานภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้นิทานประกอบภาพคำกลอน                                                                | กอบกุล ยอดแก้ว          | 2554       | ป.4       | การอ่านคำพื้นฐาน          | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้นิทานประกอบภาพคำสอน   |
| 2   | ทักษะการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้หนังสือภาพสามมิติ                                                                            | จารุวรรณ แก้วมาลีพันธุ์ | 2554       | ป.4       | การอ่านคำพื้นฐาน          | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้นิทานประกอบภาพสามมิติ |
| 3   | การอ่านคำศัพท์พื้นฐานภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ด้วยวิธีการใช้บัตรภาพ                                                                     | นงลักษณ์ เหมะดี         | 2554       | ป.3       | การอ่านคำศัพท์พื้นฐาน     | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการใช้บัตรภาพ       |
| 4   | ผลการเรียนรู้ที่สอนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยครูและผู้ปกครอง เรื่องการอ่านสระลดรูปสำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม | สาวิตรี วุฒิสาร         | 2554       | ป.5       | การอ่านคำคล้องจองสระลดรูป | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์   |

ตาราง 2 (ต่อ)

| ที่ | ชื่อเรื่องวิจัย                                                                                                                                       | ชื่อผู้วิจัย           | ปีที่พิมพ์ | ระดับชั้น | ประเภทการอ่าน                                     | วิธีการจัดการเรียนรู้                                                  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------|-----------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 5   | การศึกษาความสามารถด้านการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงมาตราตัวสะกดแม่กนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกอ่านประกอบรูปแบบการใช้สีเป็นรหัส | สุคนธ์รัตน์ ชูเชิด     | 2554       | ป.4-6     | การอ่านคำที่สะกดไม่ตรงมาตราตัวสะกดแม่กน           | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกอ่านประกอบรูปแบบการใช้สีเป็นรหัส     |
| 6   | การศึกษาความสามารถด้านการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 -6 โดยใช้แบบฝึกประกอบวิธีโฟนิกส์                        | สุวิมล กัณหา           | 2554       | ป.4-6     | การอ่านคำในมาตราแม่กต (ตรงตามมาตรา)               | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกประกอบวิธีโฟนิกส์                  |
| 7   | ทักษะการอ่านคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มี ความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์                                            | อรุณณี เสมอไว          | 2554       | ป.6       | การอ่านคำพื้นฐาน                                  | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์                    |
| 8   | ผลการใช้โปรแกรมการสอนแบบบูรณาการตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่าน และการเขียนในวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้    | คัชชาตา ธงสินธุ์ศักดิ์ | 2555       | ป.5       | - การอ่านออกเสียง<br>สะกดคำ<br>- การอ่านจับใจความ | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรมการสอนบูรณาการตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา |

ตาราง 2 (ต่อ)

| ที่ | ชื่อเรื่องวิจัย                                                                                                                                                                                                                                     | ชื่อผู้วิจัย      | ปีที่พิมพ์ | ระดับชั้น | ประเภทการอ่าน                                     | วิธีการจัดการเรียนรู้                                                                                      |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|-----------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9   | การพัฒนายุทธศาสตร์การจัดการการเรียนรู้ด้านการอ่านโดยการบูรณาการแนวคิดพหุสัมพันธ์และแนวคิดภาษาแบบธรรมชาติภายใต้พื้นฐานการเรียนรู้รวม เพื่อเสริมสร้างความสามารถ ความสนใจ และความคงทนในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา | ฉวีวรรณโยคิน      | 2555       | ป.2       | - การอ่านออกเสียง<br>สะกดคำ<br>- การอ่านจับใจความ | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการบูรณาการแนวคิดพหุสัมพันธ์และแนวคิดภาษาแบบธรรมชาติภายใต้พื้นฐานการเรียนรู้รวม |
| 10  | การพัฒนาความสามารถอ่านและเขียนคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้วิธี P - Lips                                                                                                         | ดารณีศักดิ์ศิริผล | 2555       | ป.1-3     | การอ่านคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตรา                  | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธี P - Lips                                                                |
| 11  | การพัฒนาความสามารถในการอ่านคำศัพท์พื้นฐานของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้ STEPER Model                                                                                                                                               | นิยมนานชา         | 2555       | ป.2       | การอ่านคำศัพท์พื้นฐาน                             | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ STEPER Model                                                                |

ตาราง 2 (ต่อ)

| ที่ | ชื่อเรื่องวิจัย                                                                                                                                         | ชื่อผู้วิจัย          | ปีที่พิมพ์ | ระดับชั้น | ประเภทการอ่าน                              | วิธีการจัดการเรียนรู้                                                |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------|-----------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 12  | การศึกษาทักษะการอ่านคำแม่ ก กา ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วงล้อประสมคำ                                        | ปรียาภา ไยแก้ว        | 2555       | ป.4       | การอ่านคำแม่ ก กา                          | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วงล้อประสมคำ                           |
| 13  | ความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้หนังสือภาพ                                                                          | พรฉวี บุตตะโยธี       | 2555       | ป.3       | การอ่านสะกดคำ                              | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสือภาพ                             |
| 14  | การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสื่อประสมที่มีผลป้อนกลับต่างกัน                                       | พิชานันท์ นิธิวิรุฬห์ | 2555       | ป.3       | การอ่านคำพื้นฐาน                           | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสื่อประสมที่มีผลป้อนกลับต่างกัน |
| 15  | ความสามารถในการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด แม่กน ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้เทคนิค วิธีสอนพหุสัมพันธ์ | อัปสร ผ่านชมภู        | 2555       | ป.5       | การอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแม่กน | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค วิธีสอนพหุสัมพันธ์              |
| 16  | การพัฒนาความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านโดยวิธีการสอนอ่านเป็นคำ                                         | กาญจนา ศีกหาญ         | 2556       | ป.4-6     | การอ่านคำควบกล้ำ                           | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนอ่านเป็นคำ ร่วมกับบทเรียน    |

ตาราง 2 (ต่อ)

| ที่ | ชื่อเรื่องวิจัย                                                                                                                                    | ชื่อผู้วิจัย       | ปีที่พิมพ์ | ระดับชั้น | ประเภทการอ่าน                 | วิธีการจัดการเรียนรู้                                        |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|-----------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|     | ร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน                                                                                                                   |                    |            |           |                               | คอมพิวเตอร์ช่วยสอน                                           |
| 17  | การศึกษาศาสมารถในการอ่านคำควบไม้แท้ ทร ออกเสียงเป็น ช ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่านนิทานภาพ คำควบไม้แท้ ทร | ลัดดา แก้วเพชร     | 2556       | ป.4       | การอ่านคำควบไม้แท้ ทร         | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่านนิทานภาพ |
| 18  | การศึกษาศาสมารถในการอ่านคำที่ประสมด้วยสระเดียว ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกการอ่านคำ                                     | วรรณิ คณะสุวรรณ    | 2556       | ป.2-3     | การอ่านคำที่ประสมด้วยสระเดียว | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกการอ่านคำ                |
| 19  | การศึกษาศาสมารถด้านการอ่านคำภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน                    | เกษมณี เมตตามนุษย์ | 2557       | ป.2       | การอ่านออกเสียงคำข้อความ      | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน         |
| 20  | การพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ส่งเสริมการอ่านภาษาไทย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้                                                              | ชลธิชา ประชุมวรรณ  | 2557       | ป.5       | การอ่านคำควบกล้ำ              | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมคอมพิวเตอร์                 |

ตาราง 2 (ต่อ)

| ที่ | ชื่อเรื่องวิจัย                                                                                                                          | ชื่อผู้วิจัย       | ปีที่พิมพ์ | ระดับชั้น | ประเภทการอ่าน                 | วิธีการจัดการเรียนรู้                                                     |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|-----------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 21  | การศึกษาศักยภาพในการอ่านและการเขียนพหุวัฒนธรรมของนักเรียน ที่มี ความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีเฟอร์นาลด์ ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา     | นราวิชญ์ ติระพัฒน์ | 2557       | ป.2       | การอ่านพหุวัฒนธรรม            | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ โดยวิธีเฟอร์นาลด์ ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา |
| 22  | การศึกษาศักยภาพในการอ่านคำพื้นฐานจากการใช้ชุดการสอนด้วยเพลงของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โรงเรียน ประเสริฐอิสลาม              | ปรัชญา รัตนดรงค์   | 2557       | ป.2-3     | การอ่านคำพื้นฐาน              | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนด้วยเพลง                           |
| 23  | ความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน โดยวิธีโฟนิคส์                                                   | ภาวิณี อัมโร       | 2557       | ป.2       | การอ่านคำที่ประสมสระ อา อี อุ | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยวิธีโฟนิคส์                                    |
| 24  | การพัฒนาทักษะการอ่านคำโดยใช้นิทานอีสปประกอบชุดฝึกทักษะสำหรับเด็ก บกพร่องทางการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 | สมเพียร เหลาชา     | 2557       | ป.3       | การอ่านคำพื้นฐาน              | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ นิทานอีสป ประกอบชุดฝึกทักษะ                |

ตาราง 2 (ต่อ)

| ที่ | ชื่อเรื่องวิจัย                                                                                                                                         | ชื่อผู้วิจัย              | ปีที่พิมพ์ | ระดับชั้น | ประเภทการอ่าน                                | วิธีการจัดการเรียนรู้                                                     |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|-----------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 25  | การศึกษาความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่อง ทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรง ร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง          | สิริกร<br>ปาชนะวงศ์       | 2557       | ป.3       | การอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดแม่กน | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง |
| 26  | การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียน สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ (L.D.) โดยใช้ชุดฝึกทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทย โรงเรียนอนุบาลนางแล (บ้านทุ่ง) | ณชญาดา<br>แก้วแสงอินทร์   | 2558       | ป.1-3     | การอ่านคำในมาตราตัวสะกดแม่กก                 | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกทักษะ                                 |
| 27  | การพัฒนาความสามารถการอ่านคำด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้                                                   | ณัฐชานันท์<br>กิตติสิทธิ์ | 2558       | ป.5       | การอ่านคำพื้นฐาน                             | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน                   |
| 28  | ผลการใช้ชุดการสอนเพื่อส่งเสริมการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพญาไท                              | พลวัฒน์<br>เชนยพานิช      | 2558       | ป.4       | การอ่านคำที่ประสมด้วยสระลดรูป                | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน                                   |

ตาราง 2 (ต่อ)

| ที่ | ชื่อเรื่องวิจัย                                                                                                                         | ชื่อผู้วิจัย      | ปีที่พิมพ์ | ระดับชั้น | ประเภทการอ่าน                  | วิธีการจัดการเรียนรู้                                                              |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|-----------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 29  | การวิจัยและพัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น                                     | สมใจ บุญถึง       | 2558       | ป.1-3     | การอ่านคำ                      | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกทักษะ                                          |
| 30  | การจัดการเรียนรู้โดยใช้เพลงเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องคำที่มีสระประสมที่ไม่มีตัวสะกดของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ | สายฝน ทะศิลา      | 2558       | ป.4-6     | คำที่มีสระประสมที่ไม่มีตัวสะกด | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เพลง                                                 |
| 31  | การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เรื่องพยัญชนะและสระไทยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้             | ปิยนันท์ ปานน้อม  | 2559       | ป.1-3     | พยัญชนะและสระ                  | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ |
| 32  | การใช้วีดิทัศน์เพลงเพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้                                                     | รัตนา แผล่งหล้า   | 2559       | ป.1       | การอ่าน พยัญชนะ สระ คำ วลี     | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วีดิทัศน์เพลง                                        |
| 33  | การศึกษาความสามารถด้านการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในชั้นเรียนรวม โดยการสอน                                                  | วรลักษณ์ สมัยกลาง | 2559       | ป.1       | การอ่าน แจกลูกคำ               | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การสอนแจกลูกคำ ตามการออก                             |

ตาราง 2 (ต่อ)

| ที่ | ชื่อเรื่องวิจัย                                                                                                                                       | ชื่อผู้วิจัย        | ปีที่พิมพ์ | ระดับชั้น | ประเภทการอ่าน                                 | วิธีการจัดการเรียนรู้                                      |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|-----------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|     | แจกลูกคำตามการออกแบบการเรียนรู้ที่สากล                                                                                                                |                     |            |           |                                               | แบบการเรียนรู้ที่สากล                                      |
| 34  | การพัฒนาทักษะการอ่านโดยใช้รูปแบบ 3R's สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนต้นแก้วผดุงพิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ | ศรัญญา เก่งกล้า     | 2559       | ป.4       | การอ่านออกเสียงคำที่ประสมด้วยสระเอีย เอือ อัว | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ 3R's                  |
| 35  | การพัฒนาชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้                                                     | จันทร์ภรณ์ คงศักดิ์ | 2560       | ป.1-6     | การอ่านพยางค์ สระ และวรรณยุกต์                | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ |
| 36  | การศึกษาความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านคำ                                                        | สุทิพย์ มณีสุวรรณ   | 2560       | ป.2-3     | การอ่านคำพื้นฐาน                              | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านคำ          |
| 37  | ผลการอ่านสะกดคำภาษาไทยใช้แบบฝึกพร้อมกับโปรแกรมนำเสนอของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพิษณุโลกปัญญานุกูล        | สุธีรา จันทรา       | 2560       | ป.5       | การอ่านสะกดคำ                                 | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกพร้อมกับโปรแกรมนำเสนอ  |

ตาราง 2 (ต่อ)

| ที่ | ชื่อเรื่องวิจัย                                                                                                         | ชื่อผู้วิจัย      | ปีที่พิมพ์ | ระดับชั้น | ประเภทการอ่าน                       | วิธีการจัดการเรียนรู้                                                                  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 38  | การศึกษาศักยภาพในการอ่านคำ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านคำร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ | แสงประดับคำชู     | 2560       | ป.3-4     | การอ่านคำที่สะกดตรงตามมาตราแม่มก    | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนอ่านคำร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์             |
| 39  | การศึกษาศักยภาพในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา    | โสรัตน์ดาสังข์ทอง | 2560       | ป.2-6     | การอ่านคำพื้นฐาน                    | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา               |
| 40  | การศึกษาศักยภาพในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้ชุดนิทานคำคล้องจอง                              | อาทิตยาเล็งเจ๊ะ   | 2560       | ป.3-6     | การอ่านคำที่มีสระเปลี่ยนรูปและลดรูป | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดนิทานคำคล้องจอง                                       |
| 41  | การพัฒนาหลักสูตรเสริมทักษะการรู้เรื่องการอ่านตามแนวคิดปัญหาศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้            | พัชนีบุญศรี       | 2561       | ป.4-5     | การอ่านรู้เรื่อง                    | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หลักสูตรเสริมทักษะการรู้เรื่องการอ่านตามแนวคิดปัญหาศึกษา |
| 42  | การพัฒนาความสามารถการอ่านภาษาไทยของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ด้านการอ่าน ด้วยวิธีจัดประสบการณ์ทางการอ่าน       | กาเหว่าตาเสือ     | 2562       | ป.2       | การอ่านคำ                           | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีจัดประสบการณ์ทางการอ่าน                              |

ตาราง 2 (ต่อ)

| ที่ | ชื่อเรื่องวิจัย                                                                                                     | ชื่อผู้วิจัย              | ปีที่พิมพ์ | ระดับชั้น       | ประเภทการอ่าน                            | วิธีการจัดการเรียนรู้                                  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|-----------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 43  | นวัตกรรมแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์พกพาพัฒนาทักษะด้านการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ | ปิยนันท์ ปานน้อม          | 2562       | ป.4-6           | การอ่านคำ<br>การอ่าน<br>จับใจความ        | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชันบนอุปกรณ์พกพา |
| 44  | การพัฒนาการอ่านภาษาไทยโดยใช้เพลง เกม และนิทานสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับชั้นประถมศึกษา        | ปิยพร ประจง               | 2562       | ป.1-6           | การอ่าน<br>สะกดคำ<br>ตามมาตรา<br>ตัวสะกด | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เพลง เกม และนิทาน        |
| 45  | การพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ 2 มิติ เพื่อส่งเสริมความจำตัวอักษรภาษาไทย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้           | รัฐพล นพวงศ์ ณ อยุธยา     | 2562       | อายุ<br>5-10 ปี | การจำและ<br>อ่าน<br>พยัญชนะ              | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ 2 มิติ    |
| 46  | การแก้ปัญหาให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านโดยใช้สื่อประสมระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3            | สุนันทา วงษ์จำปา          | 2562       | ป.3             | การอ่านคำ<br>พื้นฐาน                     | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสม                |
| 47  | ผลการสอนอ่านแจกลูกสะกดคำร่วมกับการใช้สื่อประสมกรณีศึกษานักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้                       | ธัญกานต์ เกียรติขวัญ บุตร | 2563       | ป.1             | การอ่าน<br>แจกลูก<br>สะกดคำ              | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสม                |

ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย

| ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย                              | จำนวน<br>(เรื่อง) | ร้อยละ |
|------------------------------------------------------|-------------------|--------|
| ตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิจัย                          |                   |        |
| 1. สื่อการจัดการเรียนรู้/สื่อการสอน                  | 30                | 63.83  |
| 2. วิธีการจัดการเรียนรู้/รูปแบบการสอน/วิธีการสอน     | 10                | 21.28  |
| 3. วิธีการจัดการเรียนรู้ร่วมกับสื่อการจัดการเรียนรู้ | 7                 | 14.89  |
| รวม                                                  | 47                | 100.00 |
| ตัวแปรตามที่ใช้ในการวิจัย                            |                   |        |
| 1. การอ่านคำ/การสะกดคำ/คำศัพท์/คำพื้นฐาน             | 38                | 80.85  |
| 2. การอ่านพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์                   | 4                 | 8.51   |
| 3. การอ่านสะกดคำ และการอ่านจับใจความ                 | 3                 | 6.38   |
| 4. การอ่านจับใจความ การอ่านรู้เรื่อง                 | 1                 | 2.13   |
| 5. การอ่านพยัญชนะสระ และคำ วลี                       | 1                 | 2.13   |
| รวม                                                  | 47                | 100.00 |
| วิธีจัดการเรียนรู้/วิธีการสอน/รูปแบบการสอน/          |                   |        |
| 1. วิธีโฟนิกส์                                       | 2                 | 4.26   |
| 2. วิธีการสอนอ่านเป็นคำ                              | 2                 | 4.26   |
| 3. รูปแบบการใช้สีเป็นรหัส                            | 1                 | 2.13   |
| 4. โปรแกรมการสอนบูรณาการตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา          | 1                 | 2.13   |
| 5. การบูรณาการแนวคิดพหุสัมพันธ์และแนวคิดภาษาแบบ      | 1                 | 2.13   |
| ธรรมชาติภายใต้พื้นฐานการเรียนรู้รวม                  |                   |        |
| 6. วิธี P – Lips                                     | 1                 | 2.13   |
| 7. STEP Model                                        | 1                 | 2.13   |
| 8. วิธีเฟอร์นาลด์                                    | 1                 | 2.13   |
| 9. วิธีการสอนตรง                                     | 1                 | 2.13   |
| 10. การสอนแจกลูกคำตามการออกแบบการเรียนรู้ที่สากล     | 1                 | 2.13   |
| 11. รูปแบบ 3R's                                      | 1                 | 2.13   |
| 12. วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA”                          | 1                 | 2.13   |

ตาราง 3 (ต่อ)

| ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย                                          | จำนวน<br>(เรื่อง) | ร้อยละ |
|------------------------------------------------------------------|-------------------|--------|
| 13. หลักสูตรเสริมทักษะการรู้เรื่องการอ่านตามแนวคิด<br>ปัญญาศึกษา | 1                 | 2.13   |
| 14. วิธีจัดประสบการณ์ทางการอ่าน                                  | 1                 | 2.13   |
| 15. เทคนิคพหุสัมผัส                                              | 1                 | 2.13   |
| 16. ไม่ระบุ                                                      | 30                | 63.83  |
| รวม                                                              | 47                | 100.00 |
| สื่อกิจกรรมการเรียนรู้/สื่อการจัดการเรียนรู้/สื่อการสอน          |                   |        |
| 1. ชุดกิจกรรม/ชุดการสอน/ชุดฝึกทักษะ/ชุดฝึกอ่าน                   | 7                 | 14.89  |
| 2. บทเรียนสื่อประสม/สื่อประสม                                    | 4                 | 8.51   |
| 3. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน/ชุดการเรียนอิเล็กทรอนิกส์                  | 3                 | 6.38   |
| 4. นิทาน/นิทานภาพ                                                | 3                 | 6.38   |
| 5. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์                                         | 3                 | 6.38   |
| 6. หนังสือภาพ/หนังสือภาพสามมิติ                                  | 2                 | 4.26   |
| 7. แบบฝึก                                                        | 2                 | 4.26   |
| 8. เกมคอมพิวเตอร์                                                | 2                 | 4.26   |
| 9. เกมการศึกษา                                                   | 2                 | 4.26   |
| 10. เพลง                                                         | 2                 | 4.26   |
| 11. แอปพลิเคชัน                                                  | 2                 | 4.26   |
| 12. บัตรภาพ                                                      | 1                 | 2.13   |
| 13. วงล้อประสมคำ                                                 | 1                 | 2.13   |
| 14. หนังสือส่งเสริมการอ่าน                                       | 1                 | 2.13   |
| 15. ใช้นิทานประกอบชุดฝึกทักษะ                                    | 1                 | 2.13   |
| 16. ใช้แบบฝึกพร้อมกับโปรแกรมนำเสนอ                               | 1                 | 2.13   |
| 17. ไม่ระบุ                                                      | 10                | 21.28  |
| รวม                                                              | 47                | 100.00 |

จากตาราง 2 และตาราง 3 ผู้วิจัยได้สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 47 เรื่อง เพื่อนำมาเป็นแนวคิดเบื้องต้นว่าวิธีการใดจะเหมาะกับการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา พบว่า

ตัวแปรอิสระในการศึกษาประกอบด้วย 3 ตัวแปร โดยตัวแปรอิสระที่มีการศึกษามากที่สุดคือ สื่อการจัดการเรียนรู้/สื่อการสอน จำนวน 30 เรื่อง (ร้อยละ 63.83) รองลงมาคือ วิธีการจัดการเรียนรู้/รูปแบบการสอน/วิธีการสอน จำนวน 10 เรื่อง (ร้อยละ 21.28) และวิธีการจัดการเรียนรู้ร่วมกับสื่อการจัดการเรียนรู้ จำนวน 7 เรื่อง (ร้อยละ 14.89)

ตัวแปรตาม ผู้วิจัยจัดกลุ่มตัวแปรตามในการศึกษาออกเป็น 5 กลุ่ม โดยตัวแปรตามที่มีการศึกษามากที่สุดคือ การอ่านคำ/การสะกดคำ/คำศัพท์/คำพื้นฐาน จำนวน 38 เรื่อง (ร้อยละ 80.85) รองลงมาคือ การอ่านพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ จำนวน 4 เรื่อง (ร้อยละ 8.51) และการอ่านสะกดคำและการอ่านจับใจความ จำนวน 3 เรื่อง (6.38)

งานวิจัยมีวิธีการจัดการเรียนรู้/วิธีการสอน/รูปแบบการสอน/รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีการศึกษามากที่สุด คือ วิธีโฟนิกส์ และวิธีการสอนอ่านเป็นคำ จำนวน 2 เรื่อง (ร้อยละ 4.26) เท่ากัน ส่วนสื่อการจัดการเรียนรู้/สื่อการสอน ที่มีการศึกษามากที่สุด คือ ชุดกิจกรรม/ชุดการสอน/ชุดฝึกทักษะ/ชุดฝึกอ่าน จำนวน 7 เรื่อง (ร้อยละ 14.89) รองลงมาคือ บทเรียนสื่อประสม/สื่อประสม จำนวน 4 เรื่อง (ร้อยละ 8.51)

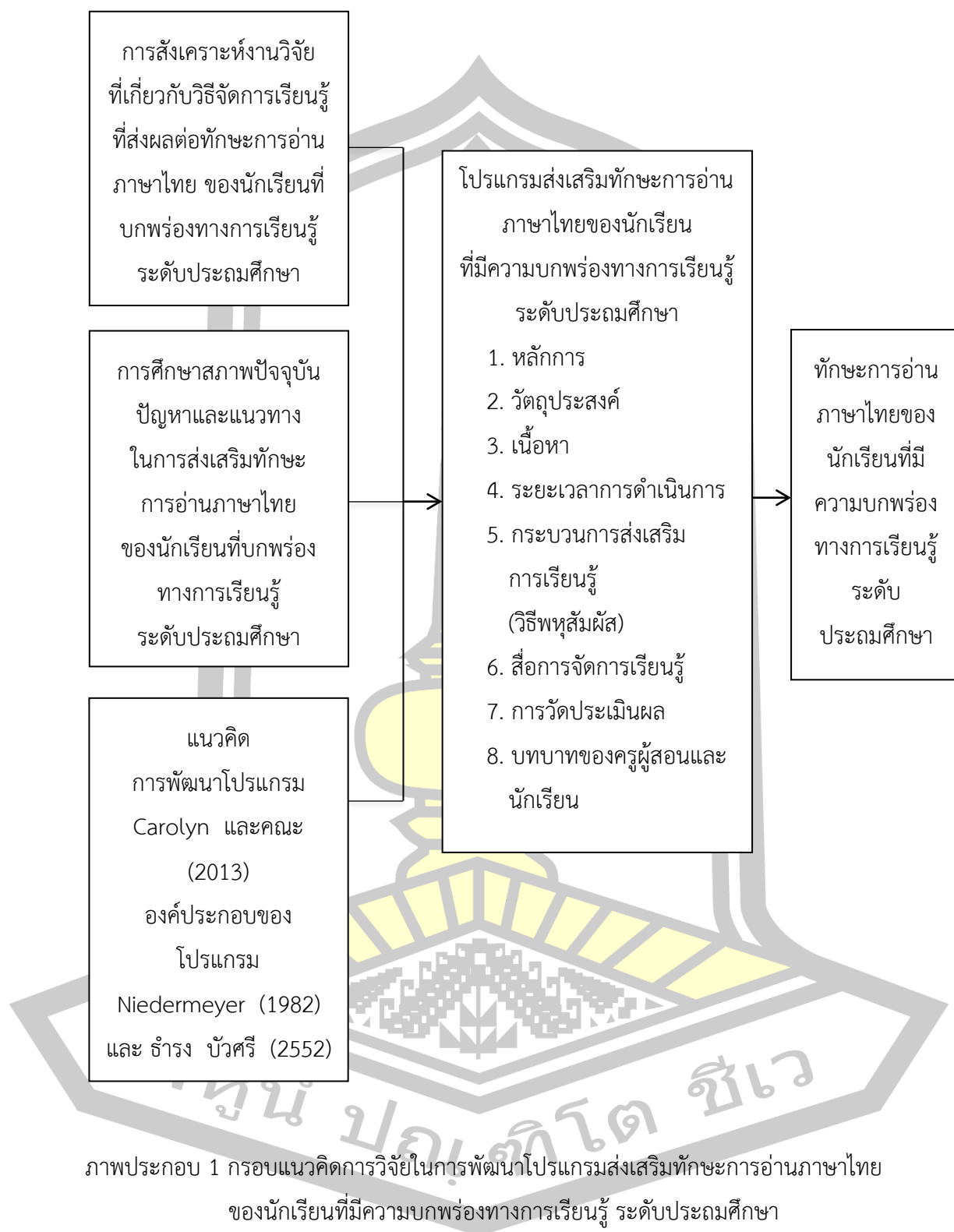
จากการสังเคราะห์งานวิจัยเบื้องต้น ผู้วิจัยจึงต้องการที่จะทำการวิเคราะห์ห่อภิมาณเพื่อตรวจสอบขนาดอิทธิพลของตัวแปรคุณลักษณะที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ต่อไป

### กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยได้นำผลจากการศึกษามาใช้เป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยเริ่มจากการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับวิธีจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา นำผลที่ได้มาสร้างเป็นกรอบการสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม ในการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ในระยะที่ 2 แล้วจึงนำข้อมูลที่ได้มาบูรณาการกับแนวคิดการพัฒนาโปรแกรมของ Carolyn และคณะ (2013) องค์ประกอบของโปรแกรมของ

Niedermeyer (1982) และ อํารง บัวศรี (2552) มาพัฒนาเป็นโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยในระยะที่ 3 โดยสรุปได้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การวิเคราะห์ความจำเป็นในการพัฒนา (2) การออกแบบโปรแกรม (3) การพัฒนาโปรแกรม (4) การใช้โปรแกรม และ (5) การประเมินผลโปรแกรม ได้องค์ประกอบของโปรแกรม 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) ระยะเวลาดำเนินการ 5) กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ มี 3 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ขั้นตอนวินิจฉัย (2) ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ (Perception Theory) การเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัส (พหุสัมผัส) แบ่งกิจกรรมเป็น ขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นฝึก และขั้นสรุปและทบทวน และ (3) ขั้นตอนการประเมินผล 6) สื่อการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ แบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย แผนการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมทักษะการอ่าน สื่อประกอบการจัดการเรียนรู้ โปรแกรมนำเสนอ (Power point) และชุดแบบฝึกทักษะการอ่าน 7) การวัดประเมินผล และ 8) บทบาทของครูผู้สอนและนักเรียน ซึ่งสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ดังภาพประกอบ 1





### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) แบ่งเป็น 5 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

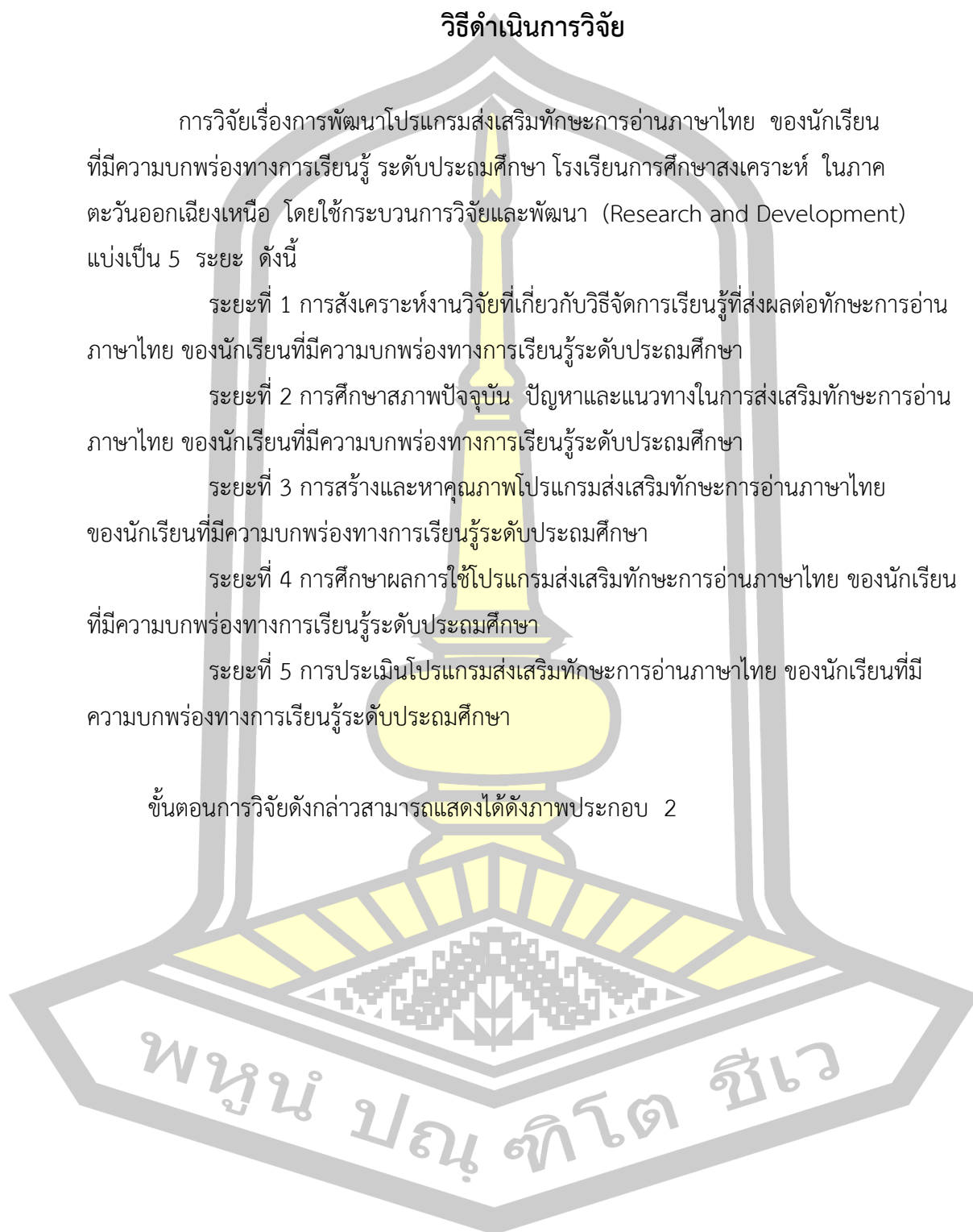
ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

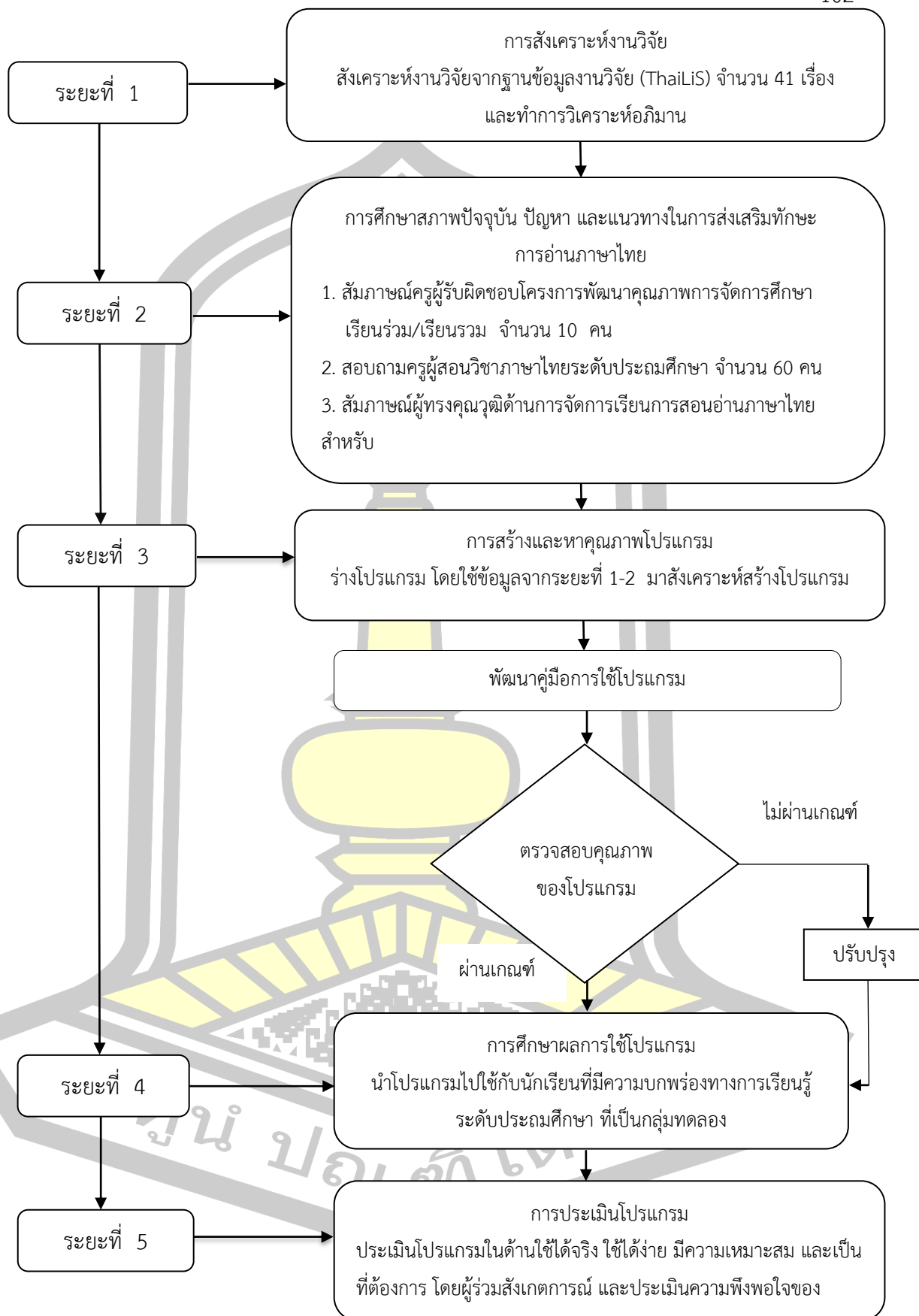
ระยะที่ 3 การสร้างและหาคุณภาพโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

ระยะที่ 4 การศึกษาผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

ระยะที่ 5 การประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

ขั้นตอนการวิจัยดังกล่าวสามารถแสดงได้ดังภาพประกอบ 2





ภาพประกอบ 2 ขั้นตอนการวิจัย

## ระยะที่ 1 การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

### วัตถุประสงค์

เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการอ่านภาษาไทย ของ  
นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

### ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ งานวิจัยวิทยานิพนธ์ และการศึกษาค้นคว้า ระดับบัณฑิตศึกษา  
จากมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านของ  
นักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ในช่วงปี พ.ศ. 2554 – 2565 สืบค้นรายชื่อ  
วิจัยจากฐานข้อมูลงานวิจัย ThaiLiS ซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่จัดเก็บเอกสารฉบับเต็มในรูปอิเล็กทรอนิกส์  
(Digital Collection) โดยมีหัวข้อเรื่องในการสืบค้น คือ การแก้ปัญหาการอ่าน นักเรียนที่บกพร่อง  
ทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูล ณ เดือนมีนาคม 2565 พบว่ามีงานวิจัยที่ได้  
จากการสืบค้นเป็นจำนวน 47 เรื่อง

ตัวอย่าง คือ งานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกจากประชากร จำนวน 41 เรื่อง โดยเป็น  
งานวิจัยที่สามารถสืบค้นฉบับสมบูรณ์ (Full Text) ซึ่งมีเกณฑ์และขั้นตอนในการคัดเลือกรายงานวิจัย  
ดังนี้

1. เป็นงานวิจัยที่มีการศึกษาเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะ  
การอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา โดยมีตัวแปรอิสระเป็น  
วิธีการจัดการเรียนรู้/วิธีสอน/รูปแบบการสอน/รูปแบบการจัดการเรียนรู้/สื่อ/นวัตกรรม และตัวแปร  
ตามเป็นทักษะการอ่านภาษาไทย
2. เป็นงานวิจัยที่มีข้อมูลเพียงพอในการคำนวณค่าขนาดอิทธิพลของ Glass โดยใน  
การวิจัยเชิงทดลองจะต้องมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรตามที่ได้ศึกษา หรือมีค่าสถิติ  
ทดสอบอื่นๆ เช่น ค่าสถิติทดสอบที (t-test) หรือค่าสถิติทดสอบ (F-test) เป็นต้น

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในระยะที่ 1 คือ แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย เป็น  
เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองเพื่อใช้ในการสำรวจและจดบันทึกลักษณะรายละเอียดของงานวิจัย โดย  
แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัย
- ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของงานวิจัย
- ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัย
- ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับผลการวิจัย

### การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย มีลักษณะเหมือนกับแบบสอบถามวิจัยทั่วไป เพียงแต่ไม่ได้ใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นคน แต่เป็นการบันทึกงานวิจัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างซึ่งมีวิธีการดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ห่อภิมาน และวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษาและศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับลักษณะและขั้นตอนการวิจัย เพื่อดูรูปแบบของการเขียนรายงานวิจัยในแต่ละเรื่อง

2. ศึกษาและประยุกต์แบบวิเคราะห์งานวิจัยจากการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับเด็กที่บกพร่องการเรียนรู้ในประเทศไทย ของ จริยา สงวนรัตน์ (2553) เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดหัวข้อที่จำเป็นในการนำมาสังเคราะห์ ประกอบไปด้วย 4 ตอน ซึ่งแต่ละตอนมีข้อย่อยดังนี้

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัย

- 1.1 ชื่อเรื่องงานวิจัย
- 1.2 ชื่อผู้วิจัย
- 1.3 ปีที่ทำงานวิจัยสำเร็จ
- 1.4 สถาบันที่ผลิตงานวิจัย แยกตามสถาบันที่ผู้วิจัยศึกษา
- 1.5 สาขาที่ผลิตงานวิจัย
- 1.6 ประเภทของการวิจัย

#### ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของงานวิจัย

- 2.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
- 2.2 วิธีการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง
- 2.3 ระดับชั้นของประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง
- 2.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง
- 2.5 ประเภทสมมติฐานการวิจัย
- 2.6 แบบแผนการวิจัย
- 2.7 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
- 2.8 ประเภทเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 2.9 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
- 2.10 วิธีการจัดการเรียนรู้/วิธีสอน/รูปแบบการสอน/รูปแบบการจัด

การเรียนรู้

- 2.11 สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.2 สถิติทดสอบสมมติฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับผลการวิจัย

4.1 ค่าสถิติพื้นฐานของงานวิจัยเชิงทดลอง

4.2 ค่าสถิติทดสอบสมมติฐานของงานวิจัยเชิงทดลอง

4.3 ค่าขนาดอิทธิพล ( $d$ )

3. นำแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยและคู่มือลงรหัสเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่นำมาศึกษา รวมถึงความครอบคลุมของตัวแปรที่ต้องการจะบันทึก ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ดังนี้

1) รศ.ดร.วราพร เอรารวรรณ อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา

2) ผศ.ดร.พินดา วราสุนันท์ อาจารย์ประจำภาควิชาครุศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา

3) ดร.นฤมล ชุนไกร ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนมหาวิทยาลัยราชภัฏ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสงขลา สตูล วุฒิการศึกษาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิจัย และประเมินผลการศึกษา เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา

4) ดร.พรวิมล ระวันประโคน ศึกษานิเทศชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 วุฒิการศึกษาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา

5) ดร.พรรณีภา ภูทองพลอย อาจารย์ประจำภาควิชาวัดผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา  
ตรวจสอบความเหมาะสมโดยใช้การประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

| คะแนน | ความเหมาะสม       |
|-------|-------------------|
| 5     | เหมาะสมมากที่สุด  |
| 4     | เหมาะสมมาก        |
| 3     | เหมาะสมปานกลาง    |
| 2     | เหมาะสมน้อย       |
| 1     | เหมาะสมน้อยที่สุด |

และแปลผลการประเมินโดยนำค่าเฉลี่ยที่ได้เทียบกับเกณฑ์โดยใช้เกณฑ์การประเมินและการแปลความหมาย โดยตัวแปรคุณลักษณะที่มีความเหมาะสมจะต้องอยู่ในระดับเหมาะสมมากขึ้นไป ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง เหมาะสมมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง เหมาะสมน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

พบว่าแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยมีค่าความเหมาะสมอยู่ระหว่าง 4.60 – 5.00 อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด

4. ตรวจสอบความสอดคล้องในการบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย (Inter rater reliability) โดยนำเครื่องมือที่สร้างไปทดลองเก็บข้อมูล (Try Out) กับงานวิจัยโดยใช้งานวิจัยจริง 3 เล่ม ดำเนินการโดยให้ผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 1 คน เป็นผู้บันทึกข้อมูล โดยสูตรในการคำนวณค่าความสอดคล้อง และเกณฑ์ในการแปลผลค่าความสอดคล้องในการประเมิน (Cooper and Hedges, 1994) เป็นดังนี้

สูตรในการคำนวณค่าความสอดคล้องในการประเมิน

$$\text{ค่าความสอดคล้องในการประเมิน} = \frac{\text{จำนวนข้อในการประเมินคุณภาพงานวิจัยที่สอดคล้องกัน}}{\text{จำนวนข้อของการประเมินคุณภาพของงานวิจัยทั้งหมด}}$$

(Agreement rate : AR)

เกณฑ์ในการแปลค่าความสอดคล้อง

AR มีค่าน้อยกว่า 0.40 หมายถึง ความสอดคล้องในการประเมินไม่สอดคล้องกัน

AR มีค่าอยู่ระหว่าง 0.40 – 0.59 หมายถึง ความสอดคล้องในการประเมินสอดคล้องกันปานกลาง

AR มีค่าอยู่ระหว่าง 0.60 – 0.74 หมายถึง ความสอดคล้องในการประเมินสอดคล้องกันดี

AR มีค่ามากกว่า 0.74 หมายถึง ความสอดคล้องในการประเมินสอดคล้องกันดีมาก

ถ้าการบันทึกสอดคล้องกันโดยมีค่าความสอดคล้อง 0.75 ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 75 ขึ้นไป จึงถือว่าแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยสามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ แต่ถ้าวการบันทึกทั้งสองครั้งไม่สอดคล้องกัน จะต้องปรับปรุงแก้ไขแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย ก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล พบว่าแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยมีค่าความสอดคล้องเท่ากับ 0.92 คิดเป็นร้อยละ

5. นำแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยไปเก็บรวบรวมกับงานวิจัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสืบค้นข้อมูลวิทยานิพนธ์และการศึกษาค้นคว้าอิสระระดับบัณฑิตศึกษาที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา จากการสืบค้นข้อมูลผ่านโครงการเครือข่ายห้องสมุดในประเทศไทย (ThaiLIS) ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ทำการสำรวจงานวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าแบบอิสระที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา และทำแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2554 –2565

2. คัดเลือกเฉพาะงานวิจัยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก โดยทำการพิจารณา 4 ขั้นตอน ขั้นตอนที่หนึ่งผู้วิจัยพิจารณาจากชื่อเรื่องและบทคัดย่อ ขั้นตอนที่สองพิจารณาจากวิธีการดำเนินการวิจัย ขั้นตอนที่สามทำการพิจารณาเนื้อหาของงานวิจัยโดยละเอียด และขั้นตอนที่ 4 ทำการพิจารณาจากสถิติที่ใช้ในงานวิจัยว่าข้อมูลเพียงพอต่อการหาขนาดอิทธิพลหรือไม่

3. ทำการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากไฟล์งานวิจัยฉบับเต็มจากการสืบค้นข้อมูลผ่านโครงการเครือข่ายห้องสมุดในประเทศไทย (ThaiLIS) ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ในระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 30 เมษายน พ.ศ.2566 โดยเก็บรวบรวมในประเด็นต่างๆ ได้แก่ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้วิจัย ปีที่ทำงานวิจัยสำเร็จ สถาบันที่ผลิตงานวิจัย ประเภทของการวิจัย จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง วิธีการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง ระดับชั้น ระยะเวลาที่ใช้ทดลอง ประเภทสมมติฐาน แบบแผนการวิจัย ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประเภทเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ วิธีการจัดการเรียนรู้ สรุปผลการวิจัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และบันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยที่สร้างขึ้น ลงรหัส และเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ศึกษาคุณลักษณะงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา โดยใช้สถิติ Kruskal-Wallis Test (ประเสริฐ เรือนชนะการ, 2559)

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. สถิติพื้นฐาน โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2545) ดังนี้

##### 1.1 ร้อยละ (Percentage)

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ  $P$  แทน ร้อยละ

$f$  แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

$N$  แทน จำนวนความถี่

##### 1.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของกลุ่มตัวอย่าง

$\sum x$  แทน ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด

$n$  แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมดจากกลุ่มตัวอย่าง

##### 1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

$$SD = \sqrt{\frac{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ  $SD$  แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$x_i$  แทน ข้อมูล (ตัวที่ 1, 2, 3, ...,  $n$ )

$\bar{x}$  แทน ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของกลุ่มตัวอย่าง

$n$  แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมดจากกลุ่มตัวอย่าง

#### 2. สถิติในการหาค่าขนาดอิทธิพล

##### 2.1 ค่าขนาดอิทธิพล ซึ่งสูตรในการประมาณค่ามี ดังนี้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย,

2542)

##### 2.1.1 งานวิจัยที่ทราบค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

คำนวณค่าขนาดอิทธิพลตามสูตรต่อไปนี้

$$d = \frac{\bar{Y}_E - \bar{Y}_C}{S_C}$$

เมื่อ  $d$  แทน ขนาดอิทธิพล

$\bar{Y}_E$  แทน ค่าเฉลี่ยตัวแปรกลุ่มทดลอง

$\bar{Y}_C$  แทน ค่าเฉลี่ยตัวแปรควบคุม

$S_C$  แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุม

2.1.2 งานวิจัยที่ทราบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนวัดครั้งแรก (Pretest) และคะแนนวัดครั้งหลัง (Posttest) คำนวณค่าขนาดอิทธิพลตามสูตรต่อไปนี้

$$d = \frac{\bar{Y}_{post} - \bar{Y}_{pre}}{S_{pooled}}$$

เมื่อ  $d$  แทน ขนาดอิทธิพล  
 $\bar{Y}_{post}$  แทน ค่าเฉลี่ยตัวแปรก่อนวัด  
 $\bar{Y}_{pre}$  แทน ค่าเฉลี่ยตัวแปรหลังวัด  
 $S_{pooled}$  แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม

2.1.3 งานวิจัยที่ทราบเฉพาะค่าสถิติ  $t$  ในการทดสอบประมาณค่าขนาดอิทธิพลโดยการคำนวณจากสูตร

$$d = t \sqrt{\frac{1}{n_E} + \frac{1}{n_C}}$$

เมื่อ  $d$  แทน ขนาดอิทธิพล  
 $n_E$  แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มทดลอง  
 $n_C$  แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มควบคุม  
 $t$  แทน ค่าการทดสอบที

2.2 หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของขนาดอิทธิพล โดยใช้สูตรดังนี้ (อุทุมพร จามรมาน, 2527)

$$S_d = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^k n_i (d_i - \bar{d})^2}{\sum_{i=1}^k n_i}}$$

เมื่อ  $S_d$  แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของขนาดอิทธิพล  
 $d_i$  แทน ค่าขนาดอิทธิพล  
 $\bar{d}$  แทน ค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพล  
 $n_i$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างของขนาดอิทธิพล

2.3 ค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพล โดยใช้สูตรดังนี้ (อุทุมพร จามรมาน, 2527)

$$\bar{d} = \frac{\sum_{i=1}^k n_i d_i}{\sum_{i=1}^k n_i}$$

เมื่อ  $\bar{d}$  แทน ค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพล  
 $d_i$  แทน ค่าขนาดอิทธิพล  
 $n_i$  แทน จำนวนงานวิจัย

3. สถิติสำหรับการเปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาไทย โดยใช้ สถิติ Kruskal-Wallis Test ใช้สูตรดังนี้ (อุมพร จันทศร, 2542)

$$H = \left[ \frac{12}{n(n+1)} \sum_{i=1}^k \frac{R_i^2}{n_i} \right] - 3(n+1)$$

เมื่อ  $k$  แทน จำนวนประชากรที่เป็นอิสระต่อกัน

$R_i$  แทน ผลรวมของลำดับที่ในตัวอย่างที่  $i, j = 1, \dots, k$

$n_i$  แทน ขนาดตัวอย่างชุดที่  $i, i = 1, \dots, k$

$n$  แทน  $\sum_{i=1}^k n_i$

**ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา**

#### **วัตถุประสงค์**

เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

#### **กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่**

- 1.1 ครูผู้รับผิดชอบโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาเรียนร่วม/เรียนรวม โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้ง 10 โรงเรียน จำนวน 10 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โรงเรียนละ 1 คน
- 1.2 ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 1-6 โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้ง 10 โรงเรียน จำนวน 60 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โรงเรียนละ 6 คน

- 1.3 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการเรียนการสอนอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 5 คน

#### **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

##### **1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล**

- 1.1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างถึงสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา
- 1.2 แบบสอบถามสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่าน

ภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

1.3 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างถึงแนวทางในการสร้างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

## 2. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ถึงสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

2.1.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.1.2 นำผลการศึกษาในระยะที่ 1 การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา มาเป็นกรอบในการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

2.1.3 ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยกำหนดกรอบในการสัมภาษณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย เทคนิคการสอน การใช้สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ปัญหาที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และแนวทางการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา ประกอบด้วย 2 ตอน คือ

2.1.3.1 ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สัมภาษณ์

2.1.3.2 ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

2.1.4 นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำมาแก้ไขโดยการปรับคำถามให้เข้าใจง่ายและถามให้ตรงประเด็น

2.1.5 นำแบบสัมภาษณ์เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสัมภาษณ์ และความชัดเจนของภาษา โดยการประเมินความเหมาะสมของข้อคำถาม ใช้การประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

| คะแนน | ความเหมาะสม       |
|-------|-------------------|
| 5     | เหมาะสมมากที่สุด  |
| 4     | เหมาะสมมาก        |
| 3     | เหมาะสมปานกลาง    |
| 2     | เหมาะสมน้อย       |
| 1     | เหมาะสมน้อยที่สุด |

และแปลผลการประเมินโดยนำค่าเฉลี่ยที่ได้เทียบกับเกณฑ์โดยใช้เกณฑ์  
การประเมินและการแปลความหมาย โดยข้อคำถามที่มีความเหมาะสมจะต้องอยู่ในระดับเหมาะสม  
มากขึ้นไป ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง เหมาะสมมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง เหมาะสมน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ดังนี้

- 1) อาจารย์ ดร.เกตอรอินทร์ พิทักษ์โคชญากุล ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษา  
พิเศษ ประจำจังหวัดศรีสะเกษ เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ
- 2) อาจารย์ปรีดา กังแฮ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษาพิเศษ  
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ
- 3) ผศ.ดร.ศาริศา สุขคง อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาไทย คณะมนุษย  
ศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนภาษาไทย
- 4) รศ.ดร.ญาณภัทร สีหะมงคล อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและพัฒนา  
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผล  
การศึกษา
- 5) อาจารย์ ดร.จิรนนท์ ปุมพิมาย ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาล  
ชัยภูมิ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและ  
ประเมินผลการศึกษา

พบว่าแบบสัมภาษณ์มีค่าความเหมาะสมของข้อคำถามตั้งแต่ 4.80 – 5.00  
อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด

#### 2.1.6 จัดพิมพ์แบบสัมภาษณ์เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

2.2 แบบสอบถามสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่าน  
ภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ดำเนินการสร้างตาม  
ขั้นตอน ดังนี้

##### 2.2.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

##### 2.2.2 นำผลการศึกษาในระยะที่ 1 การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับวิธีจัด

การเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับ  
ประถมศึกษา และผลจากการสัมภาษณ์ครูผู้รับผิดชอบโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาเรียน

ร่วม/เรียนรวม โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มาเป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถาม

2.2.3 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางของการจัดการเรียนรู้ในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โดยใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างถึงสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และการสังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องเป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถาม เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย เทคนิคการสอน การใช้สื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล โดยแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามสภาพปัจจุบันในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา จำนวน 3 ด้าน 23 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามสภาพปัญหา ในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา จำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามสภาพปัจจุบันในการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ และสื่อการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา จำนวน 2 ข้อ

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

2.2.4 นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พิจารณาความถูกต้องเหมาะสม ผู้วิจัยนำมาปรับตามที่คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เสนอแนะ

2.2.5 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสอบถาม (ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม ในข้อ 2.1.5) พบว่าข้อคำถามในแบบสอบถามมีความเหมาะสมตั้งแต่ 4.60 – 5.00 อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด

6. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ แล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับประถมศึกษา ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

7. นำแบบสอบถามตอนที่ 2 ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างคะแนนรายข้อ

กับคะแนนรวม (Item Total correlation) ตามสูตรของเพียร์สัน (Pearson) และทำการวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยการหาสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) พบว่าแบบสอบถามมีค่าอำนาจจำแนก 0.27- 0.65 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ .87

8. จัดพิมพ์แบบสอบถามแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษาเป็นฉบับจริง เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

2.3 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างแนวทางในการสร้างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

2.3.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.3.2 นำผลจากการศึกษาในระยะที่ 1 และผลจากการสัมภาษณ์ สอบถามครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และศึกษาหลักการและแนวคิดการพัฒนาโปรแกรม และองค์ประกอบของโปรแกรม มาเป็นกรอบในการสร้างแบบสัมภาษณ์

2.3.3 สร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ถึงแนวทางในการสร้างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา ประกอบด้วย 2 ตอน คือ

2.3.3.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สัมภาษณ์

2.3.3.2 แนวทางการสร้างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย

2.3.4 นำแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น โดยการปรับปรุงคำถามให้กระชับและเข้าใจง่าย

2.3.5 นำแบบสัมภาษณ์เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสอบถาม และความชัดเจนของภาษา (ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม ในข้อ 2.1.5) พบว่าแบบสัมภาษณ์มีความเหมาะสมตั้งแต่ 4.60 – 5.00 อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด

2.3.6 จัดพิมพ์แบบสัมภาษณ์เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ถึงผู้บริหารต้นสังกัดของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยโดยการสัมภาษณ์ นัดหมายวัน เวลาและสถานที่ในการสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยส่งเค้าโครงการวิจัยและแบบสัมภาษณ์ล่วงหน้าเป็น

เวลา 2 สัปดาห์

2. ดำเนินการสัมภาษณ์ครูผู้รับผิดชอบโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา  
เรียนร่วม/เรียนรวม โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามประเด็น  
ในแบบสัมภาษณ์ โดยใช้การบันทึกเสียงในการสัมภาษณ์

3. จัดส่งแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางของการจัดการเรียนรู้  
ในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับ  
ประถมศึกษา ให้กับครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษา  
สงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

4. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืน ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูล  
เพื่อเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ต่อไป

5. ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการเรียนการสอนอ่านภาษาไทย  
สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ตามประเด็นในแบบสัมภาษณ์ โดยใช้การบันทึกเสียง  
ในการสัมภาษณ์

6. บันทึกข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ

1.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ค่าความถี่  
ค่าร้อยละ

1.2 วิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้ในการส่งเสริมทักษะการอ่าน  
ภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา ของครูผู้สอนระดับ  
ชั้นประถมศึกษา ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดำเนินการแปลผล  
โดยกำหนดคะแนน ดังนี้

- 5 หมายความว่า สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายความว่า สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก
- 3 หมายความว่า สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายความว่า สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายความว่า สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับน้อยที่สุด

จากนั้นคำนวณค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายข้อรายด้าน  
และโดยรวม แล้วแปลผล ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51 – 5.00 หมายถึง สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้  
อยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 – 4.50 หมายถึง สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้  
อยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51 – 3.50 หมายถึง สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้  
อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51 – 2.50 หมายถึง สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้  
อยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.50 หมายถึง สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้  
อยู่ในระดับน้อยที่สุด

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และการสอบถามแนวทาง  
ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) นำเสนอผลการวิเคราะห์ด้วย  
การบรรยาย

### **ระยะที่ 3 การสร้างและหาคุณภาพโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา**

การวิจัยในระยะที่ 3 เป็นการนำผลจากการสังเคราะห์งานวิจัย จำนวน 41 เรื่อง ด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ ในระยะที่ 1 และจากการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา ในระยะที่ 2 มาบูรณาการกับหลักการ และแนวความคิดพัฒนาโปรแกรม และองค์ประกอบของโปรแกรม ซึ่งแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการร่างโปรแกรม และขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรม ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ แหล่งข้อมูล เครื่องมือเก็บข้อมูลและวิธีการสร้างเครื่องมือวิธีดำเนินการ และการวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

#### **ขั้นตอนการร่างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา**

##### **วัตถุประสงค์**

เพื่อสร้างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

### แหล่งข้อมูล

1. ข้อมูลผลการวิจัยระยะที่ 1 การสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

2. ข้อมูลสรุปผลการวิจัยระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยร่างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยใช้เครื่องมือ ได้แก่ 1) คู่มือการใช้โปรแกรม 2) แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการอ่านภาษาไทย 3) แผนการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมทักษะการอ่าน 4) สื่อประกอบการจัดการเรียนรู้โปรแกรมนำเสนอ (Power point) และ 5) ชุดแบบฝึกเสริมทักษะการอ่าน โดยมีวิธีการสร้างตามลำดับ ดังนี้

#### 1. คู่มือการใช้โปรแกรม

คู่มือการใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา เป็นเอกสารเกี่ยวกับรายละเอียดการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ทั้งหมด สำหรับครูผู้สอนเพื่อทำความเข้าใจและสามารถนำรูปแบบที่สร้างขึ้นไปได้ ซึ่งประกอบไปด้วยสิ่งที่ครูผู้สอนและนักเรียนที่ต้องศึกษา ปฏิบัติ และจัดเตรียม โดยมีส่วนประกอบ ได้แก่ 1) ความเป็นมา 2) วัตถุประสงค์ของคู่มือ 3) หลักการของโปรแกรม 4) วัตถุประสงค์ของโปรแกรม 5) เนื้อหาของโปรแกรม 6) ระยะเวลาดำเนินการ 7) กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ 8) สื่อการจัดการเรียนรู้ 9) การวัดประเมินผล 10) บทบาทของครูผู้สอนและนักเรียน ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ประกอบโปรแกรม คือ แบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย แผนการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมทักษะการอ่าน สื่อประกอบการจัดการเรียนรู้โปรแกรมนำเสนอ (Power point) และชุดแบบฝึกเสริมทักษะการอ่าน สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา โดยศึกษาข้อมูลประกอบ ดังนี้

3.1.1 ผลการศึกษาในระยะที่ 1 ผู้วิจัยสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับวิธีจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกวิธีจัดการเรียนรู้ สื่อการจัดการเรียนรู้ ลักษณะการจัดการเรียนรู้ รวมถึงระยะเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน นำมาใช้เป็นกรอบในการสร้างแบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถามการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา

และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา ในการศึกษาระยะที่ 2

1.2 ผลการศึกษาในระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา ได้มาซึ่งสภาพปัจจุบัน ปัญหาของการจัดการเรียนรู้ และแนวทางการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และผลจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการเรียนการสอนอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ได้มาซึ่งแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

1.1 การศึกษาเอกสาร หลักการ และแนวคิดการพัฒนาโปรแกรม โดยผู้วิจัย ประยุกต์ใช้การพัฒนาโปรแกรม ของ Carolyn และคณะ (2013) และองค์ประกอบของโปรแกรม ของ Niedermeyer (1982) และ ชำรง บัวศรี (2552) มาพัฒนาเป็นโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้กระบวนการพัฒนาโปรแกรม 5 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การวิเคราะห์ความจำเป็นในการพัฒนา (2) การออกแบบโปรแกรม (3) การพัฒนาโปรแกรม (4) การใช้โปรแกรม และ (5) การประเมินผลโปรแกรม ประกอบไปด้วยองค์ประกอบของโปรแกรม จำนวน 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) ระยะเวลา ดำเนินการ 5) กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ โดยใช้การเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัส (พหุสัมผัส) ได้แก่ การมองเห็น (Visual) การได้ยิน (Auditory) การเคลื่อนไหว (Kinesthetic) และการสัมผัสภายนอก (Tactile) 6) สื่อการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ แบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย แผนการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมทักษะการอ่าน สื่อประกอบการจัดการเรียนรู้โปรแกรมนำเสนอ (Power point) และชุดแบบฝึกเสริมทักษะการอ่าน 7) การวัดและประเมินผล มี 3 ส่วน คือ การประเมินผลเพื่อวินิจฉัย การประเมินผลเพื่อพัฒนา และการประเมินผลเพื่อสรุป 8) บทบาทของครูผู้สอนและนักเรียน

2. แบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้

2.1. ศึกษาวิธีการ แนวคิด ทฤษฎี เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบวินิจฉัยทางการเรียน และวิธีการสร้างแบบทดสอบการอ่านของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย การอ่านพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ คำในแม่ ก กา คำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตรา คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรา คำที่มีการผันวรรณยุกต์ คำที่ประสมด้วยสระลดรูป คำที่ประสมด้วยสระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีตัวการันต์ และการอ่านประโยคโดยวิเคราะห์เนื้อหา จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อกำหนดกรอบโครงสร้าง ขอบเขต เนื้อหา และจำนวนข้อสอบ

โดยอิงตัวชี้วัดสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระดับประถมศึกษา

2.2 สร้างแบบทดสอบวินิจัย เป็นลักษณะข้อสอบวัดความสามารถด้านการอ่านออกเสียง แบ่งออกเป็น 3 ตอน จำนวน 107 ข้อ เพื่อใช้สำรวจข้อบกพร่องทางการอ่านของนักเรียน ดังตารางที่ 4

ตาราง 4 ผังการสร้างแบบทดสอบวินิจัยด้านการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้

| ตอนที่ | เนื้อหาที่ต้องการวัด            | จำนวนข้อที่สร้าง | จำนวนข้อที่ต้องการ |
|--------|---------------------------------|------------------|--------------------|
| 1      | 1) รูปและเสียงพยัญชนะ           | 8                | 8                  |
|        | 2) รูปและเสียงสระ               | 4                | 4                  |
|        | 3) รูปและเสียงวรรณยุกต์         | 1                | 1                  |
| 2      | 1) คำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด       | 15               | 10                 |
|        | 2) คำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตรา    | 15               | 10                 |
|        | 3) คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรา | 8                | 5                  |
|        | 4) คำที่มีการผันวรรณยุกต์       | 8                | 5                  |
| 3      | 1) คำที่ประสมสระลดรูป           | 8                | 5                  |
|        | 2) คำที่ประสมสระเปลี่ยนรูป      | 8                | 5                  |
|        | 3) คำควบกล้ำ                    | 8                | 5                  |
|        | 4) คำที่มีอักษรนำ               | 8                | 5                  |
|        | 5) คำที่มีตัวการันต์            | 8                | 5                  |
|        | 6) ประโยค                       | 8                | 5                  |
| รวม    |                                 | 107              | 73                 |

2.3 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (Index of Item Objective Congruence: IOC) ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล การศึกษาและด้านการสอนภาษาไทยสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ได้แก่

- 1) อาจารย์ ดร.พรณิภา ภูทองพลอย อาจารย์ประจำภาควิชาวัดผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
- 2) อาจารย์ ดร.พรวิมล ระวันประโคน ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2
- 3) อาจารย์ ดร.จิรนนท์ ปุมพิมาย ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1
- 4) คุณครูณัฐชนันท์พร ศรีมะโรงนาม ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 28 จังหวัดยโสธร
- 5) คุณครูชนกนันท์ แสงกุดเรือ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 63 จังหวัดร้อยเอ็ด

หลังจากนั้นคัดเลือกข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันหรือมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ซึ่งการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ .80 – 1.00 และปรับปรุงแก้ไขความชัดเจนของข้อคำถาม ความชัดเจนของภาษาตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.4 นำแบบทดสอบวินิจัยด้านการอ่านภาษาไทย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน (Try out) ที่โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 29 จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 35 คน เพื่อสำรวจความชัดเจนของภาษา รวบรวมคำตอบข้อบกพร่องส่วนใหญ่ เพื่อวิเคราะห์ข้อบกพร่อง และนำผลการวัดที่ได้มาตรวจสอบหาความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ตามวิธีของ Brennan แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง .20 – .80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป และตรวจสอบคุณภาพค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ ตามวิธีของ Lovett พบว่าแบบทดสอบวินิจัยด้านการอ่านภาษาไทยมีค่าความยากตั้งแต่ 0.21 – 1.00 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.00 – 0.94 มีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.91 มีบางข้อค่าอำนาจจำแนกไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดแต่ผู้วิจัยก็ยังคงไว้ ไม่ได้ตัดทิ้งไปเนื่องจากวัดได้ตรงตามจุดประสงค์ และครอบคลุมเนื้อหา

2.5 วิเคราะห์หาจุดบกพร่อง การสร้างเกณฑ์ และการแปลผลแบบทดสอบวินิจัยด้านการอ่าน และจัดทำคู่มือการใช้แบบทดสอบวินิจัยด้านการอ่าน ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

2.6 จัดพิมพ์แบบทดสอบวินิจัยด้านการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ฉบับจริง เพื่อนำไปทดลองใช้และเก็บข้อมูลกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### 3. แผนการจัดการเรียนรู้

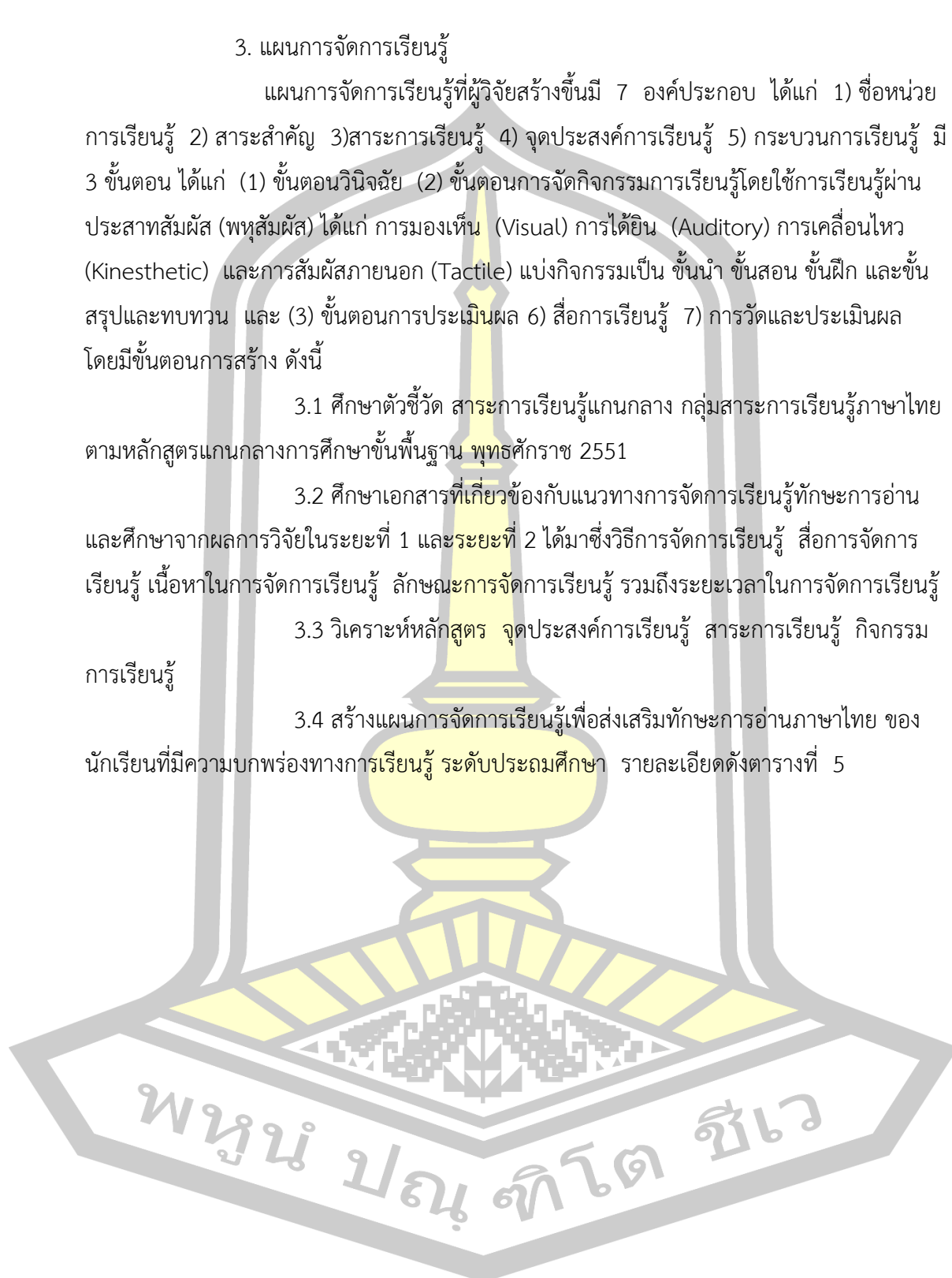
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ 2) สาระสำคัญ 3)สาระการเรียนรู้ 4) จุดประสงค์การเรียนรู้ 5) กระบวนการเรียนรู้ มี 3 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ขั้นตอนวินิจัย (2) ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัส (พหุสัมผัส) ได้แก่ การมองเห็น (Visual) การได้ยิน (Auditory) การเคลื่อนไหว (Kinesthetic) และการสัมผัสภายนอก (Tactile) แบ่งกิจกรรมเป็น ชั้่นนำ ชั้่นสอน ชั้่นฝึก และชั้่นสรุปและทบทวน และ (3) ขั้นตอนการประเมินผล 6) สื่อการเรียนรู้ 7) การวัดและประเมินผล โดยมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

3.1 ศึกษาตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

3.2 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ทักษะการอ่าน และศึกษาจากผลการวิจัยในระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ได้มาซึ่งวิธีการจัดการเรียนรู้ สื่อการจัดการเรียนรู้ เนื้อหาในการจัดการเรียนรู้ ลักษณะการจัดการเรียนรู้ รวมถึงระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้

3.3 วิเคราะห์หลักสูตร จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้

3.4 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา รายละเอียดดังตารางที่ 5



ตาราง 5 แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่อง  
ทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

| หน่วยที่                                 | แผนที่ | สาระการเรียนรู้                                          | จำนวนชั่วโมง |
|------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------|--------------|
| 1<br>พยัญชนะ สระ<br>และวรรณยุกต์         | 1      | รูปและเสียงพยัญชนะ ก ฦ ฎ ฦ ฦ                             | 1            |
|                                          | 2      | รูปและเสียงพยัญชนะ ข ฦ ฦ ฦ ฦ ฦ                           | 1            |
|                                          | 3      | รูปและเสียงพยัญชนะ ค ฦ ฦ ฦ ฦ                             | 1            |
|                                          | 4      | รูปและเสียงพยัญชนะ ฦ ฦ ฦ ฦ ฦ ฦ                           | 1            |
|                                          | 5      | รูปและเสียงพยัญชนะ ฦ ฦ ฦ ฦ ฦ                             | 1            |
|                                          | 6      | รูปและเสียงพยัญชนะ ฦ ฦ ฦ ฦ ฦ                             | 1            |
|                                          | 7      | รูปและเสียงพยัญชนะ บ ฦ ฦ ฦ ฦ                             | 1            |
|                                          | 8      | รูปและเสียงพยัญชนะ ล ฦ ฦ ฦ ฦ                             | 1            |
|                                          | 9      | รูปและเสียงสระเสียงยาว -า -ี -ึ -ุ -                     | 1            |
|                                          | 10     | รูปและเสียงสระเสียงยาว -เ -แ -เอ -โ -อ                   | 1            |
|                                          | 11     | รูปและเสียงสระเสียงสั้น -ะ -ิ -ึ -ุ -                    | 1            |
|                                          | 12     | รูปและเสียงสระเสียงสั้น -ะ -แ -เอ -โ -อ -ะ               | 1            |
|                                          | 13     | รูปและเสียงสระประสม -ัวะ -เียะ -เือะ -ัวะ<br>-เียะ -เือะ | 1            |
|                                          | 14     | รูปและเสียงสระเกิน -ำ -ไ -เ -า ฤ ฦ ฦ ฦ                   | 1            |
|                                          | 15     | รูปและเสียงวรรณยุกต์                                     | 1            |
| รวม                                      |        |                                                          | 15           |
| 2<br>การสะกดคำ<br>และการผัน<br>วรรณยุกต์ | 1      | มาตราตัวสะกด แม่ ก กา                                    | 1            |
|                                          |        | มาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดตัวเดียว                         | 1            |
|                                          | 2      | มาตราตัวสะกดแม่ กง                                       | 1            |
|                                          | 3      | มาตราตัวสะกดแม่ กม                                       | 1            |
|                                          | 4      | มาตราตัวสะกดแม่ เกย                                      | 1            |
|                                          | 5      | มาตราตัวสะกดแม่ เกอว                                     | 1            |
|                                          | 6      | มาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดหลายตัว                          | 1            |
|                                          | 7      | มาตราตัวสะกดแม่ กก                                       | 1            |
|                                          |        | มาตราตัวสะกดแม่ กค                                       | 1            |

ตารางที่ 5 (ต่อ)

| หน่วยที่                                                                   | แผนที่ | สาระการเรียนรู้            | จำนวนชั่วโมง |
|----------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------|--------------|
| <b>2</b><br><b>การสะกดคำ</b><br><b>และการผัน</b><br><b>วรรณยุกต์ (ต่อ)</b> | 8      | มาตราตัวสะกดแม่กน          | 1            |
|                                                                            | 9      | มาตราตัวสะกดแม่กบ          | 1            |
|                                                                            | 10     | การผันวรรณยุกต์            | 1            |
|                                                                            |        | การผันวรรณยุกต์อักษรกลาง   |              |
|                                                                            |        | การผันวรรณยุกต์อักษรสูง    |              |
|                                                                            | 12     | การผันวรรณยุกต์อักษรต่ำ    | 1            |
| <b>รวม</b>                                                                 |        |                            | <b>12</b>    |
| <b>3</b><br><b>การอ่านคำ</b><br><b>และประโยค</b>                           | 1      | คำที่ประสมกับสระลดรูป      | 1            |
|                                                                            | 2      | คำที่ประสมกับสระเปลี่ยนรูป | 1            |
|                                                                            | 3      | คำควบกล้ำ                  | 1            |
|                                                                            |        | คำควบกล้ำแท้               |              |
|                                                                            |        | คำควบกล้ำไม่แท้            |              |
|                                                                            | 5      | คำที่มีอักษรนำ             | 1            |
|                                                                            |        | อักษรนำ 1 พยางค์           |              |
|                                                                            |        | อักษรนำ 2 พยางค์           |              |
|                                                                            | 7      | คำที่มีตัวการันต์          | 1            |
|                                                                            | 8      | การอ่านประโยค              | 3            |
| <b>รวม</b>                                                                 |        |                            | <b>10</b>    |

3.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นครูผู้สอนที่มีความรอบรู้ด้านเนื้อหาภาษาไทย ด้านวิธีสอนการอ่านสำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่

1) รองผู้อำนวยการกษกร สุ่มมัตย์ รองผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 28 จังหวัดยโสธร

2) คุณครูณัฐชนันท์พร ศรีมะโรงนาม ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 28 จังหวัดยโสธร

3) คุณครูชนกนันท์ แสงกุดเรือ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียน  
ราชประชานุเคราะห์ 63 จังหวัดร้อยเอ็ด

โดยแผนจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมตั้งแต่ 4.67 – 5.00 อยู่ในระดับ  
เหมาะสมมากที่สุด

3.6 ปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ  
ด้านการใช้ภาษาให้มีความเหมาะสม แล้วนำไปสร้างแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่าน  
ภาษาไทย เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

#### 4. สื่อประกอบการจัดการเรียนรู้โปรแกรมนำเสนอ (Power point)

เป็นสื่อประกอบการจัดการเรียนรู้ เพื่อจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่าน  
ภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมนำเสนอ (Power  
point) เป็นสื่อมัลติมีเดีย ประกอบไปด้วยภาพและเสียง สร้างขึ้นจากแนวคิดพหุสัมผัส โดยนักเรียน  
เรียนรู้จากการมองเห็นด้วยภาพ และจึงเรียนรู้ด้วยการฟังเสียง และออกเสียงตาม โดยมี 3 หน่วย  
การเรียนรู้ ได้แก่ 1) พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ไทย 2) การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์  
และ 3) การอ่านคำและประโยค ซึ่งมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

4.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด แนวทางการสร้างสื่อประกอบ  
การจัดการเรียนรู้ โปรแกรมนำเสนอ (Power point)

4.2 ศึกษาหลักสูตรและวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับทักษะการอ่าน ในระดับ  
ชั้นประถมศึกษา โดยยึดตามหลักสูตรแกนกลางและหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระ  
การเรียนรู้ภาษาไทย ทำความเข้าใจกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ขอบข่ายเนื้อหา จุดประสงค์  
การเรียนรู้ ตัวชี้วัด มาตรฐานการเรียนรู้ วิธีการสอน และการวัดผลประเมินผล

4.3 นำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสาระการเรียนรู้ องค์กรประกอบ  
จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และเวลา ในหน่วยการเรียนรู้ รายละเอียดดังตารางที่ 6

พูน ปณ จิต ชเว

ตาราง 6 สื่อประกอบการจัดการเรียนรู้โปรแกรมนำเสนอ (Power point) เพื่อส่งเสริมทักษะ  
การอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

| หน่วยที่                                 | กิจกรรมที่ | สาระการเรียนรู้                                          | จำนวนชั่วโมง |
|------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------|--------------|
| 1<br>พยัญชนะ สระ<br>และวรรณยุกต์         | 1          | รูปและเสียงพยัญชนะ ก ฦ ฎ ฦ ฦ                             | 1            |
|                                          | 2          | รูปและเสียงพยัญชนะ ข ฦ ฦ ฦ ฦ ฦ                           | 1            |
|                                          | 3          | รูปและเสียงพยัญชนะ ค ฦ ฦ ฦ ฦ                             | 1            |
|                                          | 4          | รูปและเสียงพยัญชนะ ฦ ฦ ฦ ฦ ฦ ฦ                           | 1            |
|                                          | 5          | รูปและเสียงพยัญชนะ ฦ ฦ ฦ ฦ ฦ                             | 1            |
|                                          | 6          | รูปและเสียงพยัญชนะ ฦ ฦ ฦ ฦ ฦ                             | 1            |
|                                          | 7          | รูปและเสียงพยัญชนะ บ ฦ ฦ ฦ ฦ                             | 1            |
|                                          | 8          | รูปและเสียงพยัญชนะ ล ฦ ฦ ฦ ฦ                             | 1            |
|                                          | 9          | รูปและเสียงสระเสียงยาว -า -ี -ึ -ุ -                     | 1            |
|                                          | 10         | รูปและเสียงสระเสียงยาว -เ -แ -เอ -โ -อ                   | 1            |
|                                          | 11         | รูปและเสียงสระเสียงสั้น -ะ -ิ -ึ -ุ -                    | 1            |
|                                          | 12         | รูปและเสียงสระเสียงสั้น -ะ -ะ -เอะ -โะ -เอะ              | 1            |
|                                          | 13         | รูปและเสียงสระประสม -ัวะ -เียะ -เือะ -ัวะ<br>-เียะ -เือะ | 1            |
|                                          | 14         | รูปและเสียงสระเกิน -ำ -ไ -เ -า ฤ ฦ ฦ ฦ                   | 1            |
|                                          | 15         | รูปและเสียงวรรณยุกต์                                     | 1            |
| รวม                                      |            |                                                          | 15           |
| 2<br>การสะกดคำ<br>และการผัน<br>วรรณยุกต์ | 1          | มาตราตัวสะกด แม่ ก กา                                    | 1            |
|                                          |            | มาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดตัวเดียว                         | 1            |
|                                          | 2          | มาตราตัวสะกดแม่ กง                                       | 1            |
|                                          | 3          | มาตราตัวสะกดแม่ กม                                       | 1            |
|                                          | 4          | มาตราตัวสะกดแม่ เกย                                      | 1            |
|                                          | 5          | มาตราตัวสะกดแม่ เกอว                                     | 1            |
|                                          | 6          | มาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดหลายตัว                          | 1            |
|                                          | 7          | มาตราตัวสะกดแม่ กก                                       | 1            |
|                                          |            | มาตราตัวสะกดแม่ กค                                       | 1            |

ตารางที่ 6 (ต่อ)

| หน่วยที่                                                                   | กิจกรรมที่ | สาระการเรียนรู้            | จำนวนชั่วโมง |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------|--------------|
| <b>2</b><br><b>การสะกดคำ</b><br><b>และการผัน</b><br><b>วรรณยุกต์ (ต่อ)</b> | 8          | มาตราตัวสะกดแม่กน          | 1            |
|                                                                            | 9          | มาตราตัวสะกดแม่กบ          | 1            |
|                                                                            | 10         | การผันวรรณยุกต์            | 1            |
|                                                                            |            | การผันวรรณยุกต์อักษรกลาง   |              |
|                                                                            |            | การผันวรรณยุกต์อักษรสูง    |              |
|                                                                            | 12         | การผันวรรณยุกต์อักษรต่ำ    | 1            |
| <b>รวม</b>                                                                 |            |                            | <b>12</b>    |
| <b>3</b><br><b>การอ่านคำ</b><br><b>และประโยค</b>                           | 1          | คำที่ประสมกับสระลดรูป      | 1            |
|                                                                            | 2          | คำที่ประสมกับสระเปลี่ยนรูป | 1            |
|                                                                            | 3          | คำควบกล้ำ                  | 1            |
|                                                                            |            | คำควบกล้ำแท้               |              |
|                                                                            |            | คำควบกล้ำไม่แท้            |              |
|                                                                            | 5          | คำที่มีอักษรนำ             | 1            |
|                                                                            |            | อักษรนำ 1 พยางค์           |              |
|                                                                            |            | อักษรนำ 2 พยางค์           |              |
|                                                                            | 7          | คำที่มีตัวการันต์          | 1            |
|                                                                            | 8          | การอ่านประโยค              | 3            |
| <b>รวม</b>                                                                 |            |                            | <b>10</b>    |

4.4 นำสื่อประกอบการจัดการเรียนรู้โปรแกรมนำเสนอ (Power point) ที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นชุดเดิมกับข้อ 3.5 ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่าสื่อประกอบการจัดการเรียนรู้ โปรแกรมนำเสนอ (Power point) มีค่าความเหมาะสมตั้งแต่ 4.67 – 5.00 อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด

4.5 นำสื่อประกอบการจัดการเรียนรู้ โปรแกรมนำเสนอ (Power point) ส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

### 5. ชุดแบบฝึกเสริมทักษะการอ่าน

เป็นเอกสารที่สร้างขึ้น เพื่อจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมี 3 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่

1) พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ไทย 2) การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์ และ 3) การอ่านคำ และประโยค ซึ่งมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

5.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด แนวทางการสร้างชุดแบบฝึกทักษะการอ่าน สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

5.2 ศึกษาหลักสูตรและวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับทักษะการอ่าน ในระดับชั้นประถมศึกษา โดยยึดตามหลักสูตรแกนกลางและหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ทำความเข้าใจกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ขอบข่ายเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ ตัวชี้วัด มาตรฐานการเรียนรู้ วิธีการสอน และการวัดผลประเมินผล

5.3 นำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสาระการเรียนรู้ องค์กรประกอบ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และเวลา ในหน่วยการเรียนรู้ รายละเอียดดังตารางที่ 7

ตาราง 7 ชุดแบบฝึกเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

| หน่วยที่                         | กิจกรรมที่ | สาระการเรียนรู้                         | จำนวนชั่วโมง |
|----------------------------------|------------|-----------------------------------------|--------------|
| 1<br>พยัญชนะ สระ<br>และวรรณยุกต์ | 1          | รูปและเสียงพยัญชนะ ก ฅ ฅ ฅ ฅ            | 1            |
|                                  | 2          | รูปและเสียงพยัญชนะ ข ฅ ฅ ฅ ฅ ฅ          | 1            |
|                                  | 3          | รูปและเสียงพยัญชนะ ค ฅ ฅ ฅ ฅ            | 1            |
|                                  | 4          | รูปและเสียงพยัญชนะ ฅ ฅ ฅ ฅ ฅ            | 1            |
|                                  | 5          | รูปและเสียงพยัญชนะ ฅ ฅ ฅ ฅ ฅ            | 1            |
|                                  | 6          | รูปและเสียงพยัญชนะ ฅ ฅ ฅ ฅ ฅ            | 1            |
|                                  | 7          | รูปและเสียงพยัญชนะ บ ฅ ฅ ฅ ฅ            | 1            |
|                                  | 8          | รูปและเสียงพยัญชนะ ล ฅ ฅ ฅ ฅ            | 1            |
|                                  | 9          | รูปและเสียงสระเสียงยาว -า -ี -ึ -ุ      | 1            |
|                                  | 10         | รูปและเสียงสระเสียงยาว -เ -แ -อ -โ -อ   | 1            |
|                                  | 11         | รูปและเสียงสระเสียงสั้น -ะ -ิ -ึ -ุ     | 1            |
|                                  | 12         | รูปและเสียงสระเสียงสั้น -ะ -ะ -อะ -ะ -ะ | 1            |

ตารางที่ 7 (ต่อ)

| หน่วยที่                                  | กิจกรรมที่ | สาระการเรียนรู้                                        | จำนวนชั่วโมง |
|-------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------|--------------|
| 1<br>พยัญชนะ สระ<br>และวรรณยุกต์<br>(ต่อ) | 13         | รูปและเสียงสระประสม -วะ -เ-ยะ -เ-อะ -วั<br>-เ-ีย -เ-ือ | 1            |
|                                           | 14         | รูปและเสียงสระเกิน -ำ -ไ- -เ-า ฤ ฦ ฤ ฦ                 | 1            |
|                                           | 15         | รูปและเสียงวรรณยุกต์                                   | 1            |
| รวม                                       |            |                                                        | 15           |
| 2<br>การสะกดคำ<br>และการผัน<br>วรรณยุกต์  | 1          | มาตราตัวสะกด แม่ ก กา                                  | 1            |
|                                           |            | มาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดตัวเดียว                       | 1            |
|                                           | 2          | มาตราตัวสะกดแม่ กง                                     |              |
|                                           | 3          | มาตราตัวสะกดแม่ กม                                     | 1            |
|                                           | 4          | มาตราตัวสะกดแม่ เกย                                    | 1            |
|                                           | 5          | มาตราตัวสะกดแม่ เกอว                                   | 1            |
|                                           |            | มาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดหลายตัว                        |              |
|                                           | 6          | มาตราตัวสะกดแม่ กก                                     | 1            |
|                                           | 7          | มาตราตัวสะกดแม่ กค                                     | 1            |
|                                           | 8          | มาตราตัวสะกดแม่ กน                                     | 1            |
|                                           | 9          | มาตราตัวสะกดแม่ กบ                                     | 1            |
|                                           |            | การผันวรรณยุกต์                                        |              |
| 3<br>การอ่านคำ<br>และประโยค               | 1          | คำที่ประสมกับสระลดรูป                                  | 1            |
|                                           | 2          | คำที่ประสมกับสระเปลี่ยนรูป                             | 1            |
|                                           | 3          | คำควบกล้ำ                                              |              |
|                                           | 4          | คำควบกล้ำแท้                                           | 1            |
|                                           |            | คำควบกล้ำไม่แท้                                        | 1            |
| รวม                                       |            |                                                        | 12           |

ตารางที่ 7 (ต่อ)

| หน่วยที่                             | กิจกรรมที่ | สาระการเรียนรู้                    | จำนวนชั่วโมง |
|--------------------------------------|------------|------------------------------------|--------------|
| 3<br>การอ่านคำ<br>และประโยค<br>(ต่อ) | 5          | คำที่มีอักษรนำ<br>อักษรนำ 1 พยางค์ | 1            |
|                                      | 6          | อักษรนำ 2 พยางค์                   | 1            |
|                                      | 7          | คำที่มีตัวการันต์                  | 1            |
|                                      | 8          | การอ่านประโยค                      | 3            |
| รวม                                  |            |                                    | 10           |

5.4 นำชุดแบบฝึกเสริมทักษะการอ่านที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ  
จำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นชุดเดิมกับข้อ 3.5 ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)  
โดยการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่าชุดแบบฝึกส่งเสริมทักษะการอ่าน  
ภาษาไทย มีค่าความเหมาะสมตั้งแต่ 4.67 – 5.00 อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด

5.5 ปรับปรุงแก้ไขชุดแบบฝึกส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับ  
นักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญด้าน  
ภาพประกอบ ให้ความชัดเจน เหมาะสมของคำและประโยค แล้วนำไปสร้างแบบฝึกส่งเสริมทักษะ  
การอ่านภาษาไทย เป็นชุดจริง เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยร่างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่อง  
ทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โดยสามารถสรุปการดำเนินการขั้นตอนการสร้างและพัฒนา  
โปรแกรมในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ความจำเป็นในการพัฒนา โดยทำการศึกษาข้อมูลพื้นฐานดังนี้

1. การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการอ่าน  
ภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา ด้วยการวิเคราะห์  
อภิमान ทดสอบค่าขนาดอิทธิพล เพื่อหาวิธีการจัดการเรียนรู้ เทคนิคการสอนที่เหมาะสมกับ  
การจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการอ่านสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการศึกษา  
(ทำการศึกษาในการวิจัยระยะที่ 1)

2. การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา (ทำการศึกษาในการวิจัยระยะที่ 2)

#### ขั้นที่ 2 การออกแบบโปรแกรม

โดยการศึกษาแนวทางในการสร้างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา (ทำการศึกษาในการวิจัยระยะที่ 2)

ขั้นที่ 3 การสร้างและพัฒนาโปรแกรม โดยกำหนดองค์ประกอบของโปรแกรมออกเป็น 8 องค์ประกอบ คือ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา ระยะเวลาการดำเนินการ กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ สื่อการจัดการเรียนรู้ การวัดประเมินผล และบทบาทของครูผู้สอน และนักเรียน

**ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา**

#### วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

#### แหล่งข้อมูล

1. ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน สำหรับประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ได้แก่

1.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย จำนวน 3 ท่าน

1.1.1 อาจารย์ ดร.อารีรัตน์ โนนสุวรรณ อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

1.1.2 ผศ.ดร.ศรिता สุขคง อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

1.1.3 รองผู้อำนวยการกษกร สุ่มมัตย์ รองผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 28 จังหวัดยโสธร

1.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ จำนวน 2 ท่าน

1.2.1 อาจารย์ปรีดา กังแฮ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

1.2.2 อาจารย์ ดร.รัชดาพรรณ อินทรสุขสันติ อาจารย์ประจำสาขาวิชา  
การศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

1.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน 2 ท่าน

1.3.1 อาจารย์ ดร.อรนุช ศรีคำ อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาทดสอบและวิจัย  
การศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

1.3.2 อาจารย์ ดร.อุษณีย์ ดวงพรหม ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ  
กลุ่มนิเทศและติดตามประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
มหาสารคาม เขต 3

1.4 ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนบกพร่องทาง  
การศึกษา ในโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ จำนวน 2 ท่าน

1.4.1 คุณครูณัฐชนันท์พร ศรีมะโรงนาม ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียน  
ราชประชานุเคราะห์ 28 จังหวัดยโสธร

1.4.2 คุณครูชนกนันท์ แสงกุดเรือ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียน  
ราชประชานุเคราะห์ 63 จังหวัดร้อยเอ็ด

2. นักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 29 จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 15 คน ที่ผ่านการคัดกรองความบกพร่องทางการเรียนรู้  
โดยแบบคัดกรองความบกพร่องทางการเรียนรู้ ของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีการศึกษา 2566  
สำหรับประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรม ตามเกณฑ์  $E_1/E_2 = 80/80$  และหาค่าดัชนีประสิทธิผล  
ของโปรแกรม (E.I.)

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมิน  
ความเหมาะสมของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่อง  
ทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ใช้สำหรับตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรม และตรวจสอบ  
ประสิทธิภาพของโปรแกรม โดยทดลองใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียน  
ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา มีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือดังนี้

1. ศึกษาแนวทางตรวจสอบโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของ  
นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ดำเนินการสร้างแบบประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมส่งเสริมทักษะ  
การอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา โดยมีลักษณะ  
เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

3. นำแบบประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อ คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พิจารณาความถูกต้องเหมาะสม ผู้วิจัยนำมาปรับตามที่คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เสนอแนะ

4. นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผล การศึกษา 3 ท่าน ประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์ (IOC : Index of Item Objective Congruence) เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Validity) ของแบบประเมิน ได้แก่

4.1 อาจารย์ ดร.พรวิมล ระวันประโคน ศึกษาพิเศษชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2

4.2 อาจารย์ ดร.พรรณีภา ภูทองพลอย อาจารย์ประจำภาควิชาวัดผล การศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

4.3 อาจารย์ ดร.จิรนนท์ ปุ่มพิมาย ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาล ชัยภูมิ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1

5. นำมาหาค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ โดยค่าเฉลี่ยต้องมีความมากกว่า หรือ เท่ากับ .05 ซึ่งจากการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.67 – 1.00

6. นำโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา และเอกสารประกอบโปรแกรม ได้แก่ แบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย แผนการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมทักษะการอ่าน สื่อประกอบการจัดการเรียนรู้ โปรแกรมนำเสนอ (Power point) และ ชุดแบบฝึกเสริมทักษะการอ่าน ไปทดลองใช้กับตัวอย่าง นักเรียนโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 29 จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 15 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เป็นนักเรียนที่ผ่านการคัดกรองความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยแบบคัดกรองความบกพร่องทางการเรียนรู้ ของกระทรวงศึกษาธิการ และพบว่ามี ความบกพร่องทางด้านการอ่าน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โดยจัดกิจกรรมในเดือนมกราคม วันจันทร์ถึงศุกร์ เวลา 9.00 – 12.00 น. โดยผู้วิจัยเป็นผู้ทดลองใช้โปรแกรมด้วยตนเอง พบว่ากิจกรรมการเรียนรู้มีความน่าสนใจกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ สื่อการจัดการเรียนรู้มีเสียง ภาพ สีสันสวยงาม ซึ่งโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา มีประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) เท่ากับ 91.07/90.05 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 และมีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.7895 หมายความว่า ผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 78.95

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์

ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้วยการใช้แบบประเมินความเหมาะสมของโปรแกรม ซึ่งประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ 9 ท่าน ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากมหาวิทยาลัยไปยังผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการประเมินโปรแกรม และส่งหนังสือ พร้อมโปรแกรมและเอกสารประกอบโปรแกรมผ่านระบบออนไลน์

2. ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของโปรแกรม โดยนำโปรแกรมไปทดลองใช้กับนักเรียนโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 29 จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 15 คน โดยผู้วิจัยติดต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ขอความอนุเคราะห์หนังสือแจ้งไปยังผู้อำนวยการโรงเรียน เพื่อขอทดลองใช้โปรแกรม โดยผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านด้วยตัวเอง ในเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ และดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรม มีขั้นตอน ดังนี้

2.1 ทดสอบวินิจฉัยนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ กับ นักเรียนโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 29 และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงในการทดลองใช้โปรแกรมทั้ง 3 หน่วยการเรียนรู้ กลุ่มละ 5 คน

2.2 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ให้นักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม ในเดือนมกราคม วันจันทร์ถึงศุกร์ เวลา 9.00 – 12.00 น. ดังนี้

2.2.1 นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ทักษะการอ่านภาษาไทย หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เวลา 9.00 – 10.00 น. ใช้เวลาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 15 คาบ

2.2.2 นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ทักษะการอ่านภาษาไทย หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เวลา 10.00 – 11.00 น. ใช้เวลาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 12 คาบ

2.2.3 นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ทักษะการอ่านภาษาไทย หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เวลา 11.00 – 12.00 น. ใช้เวลาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 10 คาบ

7.3 นำคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน และคะแนนการทำแบบฝึก ในกิจกรรมระหว่างเรียนมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) และดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรม (E.I.)

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์คะแนนทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ โดยการคำนวณค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และร้อยละ (Percentage)

## 2. การวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของโปรแกรม ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

โดยใช้สูตร  $E_1 / E_2$

80 ตัวแรก ( $E_1$ ) หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่เกิดจากการเรียนรู้โดยการทำแบบทดสอบย่อยระหว่างเรียนด้วยโปรแกรม

80 ตัวหลัง ( $E_2$ ) หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่เกิดจากการทำแบบวัดทักษะการอ่านหลังจากเรียนด้วยโปรแกรม

ทั้งนี้โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด และคณะ, 2552)

$$\text{สูตรที่ 1} \quad E_1 = \frac{\frac{\sum X}{N}}{A} \times 100$$

เมื่อ  $E_1$  แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทุกส่วน

$N$  แทน จำนวนผู้เรียน

$A$  แทน คะแนนเต็มของทั้งหมด

$$\text{สูตรที่ 2} \quad E_2 = \frac{\frac{\sum Y}{N}}{B} \times 100$$

เมื่อ  $E_2$  แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

$\sum Y$  แทน ผลรวมของคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

$B$  แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

$N$  แทน จำนวนผู้เรียนทั้งหมด

3. การวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรม โดยใช้สูตร E.I. ด้วยวิธีการของ กูดแมน(Goodman) เฟรชเชอร์ (Fletcher) และชไนเดอร์ (Schneider) (บุญชม ศรีสะอาด และคณะ, 2552)

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{คะแนนรวมจากแบบทดสอบหลังเรียน} - \text{คะแนนรวมจากแบบทดสอบก่อนเรียน}}{\text{ผลคูณของคะแนนเต็มกับจำนวนคน} - \text{คะแนนรวมจากแบบทดสอบก่อนเรียน}}$$

4. วิเคราะห์ข้อมูลการประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยได้มีการกำหนด ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

|           |         |                                     |
|-----------|---------|-------------------------------------|
| 4.51-5.00 | หมายถึง | มีความเหมาะสมและเป็นไปได้มากที่สุด  |
| 3.51-4.50 | หมายถึง | มีความเหมาะสมและเป็นไปได้มาก        |
| 2.51-3.50 | หมายถึง | มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ปานกลาง    |
| 1.51-2.50 | หมายถึง | มีความเหมาะสมและเป็นไปได้น้อย       |
| 1.00-1.50 | หมายถึง | มีความเหมาะสมและเป็นไปได้น้อยที่สุด |

#### ระยะที่ 4 การศึกษาผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

##### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

##### ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้ง 10 โรงเรียน ที่ผ่านการคัดกรองโดยแบบคัดกรองของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีการศึกษา 2566 จำนวน 278 คน

ตัวอย่าง คือ

- 1) นักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 28 จังหวัดยโสธร จำนวน 15 คน และโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 63 จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 25 คน ที่ผ่านการคัดกรองความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยแบบคัดกรองความบกพร่องทางการเรียนรู้ ของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีการศึกษา 2566 ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยใช้โรงเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม
- 2) กลุ่มผู้ร่วมสังเกตการณ์การดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย จำนวน 8 คน ดังนี้

1. รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ ของโรงเรียนที่ได้รับการสุ่มให้เป็นกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม โรงเรียนละ 1 คน รวมจำนวน 2 คน

2. หัวหน้างานพัฒนาพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาเรียนร่วม/เรียนรวม  
ของโรงเรียนที่ได้รับการสุ่มให้เป็นกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม โรงเรียนละ 1 คน รวมจำนวน 2 คน

3. ครูผู้รับผิดชอบโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาเรียนร่วม/เรียนรวม  
ของโรงเรียนที่ได้รับการสุ่มให้เป็นกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม โรงเรียนละ 2 คน รวมจำนวน 4 คน

มีหน้าที่ร่วมสังเกตการณ์การดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียนที่  
บกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทาง  
การเรียนรู้ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

### **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะนี้ ได้แก่

โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่อง  
ทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
ที่ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาขึ้น ในระยะที่ 3

### **การเก็บรวบรวมข้อมูล**

1. ผู้วิจัยติดต่อและประสานงานกับผู้บริหารสถานศึกษา และขอความร่วมมือเป็นกลุ่ม  
ตัวอย่างในขั้นตอนการทดลองใช้โปรแกรม

2. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคามถึงผู้บริหาร  
สถานศึกษาเป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยเข้าพบ  
ผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อชี้แจงและทำความเข้าใจถึงความสำคัญและคุณประโยชน์ของการวิจัย  
ตลอดจนชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน  
ภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษาให้ผู้บริหารและครูผู้ร่วม  
สังเกตการณ์ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทราบ

3. ดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมตามขั้นตอนที่กำหนด

### **แบบแผนการทดลอง**

ในการทดลองใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มี  
ความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ดำเนินการทดลองตามแบบ  
แผนการวิจัย One Group Pretest Posttest Design (ชูศรี วงศ์ตันะ และองอาจ นัยพัฒน์. 2551)  
ดังตารางที่ 8

ตาราง 8 แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest Posttest Design

| Pretest | Treatment | Posttest |
|---------|-----------|----------|
| $O_1$   | X         | $O_2$    |

|             |                                                                                                                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| เมื่อ $O_1$ | หมายถึง การทดสอบก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา |
| X           | หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา             |
| $O_2$       | หมายถึง การทดสอบหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา |

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินการทดลองใช้โปรแกรม เก็บรวบรวมข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติพื้นฐาน และการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อน และหลังเรียนด้วย Wilcoxon Match-pair sign rank test (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. 2554)

**ระยะที่ 5 การประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

#### วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

#### การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โดยมีขั้นตอนในการประเมินดังตารางที่ 9

ตาราง 9 ขั้นตอนในการประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มี  
ความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

| ระยะเวลา<br>ในการประเมิน | สิ่งที่ต้องประเมิน                        | กลุ่มผู้<br>ให้ข้อมูล                     | วิธีการประเมิน                          | เครื่องมือ<br>ประเมิน                         |
|--------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| ก่อนใช้<br>โปรแกรม       | โปรแกรมส่งเสริมทักษะ<br>การอ่านภาษาไทย    | ผู้เชี่ยวชาญ<br>จำนวน 9 คน<br>(ระยะที่ 3) | การประเมิน<br>ความเหมาะสม<br>ของโปรแกรม | แบบประเมิน<br>ความเหมาะสม<br>ของโปรแกรม       |
| ระหว่างใช้<br>โปรแกรม    | - การจัดสภาพแวดล้อม<br>- การดำเนินกิจกรรม | ครูผู้ร่วมสังเกต<br><br>นักเรียน          | การสัมภาษณ์<br><br>การสังเกต            | เครื่อง<br>บันทึกเสียง<br><br>แบบบันทึกสังเกต |
| หลังใช้<br>โปรแกรม       | ทักษะการอ่าน                              | นักเรียน                                  | การวัดทักษะ                             | แบบวัดทักษะ                                   |
|                          | การประเมินโปรแกรม                         | ผู้ร่วม<br>สังเกตการณ์                    | การประเมิน<br>โปรแกรม                   | แบบประเมิน<br>โปรแกรม                         |
|                          | ความพึงพอใจต่อโปรแกรม                     | นักเรียน                                  | การประเมิน<br>ความพึงพอใจ               | แบบประเมิน<br>ความพึงพอใจ                     |

#### กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล เป็นกลุ่มเดียวกันกับระยะที่ 4

- 1) นักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียน  
ราชประชานุเคราะห์ 28 จังหวัดยโสธร จำนวน 15 คน และโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 63 จังหวัด  
ร้อยเอ็ด จำนวน 25 คน รวมทั้งหมดจำนวน 40 คน
- 2) กลุ่มผู้ร่วมสังเกตการณ์การดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม  
ส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย จำนวน 8 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
  - 1.1 แบบบันทึกการสังเกตการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน
  - 1.2 แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน สำหรับ  
นักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้

1.3 แบบประเมินโปรแกรม ประกอบไปด้วยตัวชี้วัด 4 ด้าน คือ ใช้ได้จริง ใช้ง่าย มีความเหมาะสม เป็นที่ต้องการ

## 2. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

### 2.1 แบบบันทึกการสังเกต ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

2.1.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบบันทึกการสังเกตจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.1.2 สร้างแบบบันทึกสังเกต

2.1.3 นำแบบบันทึกการสังเกตที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบพิจารณา และให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

2.1.4 จัดพิมพ์แบบบันทึกสังเกตเพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

### 2.2 แบบประเมินความพึงพอใจ

2.2.1 ศึกษาทฤษฎี เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและศึกษาวิธีสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ

2.2.2 กำหนดรูปแบบของแบบประเมิน จุดมุ่งหมาย โครงสร้างเนื้อหาของแบบประเมินความพึงพอใจแล้วกำหนดเป็นข้อคำถาม

2.2.3 สร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยวิธีจัดอันดับคุณภาพ แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

5 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลผลเพื่อใช้เป็นแนวทางในการแปลความหมายของผลจากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.2.4 นำแบบประเมินความพึงพอใจที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบพิจารณา เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

2.2.5 นำแบบประเมินความพึงพอใจสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา 3 ท่าน ประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์ (IOC : Index of Item Objective Congruence) เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Validity) ของแบบประเมิน ได้แก่

2.2.5.1 อาจารย์ ดร.พรวิมล ระวังประโคน ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2

2.2.5.2 อาจารย์ ดร.พรณิภา ภูทองพลอย อาจารย์ประจำภาควิชาวัดผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

2.2.5.3 อาจารย์ ดร.จิรนนท์ ปุมพิมาย ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1

2.2.6 นำมาหาค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ โดยค่าเฉลี่ยต้องมีค่ามากกว่า หรือเท่ากับ .05 ซึ่งจากการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.67 – 1.00

2.2.7 จัดพิมพ์แบบประเมินความพึงพอใจฉบับจริง เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2.2.8 โดยการประเมินความพึงพอใจนั้นครูเป็นผู้อ่านแบบประเมินให้นักเรียนฟัง

2.3 แบบประเมินโปรแกรม

2.3.1 ศึกษาทฤษฎี เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและศึกษาวิธีสร้างแบบประเมินโปรแกรม

2.3.2 ดำเนินการสร้างแบบประเมินและเกณฑ์การประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ประกอบด้วย 4 ด้าน จำนวน 15 ข้อ ได้แก่ ใช้ได้จริง (Actual availability) จำนวน 3 ข้อ ใช้ง่าย (Easy to use) จำนวน 7 ข้อ มีความเหมาะสม (Appropriate) จำนวน 3 ข้อ และเป็นที่ต้องการ จำนวน 2 ข้อ

2.3.3 นำแบบประเมินโปรแกรมที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบพิจารณาเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

2.3.4 นำแบบประเมินโปรแกรมที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและผลการศึกษา 3 ท่าน ประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์ (IOC : Index of Item Objective Congruence) เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Validity) ของแบบประเมิน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมกับข้อ 2.2.5

2.3.5 นำมาหาค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ โดยค่าเฉลี่ยต้องมีค่ามากกว่า หรือเท่ากับ .05 ซึ่งจากการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.67 – 1.00

2.3.6 จัดพิมพ์แบบประเมินโปรแกรมฉบับจริง เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ถึงผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย
2. ผู้วิจัยสัมภาษณ์กลุ่มผู้สังเกตการณ์ตามประเด็นการสัมภาษณ์ เก็บข้อมูลโดยการบันทึกเสียงและสังเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกตนักเรียนกลุ่มตัวอย่างของผู้วิจัย และผู้สังเกตการณ์
3. ดำเนินการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโปรแกรม โดยผู้วิจัยเป็นผู้อ่านแบบประเมินให้นักเรียนฟัง
4. ผู้วิจัยดำเนินการขอความร่วมมือในการประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กับกลุ่มผู้สังเกตการณ์ทั้ง 8 คน ด้วยตนเอง

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ คือ ทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ (ดำเนินการวิเคราะห์ในระยที่ 4) ข้อมูลระดับความพึงพอใจของนักเรียนและระดับประสิทธิผลของโปรแกรม ใช้การวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การสังเกต โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ซึ่งนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

ตอนที่ 3 ผลการสร้างและหาคุณภาพโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

ตอนที่ 4 ผลการศึกษาผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

ตอนที่ 5 ผลการประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

|           |                           |
|-----------|---------------------------|
| $\bar{X}$ | แทน ค่าเฉลี่ย             |
| S.D.      | แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  |
| n         | แทน จำนวนตัวอย่าง         |
| Mdn       | แทน ค่ามัธยฐาน            |
| MIN       | แทน ค่าต่ำสุด             |
| MAX       | แทน ค่าสูงสุด             |
| Sk        | แทน ค่าความเบ้            |
| Ku        | แทน ค่าความโด่ง           |
| $\bar{d}$ | แทน ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพล  |
| p         | แทน ความน่าจะเป็นทางสถิติ |

## ตอนที่ 1 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับบริหารจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

การดำเนินการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับบริหารจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ในช่วงปี พ.ศ. 2554–2565 จำนวน 41 เรื่อง ด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วน คือ 1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภท 2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง และ 3) การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

### 1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภท

#### 1.1 ด้านข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัย ประกอบด้วยตัวแปรจัดประเภท 4 ตัวแปร คือ ปีที่ทำงานวิจัยสำเร็จ สถาบันที่ผลิตงานวิจัย สาขาที่ผลิตงานวิจัย และประเภทของการวิจัย ผลปรากฏดังตาราง 10



ตาราง 10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปร  
จัดประเภท ด้านข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัย

| ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัย | จำนวน<br>(เรื่อง) | ร้อยละ |
|-----------------------------------------------------|-------------------|--------|
| 1. ปีที่ทำงานวิจัยสำเร็จ                            |                   |        |
| 2554                                                | 7                 | 17.07  |
| 2555                                                | 8                 | 19.51  |
| 2556                                                | 3                 | 7.32   |
| 2557                                                | 7                 | 17.07  |
| 2558                                                | 4                 | 9.76   |
| 2559                                                | 1                 | 2.44   |
| 2560                                                | 5                 | 12.20  |
| 2561                                                | 1                 | 2.44   |
| 2562                                                | 4                 | 9.76   |
| 2563                                                | 1                 | 2.44   |
| รวม                                                 | 41                | 100.00 |
| 2. สถาบันที่ผลิตงานวิจัย                            |                   |        |
| 01 : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย                      | 1                 | 2.44   |
| 02 : มหาวิทยาลัยบูรพา                               | 1                 | 2.44   |
| 03 : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช                   | 1                 | 2.44   |
| 04 : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม                     | 4                 | 9.76   |
| 05 : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                          | 1                 | 2.44   |
| 06 : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา                    | 1                 | 2.44   |
| 07 : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม                           | 6                 | 14.63  |
| 08 : มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา                         | 11                | 26.83  |
| 09 : มหาวิทยาลัยขอนแก่น                             | 8                 | 19.51  |
| 10 : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่                           | 1                 | 2.44   |
| 11 : มหาวิทยาลัยรามคำแหง                            | 3                 | 7.32   |
| 12 : มหาวิทยาลัยทักษิณ                              | 1                 | 2.4    |

ตาราง 10 ต่อ

| ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัย | จำนวน<br>(เรื่อง) | ร้อยละ |
|-----------------------------------------------------|-------------------|--------|
| 13 : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ                     | 1                 | 2.44   |
| 14 : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี                      | 1                 | 2.44   |
| รวม                                                 | 41                | 100.00 |
| 3. สาขาที่ผลิตงานวิจัย                              |                   |        |
| 01 : หลักสูตรและการสอน                              | 8                 | 19.51  |
| 02 : เทคโนโลยีและการสื่อสารศึกษา                    | 1                 | 2.44   |
| 03 : การศึกษาพิเศษ                                  | 15                | 36.59  |
| 04 : วิจัยและประเมินผลการศึกษา                      | 2                 | 4.88   |
| 05 : หลักสูตรและการสอนการศึกษาพิเศษ                 | 7                 | 17.07  |
| 06 : หลักสูตรการสอนและเทคโนโลยีการเรียนรู้          | 1                 | 2.44   |
| 07 : จิตวิทยาการเรียนรู้การศึกษาพิเศษ               | 1                 | 2.44   |
| 08 : สื่อณมิติ                                      | 2                 | 4.88   |
| 09 : เทคโนโลยีการศึกษา                              | 2                 | 4.88   |
| 10 : ยุทธศาสตร์การจัดการเรียนรู้                    | 1                 | 2.44   |
| 11 : ธุรกิจเทคโนโลยีและการจัดการนวัตกรรม            | 1                 | 2.44   |
| รวม                                                 | 41                | 100.00 |
| 4. ประเภทของการวิจัย                                |                   |        |
| 01 : การศึกษาค้นคว้าอิสระมหาบัณฑิต                  | 13                | 31.71  |
| 02 : วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต                           | 23                | 56.10  |
| 03 : วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต                         | 4                 | 31.71  |
| 04 : งานวิจัยหน่วยงาน                               | 1                 | 2.44   |
| รวม                                                 | 41                | 100.00 |

จากตาราง 10 พบว่า งานวิจัยมีการตีพิมพ์มากที่สุดในปี 2555 จำนวน 8 เล่ม (ร้อยละ 19.51) รองลงมา คือ ปี 2554 และปี 2557 จำนวน 7 เล่ม (ร้อยละ 17.07)

สถาบันที่ผลิตงานวิจัย พบว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาเป็นสถาบันที่ผลิตงานวิจัยมากที่สุด จำนวน 11 เรื่อง (ร้อยละ 26.83) รองลงมา คือ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 8 เรื่อง (ร้อยละ 19.51)

สาขาที่ผลิตงานวิจัย พบว่า การศึกษาพิเศษเป็นสาขาที่มีการผลิตงานวิจัยมากที่สุด จำนวน 15 เรื่อง (ร้อยละ 36.59) รองลงมาคือ หลักสูตรและการสอน จำนวน 8 เรื่อง (ร้อยละ 19.51)

ประเภทของการวิจัย พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต จำนวน 23 เรื่อง (ร้อยละ 56.10) และเป็นการศึกษาค้นคว้าอิสระมหาบัณฑิต จำนวน 13 เรื่อง (ร้อยละ 31.71)

#### 1.2 ด้านข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของงานวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของงานวิจัย ประกอบด้วยตัวแปรจัดประเภท 13 ตัวแปร คือ วิธีการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง ระดับชั้นของประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง ประเภทสมมติฐาน แบบแผนการวิจัย ตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิจัย ตัวแปรตามที่ใช้ในการวิจัย ประเภทเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ วิธีการจัดการเรียนรู้/วิธีการสอน/รูปแบบการสอน/รูปแบบการจัดการเรียนรู้ สื่อกิจกรรมการเรียนรู้/สื่อการสอน/สื่อการจัดการเรียนรู้ ลักษณะการจัดกิจกรรม และสรุปผลการวิจัย ผลปรากฏดังตาราง 11

ตาราง 11 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภท ด้านข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของงานวิจัย

| ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย<br>ด้านข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของงานวิจัย | จำนวน<br>(เรื่อง) | ร้อยละ |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------|--------|
| 1. วิธีการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง                                     |                   |        |
| 01 : การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม<br>(Cluster Random Sampling)            | 1                 | 2.44   |
| 02 : การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย<br>(Simple Random Sampling)              | 2                 | 4.88   |
| 03 : การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง<br>(Purposive Sampling)               | 38                | 92.68  |
| รวม                                                                  | 41                | 100.00 |

ตาราง 11 (ต่อ)

| ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย<br>ด้านข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของงานวิจัย | จำนวน<br>(เรื่อง) | ร้อยละ |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------|--------|
| 2. ระดับชั้นของประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง                              |                   |        |
| 01 : ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1                                           | 1                 | 2.44   |
| 02 : ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2                                           | 5                 | 12.20  |
| 03 : ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3                                           | 5                 | 12.20  |
| 04 : ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4                                           | 6                 | 14.63  |
| 05 : ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5                                           | 5                 | 12.20  |
| 06 : ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6                                           | 1                 | 2.44   |
| 07 : ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 (ประถมต้น)                              | 4                 | 9.76   |
| 08 : ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 (ประถมปลาย)                             | 6                 | 14.63  |
| 09 : ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6                                         | 3                 | 7.32   |
| 10 : ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-3                                         | 3                 | 7.32   |
| 11 : ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4                                         | 2                 | 4.88   |
| รวม                                                                  | 41                | 100.00 |
| 3. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง                                          |                   |        |
| 01 : น้อยกว่า 15 คาบ/ชม.                                             | 13                | 31.71  |
| 02 : 16 – 25 คาบ/ชม.                                                 | 17                | 41.46  |
| 03 : มากกว่า 25 คาบ/ชม.                                              | 6                 | 14.63  |
| 04 : ไม่ระบุ                                                         | 5                 | 12.20  |
| รวม                                                                  | 41                | 100.00 |
| 4. ประเภทสมมติฐาน                                                    |                   |        |
| 01 : มีสมมติฐานแบบมีทิศทาง                                           | 25                | 60.98  |
| 02 : มีสมมติฐานแบบไม่มีทิศทาง                                        | 2                 | 4.88   |
| 03 : มีทั้งสมมติฐานแบบมีทิศทางและไม่มีทิศทาง                         | 3                 | 7.32   |
| 04 : ไม่ระบุ                                                         | 11                | 26.83  |
| รวม                                                                  | 41                | 100.00 |

ตาราง 11 (ต่อ)

| ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย<br>ด้านข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของงานวิจัย                                          | จำนวน<br>(เรื่อง) | ร้อยละ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------|
| 5. แบบแผนการวิจัย                                                                                             |                   |        |
| 01 : One Group Pretest Posttest Design                                                                        | 37                | 90.24  |
| 02 : Pretest Posttest Control Group Design                                                                    | 3                 | 7.32   |
| 03 : Quasi - Equivalent Control Group Design                                                                  | 1                 | 2.44   |
| รวม                                                                                                           | 41                | 100.00 |
| 6. ตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิจัย                                                                                |                   |        |
| 01 : วิธีการจัดการเรียนรู้/รูปแบบการสอน/วิธีการสอน/<br>รูปแบบการจัดการเรียนรู้/แผนการจัดการเรียนรู้/แผนการสอน | 9                 | 21.95  |
| 02 : สื่อกิจกรรมการเรียนรู้/สื่อการจัดการเรียนรู้/<br>สื่อการสอน/แบบฝึกทักษะ/ชุดกิจกรรม                       | 24                | 58.54  |
| 03 : วิธีการจัดการเรียนรู้ร่วมกับสื่อการจัดการเรียนรู้                                                        | 8                 | 19.51  |
| รวม                                                                                                           | 41                | 100.00 |
| 7. ตัวแปรตามที่ใช้ในการวิจัย                                                                                  |                   |        |
| 01 : การอ่านพญัญชนะ สระ และวรรณยุกต์                                                                          | 3                 | 7.32   |
| 02 : การอ่านคำ/คำพื้นฐาน/คำศัพท์/การสะกดคำ                                                                    | 34                | 82.93  |
| 03 : การอ่านจับใจความ การอ่านรู้เรื่อง                                                                        | 2                 | 4.88   |
| 04 : การอ่านสะกดคำ และการอ่านจับใจความ                                                                        | 2                 | 4.88   |
| รวม                                                                                                           | 41                | 100.00 |
| 8. ประเภทเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย                                                                           |                   |        |
| 1. แบบทดสอบ/แบบวัดทักษะ/แบบวัดความสามารถ                                                                      | 41                | 100.00 |
| 2. แบบสำรวจ/แบบวัดเจตคติ/แบบสอบถาม/แบบประเมิน<br>ความพึงพอใจ                                                  | 10                | 2.34   |
| 3. แผนการจัดการเรียนรู้/แผนการสอน/หน่วยการเรียนรู้                                                            | 37                | 90.24  |
| 4. ชนิดของสื่อการเรียนรู้/สื่อการสอน/ชุดกิจกรรม                                                               | 33                | 80.49  |
| 5. แบบสังเกตพฤติกรรม                                                                                          | 8                 | 19.51  |
| 6. แบบสัมภาษณ์                                                                                                | 5                 | 12.20  |

ตาราง 11 (ต่อ)

| ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย<br>ด้านข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของงานวิจัย                     | จำนวน<br>(เรื่อง) | ร้อยละ |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------|
| 7. ใบงาน/ใบกิจกรรม/แบบฝึกทักษะ                                                           | 14                | 34.15  |
| 9. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ                                                            |                   |        |
| 1. ความเที่ยงตรง/ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)                                              | 41                | 100.00 |
| 2. ความเที่ยง/ความเชื่อมั่น                                                              | 13                | 31.71  |
| 3. ความยากง่าย                                                                           | 12                | 29.27  |
| 4. อำนาจจำแนก                                                                            | 14                | 34.15  |
| 5. ประสิทธิภาพของสื่อ/นวัตกรรม (E1/E2)                                                   | 11                | 26.83  |
| 6. ค่าดัชนีประสิทธิผล                                                                    | 6                 | 14.63  |
| 10. วิธีการจัดการเรียนรู้/วิธีการสอน/รูปแบบการสอน/รูปแบบ<br>การจัดการเรียนรู้            |                   |        |
| 01 : รูปแบบการใช้สีเป็นรหัส                                                              | 1                 | 2.44   |
| 02 : วิธีโฟนิกส์                                                                         | 2                 | 4.88   |
| 03 : โปรแกรมการสอนบูรณาการตามแนวทฤษฎีพหุ<br>ปัญญา                                        | 1                 | 2.44   |
| 04 : การบูรณาการแนวคิดพหุสัมพันธ์และแนวคิดภาษาแบบ<br>ธรรมชาติภายใต้พื้นฐานการเรียนรู้รวม | 1                 | 2.44   |
| 05 : วิธี P – Lips                                                                       | 1                 | 2.44   |
| 06 : STEPER Model                                                                        | 1                 | 2.44   |
| 07 : วิธีการสอนอ่านเป็นคำ                                                                | 2                 | 4.88   |
| 08 : วิธีเฟอร์นาลด์                                                                      | 1                 | 2.44   |
| 09 : วิธีการสอนตรง                                                                       | 1                 | 2.44   |
| 10 : การสอนแจกลูกคำ                                                                      | 1                 | 2.44   |
| 11 : รูปแบบ 3R's                                                                         | 1                 | 2.44   |
| 12 : วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA”                                                             | 1                 | 2.44   |
| 13 : หลักสูตรเสริมทักษะการรู้เรื่องการอ่านตามแนวจิตต<br>ปัญญาศึกษา                       | 1                 | 2.44   |

ตาราง 11 (ต่อ)

| ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย<br>ด้านข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของงานวิจัย | จำนวน<br>(เรื่อง) | ร้อยละ |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------|--------|
| 14 : วิธีจัดประสบการณ์ทางการอ่าน                                     | 1                 | 2.44   |
| 15 : เทคนิคพหุสัมผัส                                                 | 1                 | 2.44   |
| 16 : ไม่ระบุ                                                         | 24                | 58.54  |
| รวม                                                                  | 41                | 100.00 |
| 11. สื่อกิจกรรมการเรียนรู้/สื่อการสอน/สื่อการจัดการเรียนรู้          |                   |        |
| 01 : ชุดกิจกรรม/ชุดการสอน/ชุดฝึกทักษะ/ชุดฝึกอ่าน/<br>แบบฝึก          | 8                 | 19.51  |
| 02 : บทเรียนสื่อประสม/สื่อประสม                                      | 3                 | 7.32   |
| 03 : คอมพิวเตอร์ช่วยสอน/ชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์                 | 2                 | 4.88   |
| 04 : นิทาน/นิทานภาพ/หนังสือ/หนังสือภาพ                               | 8                 | 19.51  |
| 05 : หนังสืออิเล็กทรอนิกส์                                           | 3                 | 7.32   |
| 06 : เกมคอมพิวเตอร์                                                  | 2                 | 4.88   |
| 07 : เกมการศึกษา                                                     | 2                 | 4.88   |
| 08 : เพลง                                                            | 2                 | 4.88   |
| 09 : แอปพลิเคชัน                                                     | 1                 | 2.44   |
| 10 : บัตรภาพ                                                         | 1                 | 2.44   |
| 11 : วงล้อประสมคำ                                                    | 1                 | 2.44   |
| 12 : ไม่ระบุ                                                         | 8                 | 19.51  |
| รวม                                                                  | 41                | 100.00 |
| 12. ลักษณะการจัดกิจกรรม                                              |                   |        |
| 01 : เรียนในรายวิชาเรียน                                             | 0                 | 0.00   |
| 02 : เรียนเสริมนอกเวลาเรียน                                          | 41                | 100.00 |
| รวม                                                                  | 41                | 100.00 |

ตาราง 11 (ต่อ)

| ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย<br>ด้านข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของงานวิจัย | จำนวน<br>(เรื่อง) | ร้อยละ |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------|--------|
| 13. สรุปผลการวิจัย                                                   |                   |        |
| 01 : สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย                                     | 30                | 73.17  |
| 02 : ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย                                  | 0                 | 0      |
| 03 : ไม่ได้ระบุสมมติฐานการวิจัย                                      | 11                | 26.83  |
| รวม                                                                  | 41                | 100.00 |

จากตาราง 11 พบว่า วิธีการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้มากที่สุด คือ การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 36 เรื่อง (ร้อยละ 92.68) รองลงมาคือ การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย จำนวน 2 เรื่อง (ร้อยละ 4.88)

ระดับชั้นของประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และประถมศึกษาปีที่ 4-6 (ประถมปลาย) มากที่สุด จำนวน 6 เรื่อง (ร้อยละ 14.63) รองลงมาคือระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 5 เรื่อง (ร้อยละ 12.20)

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองมากที่สุดคือ 16 – 25 คาบ/ชม. จำนวน 17 เรื่อง (ร้อยละ 41.46) รองลงมาคือ น้อยกว่า 15 คาบ/ชม. จำนวน 13 เรื่อง (ร้อยละ 31.71)

ประเภทสมมติฐาน ส่วนใหญ่เป็นสมมติฐานแบบมีทิศทาง จำนวน 25 เรื่อง (ร้อยละ 60.98) รองลงมาคือไม่ได้ระบุสมมติฐาน จำนวน 11 เรื่อง (ร้อยละ 26.83)

แบบแผนการวิจัยที่ใช้ส่วนใหญ่เป็น One Group Pretest Posttest Design จำนวน 37 เรื่อง (ร้อยละ 90.24) รองลงมาคือ Pretest Posttest Control Group Design จำนวน 3 เรื่อง (ร้อยละ 7.32)

ตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิจัยส่วนใหญ่เป็น สื่อกิจกรรมการเรียนรู้/สื่อการจัดการเรียนรู้/สื่อการสอน/แบบฝึกทักษะ/ชุดกิจกรรม จำนวน 24 เรื่อง (ร้อยละ 58.54) รองลงมาคือ วิธีการจัดการเรียนรู้/รูปแบบการสอน/รูปแบบการจัดการเรียนรู้/วิธีการสอน/แผนการจัดการเรียนรู้/แผนการสอน จำนวน 9 เรื่อง (ร้อยละ 21.95) และใช้ทั้งวิธีการจัดการเรียนรู้ร่วมกับสื่อการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 เรื่อง (ร้อยละ 19.51)

ตัวแปรตามที่ใช้ในการวิจัยส่วนใหญ่เป็น การอ่านคำ/คำพื้นฐาน/คำศัพท์/การสะกดคำ จำนวน 34 เรื่อง (ร้อยละ 84.93) รองลงมาเป็นการอ่านพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ จำนวน 3 เรื่อง (ร้อยละ 7.32)

ประเภทเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย พบว่า งานวิจัยทุกเรื่องมีการใช้แบบทดสอบ/แบบวัด ทักษะ/แบบวัดความสามารถ เป็นเครื่องมือในการวิจัย (ร้อยละ 100.00) รองลงมาคือ แผนการจัดการเรียนรู้/แผนการสอน/หน่วยการเรียนรู้ จำนวน 37 เรื่อง (ร้อยละ 90.24)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ พบว่า งานวิจัยทุกเรื่องมีการตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือโดยการหาค่าความเที่ยงตรง/ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) (ร้อยละ 100.00) รองลงมาคือ ค่าอำนาจจำแนก จำนวน 14 เรื่อง (ร้อยละ 34.15)

วิธีการจัดการเรียนรู้/วิธีการสอน/รูปแบบการสอน/รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีการ ศึกษาส่วนมากงานวิจัยไม่ได้ระบุ จำนวน 24 เรื่อง (ร้อยละ 58.54) รองลงมาคือ วิธีโฟนิกส์ และ วิธีการสอนอ่าน เป็นคำ จำนวน 2 เรื่อง (ร้อยละ 4.88)

สื่อกิจกรรมการเรียนรู้/สื่อการสอน/สื่อการจัดการเรียนรู้ที่มีการศึกษามากที่สุดคือ ชุด กิจกรรม/ชุดการสอน/ชุดฝึกทักษะ/ชุดฝึกอ่าน/แบบฝึก ซึ่งมีจำนวนเท่ากับนิทาน/นิทานภาพ/ หนังสือ/หนังสือภาพ และไม่ได้ระบุ จำนวน 8 เรื่อง (ร้อยละ 19.51)

ลักษณะการจัดกิจกรรม พบว่า งานวิจัยทุกเรื่องมีลักษณะการจัดกิจกรรมโดย การจัดการเรียนการสอนเสริมนอกเวลาเรียน (ร้อยละ 100.00)

สรุปผลการวิจัยส่วนใหญ่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย จำนวน 30 เรื่อง (ร้อยละ 73.17) ที่เหลือ 11 เรื่อง ไม่ได้ระบุสมมติฐานการวิจัย (ร้อยละ 26.83)

### 1.3 ด้านข้อมูลเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านข้อมูล เกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วยตัวแปรจัดประเภท 2 ตัวแปร คือ สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการ วิเคราะห์ข้อมูล และสถิติทดสอบสมมติฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผลปรากฏดังตาราง 12

พูน ปณ จิต ชเว

ตาราง 12 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปร  
จัดประเภท ด้านข้อมูลเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล

| ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย<br>ด้านข้อมูลเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล | จำนวน<br>(เรื่อง) | ร้อยละ |
|------------------------------------------------------------------|-------------------|--------|
| 1. สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล                        |                   |        |
| 1. ร้อยละ (Percentage)                                           | 28                | 68.29  |
| 2. ค่าเฉลี่ย (Mean)                                              | 33                | 80.49  |
| 3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)                     | 26                | 63.41  |
| 4. ความแปรปรวน (Variance)                                        | 2                 | 4.88   |
| 5. ค่ามัธยฐาน (Median)                                           | 6                 | 14.63  |
| 6. ค่าพิสัยควอไทล์                                               | 6                 | 14.63  |
| 2. สถิติทดสอบสมมติฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล                  |                   |        |
| 01 : t-test dependent                                            | 5                 | 12.20  |
| 02 : t-test independent                                          | 1                 | 2.44   |
| 03 : The Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks<br>Test             | 17                | 41.46  |
| 04 : The Wilcoxon Mann Whitney Test                              | 0                 | 0      |
| 05 : The Wilcoxon Signed-Ranks Test                              | 1                 | 2.44   |
| 06. One-way ANOVA                                                | 2                 | 4.88   |
| 07. ไม่ได้ใช้                                                    | 15                | 36.59  |

จากตาราง 12 พบว่า สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้มากที่สุดคือ ค่าเฉลี่ย  
จำนวน 33 เรื่อง (ร้อยละ 80.49) รองลงมาคือ ร้อยละ จำนวน 28 เรื่อง (ร้อยละ 68.29) สถิติ  
ทดสอบสมมติฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้มากที่สุดคือ The Wilcoxon Matched Pairs  
Signed-Ranks Test จำนวน 17 เรื่อง (ร้อยละ 41.46) รองลงมาคือ ไม่ได้ใช้ จำนวน 15 เรื่อง  
(ร้อยละ 36.59)

## 2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปร ต่อเนื่อง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปร  
ต่อเนื่อง จำนวน 6 ตัวแปร คือ จำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัย จำนวนกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มเป้าหมาย  
ที่ใช้ในการวิจัย จำนวนสมมติฐาน จำนวนตัวแปรในการวิจัย จำนวนตัวแปรอิสระ และจำนวน  
ตัวแปรตาม ผลปรากฏดังตาราง 13

ตาราง 13 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปร  
ต่อเนื่อง

| ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย                              | <i>n</i> | <i>Mdn</i> | Min | max | <i>Sk</i> | <i>Ku</i> |
|------------------------------------------------------|----------|------------|-----|-----|-----------|-----------|
| จำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัย                         | 19       | 82         | 7   | 995 | 2.06      | 3.39      |
| จำนวนกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มเป้าหมายที่ใช้<br>ในการวิจัย | 41       | 6          | 2   | 66  | 3.33      | 12.25     |
| จำนวนสมมติฐาน                                        | 30       | 2          | 1   | 4   | 1.19      | 0.46      |
| จำนวนตัวแปรในการวิจัย                                | 41       | 2          | 2   | 4   | 3.54      | 12.96     |
| จำนวนตัวแปรอิสระ                                     | 41       | 1          | 1   | 3   | 6.40      | 41.00     |
| จำนวนตัวแปรตาม                                       | 41       | 1          | 1   | 2   | 3.40      | 10.08     |

หมายเหตุ ในงานวิจัยบางเรื่องไม่มีการระบุจำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัย และจำนวนกลุ่มตัวอย่าง/  
กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ทำให้ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยสองตัวดังกล่าว มีค่า *n* ไม่ถึง 41

จากตาราง 13 พบว่า จำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัยมีค่ามัธยฐาน (*Mdn*) เท่ากับ 82  
เมื่อพิจารณาการแจกแจงข้อมูลพบว่า การแจกแจงของข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวา (*Sk* = 2.06)  
แสดงว่าจำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัยส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และมีความโด่งสูงกว่าปกติ  
(*Ku* = 3.39) แสดงว่าการแจกแจงข้อมูลสูงกว่าโค้งปกติ

จำนวนกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยมีค่ามัธยฐาน (*Mdn*) เท่ากับ 6  
เมื่อพิจารณาการแจกแจงข้อมูลพบว่า การแจกแจงของข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวา (*Sk* = 3.33)  
แสดงว่าจำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัยส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และมีความโด่งสูงกว่าปกติ  
(*Ku* = 12.25) แสดงว่าการแจกแจงข้อมูลสูงกว่าโค้งปกติ

จำนวนสมมติฐานมีค่ามัธยฐาน (*Mdn*) เท่ากับ 2 เมื่อพิจารณาการแจกแจงข้อมูลพบว่า  
การแจกแจงของข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวา (*Sk* = 1.19) แสดงว่าจำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัยส่วน

ใหญ่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และมีความโด่งสูงกว่าปกติ ( $Ku = 0.46$ ) แสดงว่าการแจกแจงข้อมูลสูงกว่าโค้งปกติ

จำนวนตัวแปรในการวิจัยมีค่ามัธยฐาน ( $Mdn$ ) เท่ากับ 2 เมื่อพิจารณาการแจกแจงข้อมูลพบว่า การแจกแจงของข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวา ( $Sk = 3.54$ ) แสดงว่าจำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัยส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และมีความโด่งสูงกว่าปกติ ( $Ku = 12.96$ ) แสดงว่าการแจกแจงข้อมูลสูงกว่าโค้งปกติ

จำนวนตัวแปรอิสระมีค่ามัธยฐาน ( $Mdn$ ) เท่ากับ 1 เมื่อพิจารณาการแจกแจงข้อมูลพบว่า การแจกแจงของข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวา ( $Sk = 6.40$ ) แสดงว่าจำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัยส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และมีความโด่งสูงกว่าปกติ ( $Ku = 41.00$ ) แสดงว่าการแจกแจงข้อมูลสูงกว่าโค้งปกติ

จำนวนตัวแปรตามมีค่ามัธยฐาน ( $Mdn$ ) เท่ากับ 1 เมื่อพิจารณาการแจกแจงข้อมูลพบว่า การแจกแจงของข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวา ( $Sk = 3.40$ ) แสดงว่าจำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัยส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และมีความโด่งสูงกว่าปกติ ( $Ku = 10.08$ ) แสดงว่าการแจกแจงข้อมูลสูงกว่าโค้งปกติ

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยที่มีผลต่อขนาดอิทธิพลของวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

การวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่มีผลต่อขนาดอิทธิพลของวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา แบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ส่วน คือ 3.1) การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของค่าขนาดอิทธิพล และ 3.2) การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

### 3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของขนาดอิทธิพล

การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของขนาดอิทธิพลวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ผลปรากฏดังตาราง 14

ตาราง 14 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของค่าขนาดอิทธิพล

| ค่าขนาดอิทธิพล                                                                                                                     | n  | $\bar{d}$ | SD   | min  | max   | Sk   | Ku   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|------|------|-------|------|------|
| ขนาดอิทธิพลของวิธีการจัดการเรียนรู้<br>ที่ส่งผลต่อ การอ่านภาษาไทย<br>ของนักเรียนที่มีความบกพร่อง<br>ทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา | 44 | 9.05      | 7.09 | 0.19 | 29.02 | 1.19 | 1.13 |

หมายเหตุ ในงานวิจัยบางเรื่องมีขนาดอิทธิพล 2 ค่า ทำให้ขนาดอิทธิพลมีค่า  $n$  มากกว่า 41

จากตาราง 14 พบว่า ค่าอิทธิพลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 44 ค่า มีค่าอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 9.05 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 7.09 โดยค่าขนาดอิทธิพลที่ต่ำสุดมีค่าเท่ากับ 0.19 และค่าขนาดอิทธิพลที่สูงสุดมีค่าเท่ากับ 29.02 การแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวา ( $Sk = 1.19$ ) แสดงว่าค่าขนาดอิทธิพลส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ ( $Ku = 1.13$ ) แสดงว่าการแจกแจงข้อมูลสูงกว่าโค้งปกติ

### 3.2 การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลจำแนกตามตัวแปร คุณลักษณะงานวิจัย

การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลจำแนกตามตัวแปร  
คุณลักษณะงานวิจัย ประกอบด้วยคุณลักษณะ 5 ตัวแปร ได้แก่ (1) ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง (2) ตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิจัย (3) ตัวแปรตามที่ใช้ในการวิจัย (4) วิธีการจัดการเรียนรู้/วิธีการสอน/รูปแบบการสอน/รูปแบบการจัดการเรียนรู้ และ (5) สื่อกิจกรรมการเรียนรู้/สื่อการสอน/สื่อการจัดการเรียนรู้ โดยตัวแปรวิธีการจัดการเรียนรู้/วิธีการสอน/รูปแบบการสอน/รูปแบบการจัดการเรียนรู้ มีหลายหลายวิธี ทำให้มีขนาดอิทธิพล 1 ค่า อยู่หลายตัวแปร ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการจัดกลุ่มตัวแปรใหม่ ออกเป็น 4 กลุ่มด้วยกัน เพื่อให้เหมาะสมกับการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ดังนี้

- 1) กลุ่มวิธีการที่ใช้การออกเสียง ได้แก่ วิธีโฟนิกส์ การสอนแจกลูกคำ
- 2) กลุ่มวิธีการที่ใช้สื่ออื่นมาประกอบ ได้แก่ วิธีการใช้สีเป็นรหัส วิธีการสอนอ่านเป็นคำ วิธีเฟอร์นาลด์ วิธีการสอนตรง วิธีจัดประสบการณ์ทางการอ่าน เทคนิคพหุสัมผัส
- 3) กลุ่มรูปแบบการบูรณาการแนวคิด ทฤษฎี ได้แก่ โปรแกรมการสอนบูรณาการตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา การบูรณาการแนวคิดพหุสัมผัสและแนวคิดภาษาแบบธรรมชาติ

ภายใต้พื้นฐานการเรียนรู้รวม STEPER Model วิธี P – Lips รูปแบบ 3R's วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” หลักสูตรเสริมทักษะการเรียนรู้เรื่องการอ่านตามแนวคิดปัญญาศึกษา

#### 4) กลุ่มที่ไม่ระบุวิธีการ

การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย เนื่องจากผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบการแจกแจงแบบปกติ พบว่าข้อมูลตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยไม่มีการแจกแจงแบบปกติ จึงทำการทดสอบด้วยการทดสอบของครัสคาลและวอลลิส (Kruskal-Wallis Test) ผลปรากฏดังตาราง 15

ตาราง 15 การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของงานวิจัย

| คุณลักษณะงานวิจัย           | ตัวแปร                                                                    | N  | Mean Rank | Kruskal-Wallis Test |          |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----|-----------|---------------------|----------|
|                             |                                                                           |    |           | Chi-Square          | <i>p</i> |
| ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง    | 01 : น้อยกว่า 15 คาบ/ชม.                                                  | 13 | 30.77     | 17.192              | .001*    |
|                             | 02 : 16 – 25 คาบ/ชม.                                                      | 18 | 24.39     |                     |          |
|                             | 03 : มากกว่า 25 คาบ/ชม.                                                   | 6  | 17.17     |                     |          |
|                             | 04 : ไม่ระบุ                                                              | 7  | 6.86      |                     |          |
| ตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิจัย | 01 : วิธีการจัดการเรียนรู้/รูปแบบการสอน/วิธีการสอนรูปแบบการจัดการเรียนรู้ | 10 | 18.60     | 1.289               | .525     |
|                             | 02 : สื่อการจัดการเรียนรู้สื่อ/การสอน                                     | 26 | 23.27     |                     |          |
|                             | 03 : วิธีการจัดการเรียนรู้ร่วมกับสื่อการจัดการเรียนรู้                    | 8  | 24.88     |                     |          |

ตาราง 15 (ต่อ)

| คุณลักษณะ<br>งานวิจัย                                                                     | ตัวแปร                                                                   | N  | Mean<br>Rank | Kruskal-Wallis Test |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----|--------------|---------------------|----------|
|                                                                                           |                                                                          |    |              | Chi-Square          | <i>p</i> |
| ตัวแปรตามที่ใช้<br>ในการวิจัย                                                             | 01 : การอ่านพญฺชนะ สระ<br>และวรรณยุกต์                                   | 3  | 15.67        | 7.478               | .058     |
|                                                                                           | 02 : การอ่านคำการสะกด/<br>คำพื้นฐาน/คำศัพท์/คำ                           | 36 | 23.72        |                     |          |
|                                                                                           | 03 : การอ่านจับใจความ<br>การอ่านรู้เรื่อง                                | 3  | 6.67         |                     |          |
|                                                                                           | 04 : การอ่านสะกดคำ และ<br>การอ่านจับใจความ                               | 2  | 34.50        |                     |          |
| วิธีการจัดการ<br>เรียนรู้/วิธีการ<br>สอน/รูปแบบ<br>การสอน/<br>รูปแบบการ<br>จัดการเรียนรู้ | 01 : วิธีการที่ใช้การออกเสียง                                            | 3  | 14.00        | 4.697               | .195     |
|                                                                                           | 02 : วิธีการที่ใช้สื่ออื่นมา<br>ประกอบ                                   | 7  | 29.29        |                     |          |
|                                                                                           | 03 : รูปแบบการบูรณาการ<br>แนวคิด ทฤษฎี รูปแบบ<br>การบูรณาการแนวคิด ทฤษฎี | 8  | 17.25        |                     |          |
|                                                                                           | 04 : ไม่ระบุ                                                             | 26 | 23.27        |                     |          |
| สื่อกิจกรรม<br>การเรียนรู้ /<br>/สื่อการสอน<br>สื่อการจัดการ<br>เรียนรู้                  | 01 : ชุดกิจกรรมชุดการ/<br>ชุดฝึก/ชุดฝึกทักษะ/สอน<br>แบบฝึก/อ่าน          | 8  | 23.38        |                     |          |
|                                                                                           | 02 : บทเรียนสื่อประสม /<br>สื่อประสม                                     | 4  | 12.50        |                     |          |
|                                                                                           | 03 : คอมพิวเตอร์ช่วยสอน/<br>ชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์                 | 2  | 22.00        |                     |          |
|                                                                                           | 04 : นิทาน/นิทานภาพ/<br>หนังสือภาพ/หนังสือ                               | 8  | 28.50        |                     |          |
|                                                                                           | 05 : หนังสืออิเล็กทรอนิกส์                                               | 3  | 27.67        |                     |          |

ตาราง 15 (ต่อ)

| คุณลักษณะ<br>งานวิจัย                                                         | ตัวแปร              | N | Mean<br>Rank | Kruskal-Wallis Test |          |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---|--------------|---------------------|----------|
|                                                                               |                     |   |              | Chi-Square          | <i>p</i> |
| สื่อกิจกรรม<br>การเรียนรู้ /<br>สื่อการสอน<br>สื่อการจัดการ<br>เรียนรู้ (ต่อ) | 06 : เกมคอมพิวเตอร์ | 2 | 11.00        | 15.209              | .173     |
|                                                                               | 07 : เกมการศึกษา    | 2 | 29.00        |                     |          |
|                                                                               | 08 : เพลง           | 2 | 21.00        |                     |          |
|                                                                               | 09 : แอปพลิเคชัน    | 2 | 8.50         |                     |          |
|                                                                               | 10 : บัตรภาพ        | 1 | 15.00        |                     |          |
|                                                                               | 11 : วงล้อประสมคำ   | 1 | 44.00        |                     |          |
|                                                                               | 12 : ไม่ระบุ        | 9 | 17.78        |                     |          |

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 15 พบว่าการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย มีเพียงตัวแปรระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองที่เป็นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยหรือตัวแปรปรับที่ทำให้มีค่าขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยอันดับแล้ว พบว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองน้อยกว่า 15 คาบ/ชม. มีค่าขนาดอิทธิพลสูงสุด รองลงมาคือ 16 – 25 คาบ/ชม. และมากกว่า 25 คาบ/ชม. ส่วนกลุ่มที่ไม่ได้ระบุระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง มีค่าขนาดอิทธิพลต่ำสุด

## ตอนที่ 2 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

การดำเนินการวิจัยในขั้นตอนที่ 2 เป็นการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ส่วน คือ 1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา และ 2. ผลการศึกษาแนวทางในการสร้างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

## 1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

### 1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์ครูผู้รับผิดชอบโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาเรียนร่วม/เรียนรวม โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้ง 10 โรงเรียน จำนวน 10 คน โดยสัมภาษณ์ใน 6 ประเด็น ซึ่งแต่ละประเด็นมีรายละเอียด ดังนี้

1.1.1 ลักษณะและประเภทของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ที่พบในโรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ผลการสัมภาษณ์ปรากฏดังนี้

“...นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่พบในโรงเรียน พบเห็นแค่ 3 ประเภท ได้แก่ บกพร่องทางการอ่าน การเขียน และด้านการคำนวณ ซึ่งโดยส่วนมากจะบกพร่องทางด้านการอ่าน ส่วนความบกพร่องทางด้านสังคม อารมณ์ไม่ค่อยพบเห็น ...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1

“...ลักษณะของนักเรียนที่บกพร่องทางด้านการอ่านจะสังเกตได้ชัดมาก เพราะเด็กจะอ่านไม่ออก จำพยัญชนะ สระไม่ได้ อ่านคำพื้นฐานของชั้นเรียนตัวเองไม่ได้ รวมถึงด้านการเขียน ก็จะเขียนพยัญชนะ สระ ไม่ได้ เนื่องจากเด็กมีปัญหาในการจำจด บางคนก็เขียนกลับด้าน กลับข้างก็มี...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2

“...เด็กที่เป็นแอลดีส่วนใหญ่ในโรงเรียนเราจะพบด้านการอ่านและเขียน โดยก็จะเริ่มตั้งแต่ อ่าน เขียน พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ไม่ได้ บางคนอ่านได้แต่อ่านช้า ตะกุกตะกัก อ่านข้ามคำ เพิ่มคำ...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3

“...นักเรียนที่เป็นแอลดีด้านการคำนวณที่พบมักจะไม่เข้าใจสัญลักษณ์ เครื่องหมาย ไม่เข้าใจลำดับตัวเลข บวก ลบ คูณ หาร เลขไม่ได้...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4

จากการสัมภาษณ์ถึงประเด็นลักษณะและประเภทของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ที่พบในโรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ผู้วิจัยสามารถสรุปผลได้ดังนี้

นักเรียนประถมที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในโรงเรียนการศึกษา  
สงเคราะห์ ที่พบได้บ่อยๆ สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

- |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| วรรณยุกต์   | <p>1) ความบกพร่องทางการอ่าน มีลักษณะดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีปัญหาในการจดจำพยัญชนะ สระ ตัวสะกด และวรรณยุกต์</li> <li>- มีปัญหาในสะกดคำตามเสียงพยัญชนะ สระ ตัวสะกด และ</li> <li>- อ่านหนังสือไม่ออก</li> <li>- อ่านช้า อ่านตะกุกตะกัก อ่านออกเสียงไม่ชัดเจน</li> <li>- อ่านผิด อ่านข้ามคำ อ่านเพิ่มคำ</li> <li>- อ่านคำพื้นฐานในระดับชั้นเรียนของตนเอง หรืออ่านคำศัพท์</li> </ul> |
| ยากๆ ไม่ได้ | <p>2) ความบกพร่องทางการเขียน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เขียนพยัญชนะทั้ง 44 ตัว ได้ไม่ครบ</li> <li>- เขียนสระทั้ง 32 ตัว ได้ไม่ครบ เขียนได้เฉพาะสระง่ายๆ</li> <li>- เขียนสะกดคำผิด เขียนตัวอักษรกลับด้าน</li> </ul>                                                                                                                                                                         |
| เสียงเดียว  | <p>3) ความบกพร่องทางด้านคณิตศาสตร์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่เข้าใจลำดับตัวเลข</li> <li>- เขียนตัวเลขกลับกัน สลับกัน</li> <li>- สับสนในการคิดเลข คิดเลขช้า สับสนในการยืม การทด</li> <li>- จำสูตรคูณ และสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ไม่ได้</li> <li>- ไม่สามารถคิดคำตอบทางคณิตศาสตร์ บวก ลบ คูณ หาร ได้</li> <li>- ไม่สามารถวิเคราะห์โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้</li> </ul>                     |

จากการสัมภาษณ์พบว่าในโรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์นักเรียนระดับ  
ประถมศึกษาพบนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการอ่าน ความบกพร่องทางการเขียน และความ  
บกพร่องด้านคณิตศาสตร์ และที่พบมากที่สุดคือ ความบกพร่องทางการอ่าน และเป็นปัญหาที่  
ควรได้รับการแก้ไข เนื่องจากหากเมื่ออ่านวิชาภาษาไทยไม่ได้ วิชาอื่นๆ ที่ต้องใช้ทักษะการอ่านก็จะ  
มีปัญหาเช่นเดียวกัน รวมถึงเป็นปัญหาในการพัฒนาทักษะด้านการเขียน และคิดคำนวณอีกด้วย

1.1.2 ความบกพร่องด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ผลการสัมภาษณ์ปรากฏดังนี้

“...นักเรียนที่มีความบกพร่องด้านการอ่านที่พบมากในระดับประถม คือ การอ่านออกเสียงพยัญชนะ การสะกดคำ การผันวรรณยุกต์ เนื่องจากเด็กจดจำรูปพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ไม่ได้ จึงส่งผลให้อ่านหนังสือไม่ออก...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4

“...นักเรียนประถมที่บกพร่องทางการอ่านมักจะอ่านคำศัพท์พื้นฐานในระดับของตนเองไม่ได้ อ่านคำศัพท์ยาก ๆ ไม่ได้ อย่างเช่นพวกคำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่ประสมสระลดรูป สระเปลี่ยนรูป เป็นต้น...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5

“...นักเรียนที่เป็นแอลดีจะมีปัญหาเรื่องการจำพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ไม่ได้ บางทีก็จำตัวพยัญชนะสลับกัน ด เป็น ค ม เป็น น ก็มี สระ โดยเฉพาะสระประสม เด็กจะจดจำได้ยากมาก เลยส่งผลให้เด็กขาดทักษะในการสะกดคำ..”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 6

จากการสัมภาษณ์ถึงประเด็นความบกพร่องด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ผู้วิจัยสามารถสรุปผลได้ดังนี้

ความบกพร่องด้านการอ่านภาษาไทยที่พบในนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมส่วนใหญ่ ได้แก่

- 1) จดจำรูปและอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ไม่ได้
- 2) มีปัญหาในการจดจำพยัญชนะที่คล้ายกัน สลับกัน เช่น ถ กับ ฏ ฏ กับ ฐ ท กับ ห ต กับ ค ค กับ ด เป็นต้น
- 3) ขาดทักษะในการสะกดคำ ทำให้สะกดคำไม่ได้
- 4) ผันเสียงวรรณยุกต์ไม่ได้
- 5) อ่านคำศัพท์ยากๆ ไม่ได้ เช่น คำที่เป็นสระลดรูป สระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ
- 6) อ่านคำศัพท์พื้นฐานตามระดับชั้นเรียนของตนเองไม่ได้
- 7) อ่านจับใจความไม่ได้

1.1.3 รูปแบบการสอน หรือเทคนิคการสอนให้ผู้เรียนเกิดทักษะด้านการอ่าน สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ผลการสัมภาษณ์ปรากฏดังนี้

“...โดยส่วนใหญ่ ครูผู้สอนจะแยกนักเรียนที่เป็นแอลติมาสอนเพื่อซ่อมเสริม นอกห้องเรียน อาจจะเป็นช่วงเวลา คาบเรียนที่ 1-2 หรือไม่ก็ช่วงเลิกเรียน ซึ่งเทคนิคการสอนที่ใช้ก็จะสอน แบบเน้น ย้ำ ซ้ำ ทวน ให้เขาจำได้และเกิดการเรียนรู้...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 7

“...การสอนอ่านเด็กแอลติ เด็กมักจะตอบสนองการอ่านจากรูปภาพ เช่นการอ่านออกเสียงพยัญชนะ ก เราก็มีภาพ ไก่ ให้เขาดู จากนั้นจึงออกเสียง ก ไก่ ให้เขาได้เรียนรู้จากภาพและเสียง...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 8

“...การสอนอ่านควรสอนให้เค้าเรียนปนเล่น สอนโดยการเสริมเพลง เกม หรือนิทาน เด็กจะได้ไม่เบื่อ มีความสนใจและสามารถจดจำผ่านการเล่น..”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 9

จากการสัมภาษณ์ถึงประเด็นรูปแบบการสอน หรือเทคนิคการสอนให้ผู้เรียนเกิดทักษะด้านการอ่าน สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ผู้วิจัยสามารถสรุปผลได้ดังนี้

โดยส่วนใหญ่ครูจะใช้วิธีการแยกนักเรียนมาสอนซ่อมเสริม ในช่วงเวลาสอนซ่อมเสริม หรือหลังเลิกเรียน เนื่องจากนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มักจะรู้สึกหงุดหงิด และรู้สึกเป็นปมด้อยที่ตนเองทำไม่ได้ทัดเทียมเพื่อนๆ ทำให้มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการอ่านเขียน ไม่มีสมาธิในการเรียน รู้สึกเบื่อหน่าย ไม่มั่นใจในตนเอง ดังนั้นเวลาที่เรียนร่วมกับเพื่อนๆ ในห้องเรียน นักเรียนมักจะไม่ได้ให้ความสนใจในการเรียน จึงจำเป็นต้องแยกเพื่อสอนเสริมให้กับนักเรียนเหล่านั้น โดยรูปแบบการสอน หรือเทคนิคการสอนที่ใช้ ได้แก่

- การสอนอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ จะใช้วิธีการฝึกแยกเสียงพยัญชนะ การสอนให้จำและออกเสียงพยัญชนะและสระ (Phonics Method)

- การสอนอ่านสะกดคำ ประสมคำ จะใช้วิธีการสอนอ่านแบบแจกลูก การสอนอ่านโดยการสะกดคำ

- การสอนอ่านคำโดยผ่านประสาทสัมผัสการมองเห็น โดยการอ่านคำที่มีภาพประกอบก่อน เมื่อเด็กอ่านคล่องจึงตัดภาพออกเหลือเพียงคำ

- การสอนอ่านผ่านการฟัง โดยการฟังเพลงที่สอนเกี่ยวกับตัวอักษร หรือ คำ

- การสอนให้จดจำพยัญชนะ สระ และคำโดยใช้การสัมผัส เช่นการทาย ตัวอักษรหรือคำจากการคลำที่เป็นตัวอักษรแบบนูน การสอนโดยนำเชือกมาขด หรือปั้นดินน้ำมัน เป็นตัวอักษร

- การสอนให้จดจำพยัญชนะ สระ และคำโดยการเคลื่อนไหว โดยการให้ เด็กกระโดดเหยียบตัวอักษร สระ หรือคำ

- การสอนอ่านคำ โดยใช้เทคนิคเชื่อมโยงคำที่เคยเรียนรู้มาก่อน หรือ การใช้เทคนิคการสร้างกระบวนการคิด เช่น แผนที่การคิด (mind mapping) การสร้างสถานการณ์ บทบาทสมมุติ การเรียงรูปภาพคำตามลำดับเหตุการณ์

- การสอนโดยใช้เทคนิค 3R's ประกอบด้วย Repetition การสอน ทบทวนบ่อยๆ ซ้ำๆ และสอนจากง่ายไปยาก Relaxation สอนแบบไม่เคร่งเครียด บรรยากาศผ่อนคลาย อาจสอนโดยการ เล่น ร้องเพลง หรือการเล่านิทาน และ Routine การสอนต้องสม่ำเสมอเป็นประจำ

1.1.4 การใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มี ความบกพร่องทางการเรียนรู้ ผลการสัมภาษณ์ปรากฏดังนี้

“...สื่อที่ใช้สำหรับสอนเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ได้แก่ เพลง เกม แบบฝึก บัตรภาพ บัตรคำ...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 10

“...โดยส่วนใหญ่แล้วครูจะใช้สื่อที่เป็นชุดกิจกรรม ชุดแบบฝึกทักษะการอ่าน เนื่องจากสามารถหาใช้ได้ง่าย...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1

“...สื่อที่ใช้แล้วนักเรียนชอบส่วนใหญ่ก็จะเป็นพวก บทเรียนออนไลน์ youtube สื่อประเภทที่มีภาพ มีเสียง จะกระตุ้นความสนใจจากเด็กให้อยากเรียนได้..”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2

จากการสัมภาษณ์ถึงประเด็นการใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน  
สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ผู้วิจัยสามารถสรุปผลได้ดังนี้

สื่อที่ใช้ประกอบการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่บกพร่องทาง  
การเรียนรู้ได้แก่

- สื่อเทคโนโลยี สื่อออนไลน์ เช่น Youtube
- บัตรภาพ บัตรคำ
- เพลง
- เกม
- แบบฝึกทักษะ
- วงล้อประสมคำ
- ชุดการสอน
- นิทาน

1.1.5 ปัญหาและวิธีแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนการสอน สำหรับ  
นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ผลการสัมภาษณ์ปรากฏดังนี้

“...ปัญหาการจัดการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น คือเวลาสอนนักเรียนแอลดีรวมกับเด็ก  
ปกติ เด็กจะรู้สึกอายนที่เรียนไม่ทันเพื่อน ไม่ได้เหมือนเพื่อน ทำให้ขาดความสนใจ ตั้งใจที่จะเรียน  
หลุดหลุด เบื่อง่าย แล้วก็จะส่งผลให้นักเรียนกลุ่มนี้ก่อกวนการเรียนการสอนในห้องเรียน...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3

“...ปัญหาที่พบบ่อยเลยคือเด็กไม่ตั้งใจเรียน ขาดความสนใจในการเรียน  
เพราะฉะนั้นครูจะต้องหาวิธีการสอน หรือสื่อการสอนมาใช้อย่างหลากหลายเพื่อดึงดูดความสนใจของ  
เด็กกลุ่มนี้...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4

“...ปัญหาที่พบคือโรงเรียนมีจำนวนครูที่จบด้านการศึกษาพิเศษไม่เพียงพอต่อ  
จำนวนนักเรียนที่เป็นแอลดี ซึ่งบางโรงเรียนไม่มีเลย แล้วยังครูผู้สอนก็ภาระงานเยอะทำให้ประสิทธิภาพ  
ในการเตรียมการสอนน้อยลง..”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5

จากการสัมภาษณ์ถึงประเด็นปัญหาและวิธีแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนการสอน สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ผู้วิจัยสามารถสรุปผลได้ดังนี้

1) สภาพปัญหาที่เกิดจากการจัดการเรียนการสอนร่วมกับนักเรียนปกติในห้องเรียน

จากการสัมภาษณ์ปัญหาที่พบของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ เมื่อเรียนร่วมกับนักเรียนอื่นๆ ในห้องเรียน คือ เรียนไม่ทันเพื่อน ทำให้นักเรียนขาดความสนใจ ไม่มีสมาธิในการเรียน หลีกเลียงการอ่านเขียน เมื่อมอบหมายให้ทำงานก็จะทำไม่เสร็จ หงุดหงิดง่าย เบื่อหน่าย ท้อแท้ ขาดความภูมิใจในตนเอง มีความคับข้องใจในการเรียน ทำให้ไม่อยากเรียน

วิธีการแก้ปัญหา โดยส่วนใหญ่ครูจะแก้ปัญหาด้วยการสอนเสริมนอกเวลาเรียน อาจจะสอนเป็นกลุ่มย่อย หรือตัวต่อตัว ครั้งละ 30-45 นาที สัปดาห์ละ 3-5 วัน ในคาบสอนซ่อมเสริม หรือหลังเลิกเรียน หรือช่วยอ่านบทเรียนให้นักเรียนฟัง เพื่อให้เด็กได้จดจำเนื้อหาวิชาเรียนได้ไวขึ้น และส่งเสริมทักษะด้านอื่นๆที่นักเรียนสนใจ เช่น ดนตรี กีฬา ศิลปะ เพื่อให้นักเรียนกลุ่มนี้เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง

2) สภาพปัญหาที่เกิดจากการจัดการเรียนการสอนเสริมให้กับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้

จากการสัมภาษณ์ครูผู้รับผิดชอบโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาเรียนร่วม/เรียนรวม โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะเป็นครูที่มีวุฒิการศึกษา สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ จำนวน 10 คน พบว่า โรงเรียนมีการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ด้วยการจัดตารางเรียนเสริมให้กับนักเรียน โดยแยกเป็นกลุ่มย่อยๆ แล้วให้นักเรียนมาเรียนตามตารางที่กำหนด แต่ละกลุ่มจะเรียนอาทิตย์ละ 2-3 วัน วันละ 50-60 นาที

ปัญหาที่พบในการจัดการเรียนการสอนมีดังนี้

2.1) นักเรียนขาดความสนใจ ไม่พร้อมในการเรียน

ในขณะที่เรียนนักเรียนบางคนก็ขาดความสนใจในการเรียน แต่ให้ความสนใจกับสิ่งรอบข้างมากกว่าการเรียนการสอน

วิธีแก้ปัญหาคือ ครูต้องสร้างแรงจูงใจ หรือกระตุ้นให้นักเรียนรู้สึกอยากเรียน เช่น การวางเงื่อนไขในการเรียนให้กับนักเรียนก่อนเริ่มกิจกรรม การชมเชย การให้รางวัล การให้แต้มหรือดาว เพื่อสร้างความภาคภูมิใจ และเสริมสร้างแรงจูงใจในการเรียน

ครูต้องมีรูปแบบ เทคนิค หรือวิธีการสอน และสื่อการสอนที่หลากหลาย เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน เพื่อสร้างความสนใจในการเรียนทำให้การเรียนไม่น่าเบื่อหน่าย

## 2.2) ช่วงเวลาในการจัดการเรียนการสอน

- บางโรงเรียนใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนเป็นช่วงเวลาเรียนปกติ หากเป็นวิชาคณิตศาสตร์ และภาษาไทย ในวิชาเหล่านี้ครูผู้สอนหรือครูประจำชั้นจะมีความเข้าใจว่านักเรียนกลุ่มที่บกพร่องทางการเรียนรู้จะต้องแยกไปเรียนต่างหาก เพราะนักเรียนมีความบกพร่องในเรื่องการอ่านเขียน และคิดคำนวณ เรียนในห้องไม่ทันเพื่อนอยู่แล้ว เมื่อสิ้นปีการศึกษา ก็สามารถใช้ผลการวัดและประเมินผลการเรียนรู้จากการเรียนเสริมนี้ได้ แต่หากตรงกับวิชาอื่น เช่น พลศึกษา ศิลปะ ก็จะทำให้นักเรียนขาดการเรียนรู้วิชาเหล่านั้นไป

วิธีแก้ปัญหาคือ ครูผู้รับผิดชอบสอนนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ จะต้องวางแผนกับกลุ่มงานจัดการเรียนการสอนเพื่อให้กระทบกระเทือนกับวิชาอื่นให้น้อยที่สุด

- บางโรงเรียนใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนช่วงหลังเลิกเรียน ซึ่งไม่กระทบกับการจัดการเรียนการสอนตามตารางเรียน แต่เนื่องจากนักเรียนต้องเข้าเรียนมาแล้วทั้งวัน ทำให้เกิดความเหนื่อยล้า ทำให้สมาธิ หรือความสนใจของนักเรียนน้อยลง

วิธีแก้ปัญหาคือ จัดเวลาเรียนให้เป็นช่วงเช้า หรือหลังเลิกแถว การทำกิจกรรมหน้าเสาธง และหารูปแบบ วิธีการสอน สื่อการสอนที่หลากหลาย ในการสอนนักเรียน เพื่อสร้างความสนใจในการเรียน

2.3) บุคลากรที่มีความเข้าใจ ความเชี่ยวชาญในการสอนนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ไม่เพียงพอ โดยปกติแล้ว ครูผู้รับผิดชอบโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาเรียนร่วม/เรียนรวม โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ จะมีวุฒิทางการศึกษาเป็นสาขาที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาพิเศษ แต่บางโรงเรียนก็ยังไม่มีความรู้ที่จบด้านการศึกษาพิเศษโดยตรง และภาระงานของครูนั้นนอกเหนือจากภาระงานสอนแล้วยังมีงานพิเศษในส่วนอื่นที่ต้องรับผิดชอบอีกมาก ทำให้ไม่สามารถดูแล หรือเตรียมการสอนให้กับนักเรียนกลุ่มนี้ได้เต็มที่

ดังนั้นโรงเรียน หรือผู้บริหารควรวางแผนอัตรากำลัง จัดสรรตำแหน่งสำหรับครูที่จบการศึกษาพิเศษ เพื่อจัดการเรียนการสอนในการพัฒนานักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และควรส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรในโรงเรียนได้รับการอบรมพัฒนา การคัดกรอง และการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้

1.1.6 แนวทางการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ผลการสัมภาษณ์ปรากฏดังนี้

“...โปรแกรมควรมีสื่อที่น่าสนใจ มีสิ่งเร้าเสริมสร้างสมรรถนะพัฒนาทักษะด้านการอ่านได้ดี ควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยเทคนิค วิธีการสอน สื่อการสอนที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนมีความสนใจ และสามารถจดจำ เรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น ...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 6

“...โปรแกรมพัฒนาส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยควรเริ่มด้วยการฝึกจดจำ ออกเสียงพยัญชนะ สระ โดยใช้สื่อรูปภาพ บัตรภาพ บัตรอักษรที่น่าสนใจ เพื่อให้เด็กจำได้เร็วขึ้น...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 7

“...ควรเป็นโปรแกรมที่จัดตามความเหมาะสม ตามระดับความสามารถของนักเรียน จะต้องเริ่มจากการคัดกรอง การประเมินทักษะการอ่านของนักเรียน เพื่อจัดเนื้อหาการเรียนรู้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียน..”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 8

ผู้ให้สัมภาษณ์ได้เสนอแนวทางการพัฒนาโปรแกรมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ดังนี้

- 1) โปรแกรมพัฒนาส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยควรเริ่มด้วยการฝึกจดจำ ออกเสียงพยัญชนะ สระ โดยใช้สื่อรูปภาพ บัตรภาพ บัตรอักษรที่น่าสนใจ เพื่อให้เด็กจำได้เร็วขึ้น เมื่อเด็กสามารถจดจำ อ่านออกเสียงพยัญชนะได้ก็ควรสอนอ่านสะกดคำ ประสมคำ ด้วยการสอนอ่านแบบสะกดคำ เริ่มจากการนำพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์มาประสมกัน
- 2) โปรแกรมควรมีสื่อที่น่าสนใจ มีสิ่งเร้าเสริมสร้างสมรรถนะพัฒนาทักษะด้านการอ่านได้ดี
- 3) ควรมีการพัฒนาโปรแกรมในรูปแบบโปรแกรมช่วยสอน หรือทำเป็นการ์ตูนแอนิเมชัน อาจจะแทรกภาพและมีเสียงพาเด็กๆ ออกเสียง หรือเป็นโปรแกรมที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติเพื่อดึงดูดความสนใจและความร่วมมือในการเรียนการสอน
- 4) ควรเป็นโปรแกรมที่จัดตามความเหมาะสม ตามระดับความสามารถของนักเรียน จะต้องเริ่มจากการคัดกรอง การประเมินทักษะการอ่านของนักเรียน เพื่อจัดเนื้อหาการเรียนรู้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียน และควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยเทคนิค วิธีการสอน สื่อการสอนที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนมีความสนใจ และสามารถจดจำ เรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น โดยใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างถึงสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และการสังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องเป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถาม โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 1-6 โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้ง 10 โรงเรียน จำนวน 60 คน ผล ปรากฏดังนี้

### 1.2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จำนวนและค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 1-6 โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้ง 10 โรงเรียน จำนวน 60 คน ผล ปรากฏดังตาราง 16

ตาราง 16 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

| ข้อมูลทั่วไป      | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-------------------|------------|--------|
| 1. เพศ            |            |        |
| 1.1 ชาย           | 12         | 20.00  |
| 1.2 หญิง          | 48         | 80.00  |
| รวม               | 60         | 100.00 |
| 2. อายุ           |            |        |
| 2.1 ต่ำกว่า 30 ปี | 19         | 31.67  |
| 2.2 30 - 39 ปี    | 26         | 43.33  |
| 2.3 40 - 49 ปี    | 8          | 13.33  |
| 2.4 50 ปี ขึ้นไป  | 7          | 11.67  |
| รวม               | 60         | 100.00 |

ตาราง 16 (ต่อ)

| ข้อมูลทั่วไป                                          | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-------------------------------------------------------|------------|--------|
| 3. วุฒิการศึกษา                                       |            |        |
| 3.1 ปริญญาตรี                                         | 46         | 76.67  |
| 3.2 ปริญญาโท                                          | 14         | 23.33  |
| รวม                                                   | 60         | 100.00 |
| 4. ประสบการณ์การสอนในโรงเรียน                         |            |        |
| 4.1 1-5 ปี                                            | 31         | 51.67  |
| 4.2 6-10 ปี                                           | 15         | 25.00  |
| 4.3 11-15 ปี                                          | 2          | 3.33   |
| 4.4 16 ปีขึ้นไป                                       | 12         | 20.00  |
| รวม                                                   | 60         | 100.00 |
| 5. ประสบการณ์การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ |            |        |
| 5.1 1-5 ปี                                            | 42         | 70.00  |
| 5.2 6-10 ปี                                           | 6          | 10.00  |
| 5.3 11-15 ปี                                          | 6          | 10.00  |
| 5.4 16 ปีขึ้นไป                                       | 6          | 10.00  |
| รวม                                                   | 60         | 100.00 |

จากตาราง 16 พบว่า ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 1-6 โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนใหญ่ร้อยละ 80 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 43.33 อายุ 30 - 39 ปี ร้อยละ 76.67 จบการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 51.67 มีประสบการณ์การสอนในโรงเรียน 1-5 ปี และ ร้อยละ 70.00 มีประสบการณ์การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ 1-5 ปี

1.2.2 สภาพปัจจุบันในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพปัจจุบันในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ผลปรากฏดังตาราง 17

ตาราง 17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพปัจจุบันในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

| ที่                    | รายการ                                                                          | $\bar{X}$ | S.D. | สภาพปัจจุบัน |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|--------------|
| <b>ด้านตัวผู้เรียน</b> |                                                                                 |           |      |              |
| 1                      | อ่านออกเสียงและบอกรูปพยัญชนะได้ถูกต้อง                                          | 2.97      | 0.75 | ปานกลาง      |
| 2                      | อ่านออกเสียงและบอกรูปสระได้ถูกต้อง                                              | 2.77      | 0.85 | ปานกลาง      |
| 3                      | อ่านออกเสียงและบอกรูปวรรณยุกต์ได้ถูกต้อง                                        | 2.88      | 0.86 | ปานกลาง      |
| 4                      | อ่านคำที่ไม่มีตัวสะกด หรือคำในแม่ ก กา ได้ถูกต้อง                               | 3.22      | 0.84 | ปานกลาง      |
| 5                      | ผันเสียงวรรณยุกต์ได้ถูกต้อง                                                     | 2.72      | 0.86 | ปานกลาง      |
| 6                      | อ่านคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราได้ถูกต้อง                                         | 2.80      | 0.89 | ปานกลาง      |
| 7                      | อ่านคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราได้ถูกต้อง                                      | 2.57      | 0.87 | ปานกลาง      |
| 8                      | อ่านคำควบกล้ำได้ถูกต้อง                                                         | 2.55      | 0.83 | ปานกลาง      |
| 9                      | อ่านคำที่มีอักษรนำได้ถูกต้อง                                                    | 2.57      | 0.96 | ปานกลาง      |
| 10                     | ความสามารถในการอ่านได้ตามเกณฑ์ในชั้นเรียน                                       | 2.72      | 0.82 | ปานกลาง      |
| รวม                    |                                                                                 | 2.77      | 0.68 | ปานกลาง      |
| <b>ด้านครูผู้สอน</b>   |                                                                                 |           |      |              |
| 11                     | ได้รับการอบรมพัฒนาทางการศึกษาพิเศษ                                              | 3.82      | 0.85 | มาก          |
| 12                     | มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ | 3.83      | 0.82 | มาก          |
| 13                     | มีความสามารถในการวิเคราะห์ผู้เรียน คัดกรองผู้เรียน                              | 3.98      | 0.77 | มาก          |
| 14                     | สามารถเข้าใจในตัวผู้เรียนที่แตกต่างกันในเรื่องการเรียนรู้                       | 4.13      | 0.70 | มาก          |
| 15                     | สามารถเลือกใช้เทคนิค วิธีการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน                            | 3.97      | 0.78 | มาก          |
| 16                     | สามารถเลือกใช้สื่อ หรือนวัตกรรมที่เหมาะสมกับผู้เรียน                            | 4.03      | 0.84 | มาก          |
| รวม                    |                                                                                 | 3.96      | 0.69 | มาก          |

ตาราง 17 (ต่อ)

| ที่               | รายการ                                                                              | $\bar{X}$   | S.D.        | สภาพปัจจุบัน   |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|----------------|
|                   | <b>ด้านการจัดการเรียนรู้</b>                                                        |             |             |                |
| 17                | สภาพห้องเรียน สถานที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้<br>เหมาะสมแก่การจัดการเรียนรู้           | 4.10        | 0.79        | มาก            |
| 18                | การสร้างบรรยากาศ สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมต่อการ<br>เรียนรู้ การพัฒนาตัวเองของผู้เรียน | 4.10        | 0.81        | มาก            |
| 19                | การวางแผนการจัดการเรียนรู้ตามความต้องการของ<br>ผู้เรียนแต่ละบุคคล                   | 4.02        | 0.87        | มาก            |
| 20                | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความสนใจ<br>ของผู้เรียน                       | 3.95        | 0.69        | มาก            |
| 21                | การใช้เทคนิคการสอน หรือรูปแบบการจัดกิจกรรม<br>การเรียนรู้ ที่เหมาะสมกับผู้เรียน     | 3.92        | 0.74        | มาก            |
| 22                | สื่อ อุปกรณ์เพียงพอ เหมาะสมต่อการจัดกิจกรรม<br>การเรียนรู้                          | 3.80        | 0.81        | มาก            |
| 23                | สัดส่วนของเวลาที่ใช้ในการเรียนรู้ ความเหมาะสมของ<br>ระยะเวลาดำเนินกิจกรรม           | 3.77        | 0.85        | มาก            |
| รวม               |                                                                                     | 3.95        | 0.68        | ,มาก           |
| <b>รวมทุกด้าน</b> |                                                                                     | <b>3.44</b> | <b>0.55</b> | <b>ปานกลาง</b> |

จากตาราง 17 พบว่า สภาพปัจจุบันในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.44$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากสองด้าน คือด้านครูผู้สอน ( $\bar{X} = 3.96$ ) และด้านการจัดการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 3.95$ ) ส่วนอีกด้านที่เหลืออยู่ในระดับปานกลาง คือด้านตัวผู้เรียน ( $\bar{X} = 2.77$ )

1.2.3 สภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

สภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ทั้ง 3 ด้าน โดยนำเสนอเรียงลำดับจากความถี่มากไปหาน้อย ผลปรากฏดังตาราง 18 - 20

ตาราง 18 สภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ด้านตัวผู้เรียน

| ที่ | สภาพปัญหาด้านตัวผู้เรียน                                                                    | ความถี่ |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1   | นักเรียนมีปัญหาด้านการสะกดคำ สะกดคำไม่ถูกต้อง                                               | 37      |
| 2   | นักเรียนมีปัญหาด้านการจดจำ และอ่านออกเสียงสระไม่ถูกต้อง                                     | 26      |
| 3   | นักเรียนมีปัญหาด้านการจดจำ และอ่านออกเสียงพยัญชนะไม่ถูกต้อง                                 | 25      |
| 4   | นักเรียนมีความสับสนในการจำพยัญชนะตัวที่คล้ายกันสลับกัน เช่น ถ กับ ภ ค กับ ด ต กับ ค เป็นต้น | 25      |
| 5   | นักเรียนอ่านคำยากๆ เช่นคำที่มีอักษรนำ คำควบกล้ำ คำที่มีตัวการันต์ไม่ได้                     | 20      |
| 6   | นักเรียนมีปัญหาด้านการจดจำ และอ่านออกเสียงวรรณยุกต์ไม่ถูกต้อง                               | 16      |
| 7   | นักเรียนไม่สามารถอ่านคำพื้นฐานตามระดับชั้นตนเองได้                                          | 16      |
| 8   | นักเรียนมีพัฒนาการช้า ลืมง่าย จำคำศัพท์ที่เคยอ่านผ่านมาแล้วไม่ได้                           | 14      |

จากตาราง 18 จะเห็นได้ว่าปัญหาที่เกิดขึ้นด้านตัวผู้เรียนที่มีความถี่จากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก คือ นักเรียนมีปัญหาด้านการสะกดคำ สะกดคำไม่ถูกต้อง นักเรียนมีปัญหาด้านการจดจำ และอ่านออกเสียงสระไม่ถูกต้อง นักเรียนมีปัญหาด้านการจดจำ และอ่านออกเสียงพยัญชนะไม่ถูกต้อง และ นักเรียนมีความสับสนในการจำพยัญชนะตัวที่คล้ายกันสลับกัน เช่น ถ กับ ภ ค กับ ด ต กับ ค เป็นต้น

พูน ปณ จิต ชเว

ตาราง 19 สภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ด้านครูผู้สอน

| ที่ | สภาพปัญหาด้านครูผู้สอน                                                                                                                                           | ความถี่ |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1   | ครูขาดความรู้ความเข้าใจในการเลือกรูปแบบการ เทคนิค สื่อการสอนมาใช้พัฒนา กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้                                                 | 22      |
| 2   | จำนวนครูที่จบสาขาการศึกษาพิเศษโดยตรง ไม่เพียงพอต่อการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้                                                                   | 18      |
| 3   | ในการจัดการเรียนรวม ครูผู้สอนจะมีปัญหาในการจัดการชั้นเรียน เพราะต้องแยก เนื้อหา ระหว่างนักเรียนปกติและนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ทำให้ดูแลไม่ทั่วถึง | 15      |
| 4   | ครูขาดการอบรมพัฒนาทางการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้                                                                                        | 14      |
| 5   | มีปัญหาด้านการจัดการเวลาในการสอน                                                                                                                                 | 10      |
| 6   | ภาระงานครูเยอะ ทำให้ไม่มีเวลา หรือสมาธิในการสร้างสรรค์ การวางแผน ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้                                                                        | 10      |
| 7   | มีกิจกรรมอื่นเยอะทำให้เกิดความไม่ต่อเนื่องของกิจกรรมการเรียนการสอน                                                                                               | 8       |
| 8   | ครูผู้สอนยังไม่เข้าใจความบกพร่องทางการเรียนรู้ทำให้ขาดความเอาใจใส่                                                                                               | 7       |

จากตาราง 19 จะเห็นได้ว่าปัญหาที่เกิดขึ้นด้านครูผู้สอนที่มีความถี่จากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก คือ ครูขาดความรู้ความเข้าใจในการเลือกรูปแบบการ เทคนิค สื่อการสอนมาใช้พัฒนา กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวนครูที่จบสาขาการศึกษาพิเศษโดยตรง ไม่เพียงพอต่อการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และในการจัดการเรียนรวม ครูผู้สอนจะมีปัญหาในการจัดการชั้นเรียน เพราะต้องแยก เนื้อหา ระหว่างนักเรียนปกติและนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ทำให้ดูแลไม่ทั่วถึง

ตาราง 20 สภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

| ที่ | สภาพปัญหาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้                                                                | ความถี่ |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1   | นักเรียนไม่มีสมาธิในการเรียน สมาธิสั้น เป็นอุปสรรคต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้                        | 15      |
| 2   | นักเรียนขาดความสนใจ ความตั้งใจ ความกระตือรือร้น เบื่อหน่ายในการเรียนรู้                              | 14      |
| 3   | ขาดแคลนในด้านอุปกรณ์ สื่อ ไม่เพียงพอ                                                                 | 13      |
| 4   | นักเรียนความจำสั้น มีปัญหาในการจดจำ                                                                  | 10      |
| 5   | ขาดหลักสูตร และขั้นตอนกิจกรรมการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ที่ชัดเจน | 8       |
| 6   | สภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนไม่เอื้ออำนวย                                                       | 7       |
| 7   | สื่อการสอนที่มีไม่เหมาะสม ไม่สอดคล้องกับผู้เรียน                                                     | 6       |
| 8   | เวลา ระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนรู้อย่างไม่เหมาะสม ไม่เพียงพอ                                           | 5       |
| 9   | ขาดเทคนิค รูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน                                                          | 4       |
| 10  | ผู้เรียนขาดความมั่นใจในตนเอง ไม่กล้าแสดงออก                                                          | 3       |

จากตาราง 20 จะเห็นได้ว่าปัญหาที่เกิดขึ้นด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความถี่จากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก คือ นักเรียนไม่มีสมาธิในการเรียน สมาธิสั้น เป็นอุปสรรคต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนขาดความสนใจ ความตั้งใจ ความกระตือรือร้น เบื่อหน่ายในการเรียนรู้ และขาดแคลนในด้านอุปกรณ์ สื่อ ไม่เพียงพอ

1.2.4 สภาพปัจจุบันในการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้และสื่อการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

จำนวนและค่าร้อยละของสภาพปัจจุบันในการใช้รูปแบบและสื่อการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ผลปรากฏดังตาราง 21 และตาราง 22

ตาราง 21 จำนวนและค่าร้อยละของสภาพปัจจุบันในการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ หรือเทคนิค  
การสอนด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับ  
ประถมศึกษา (n=60)

| สภาพปัจจุบันในการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้<br>หรือเทคนิคการสอน | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-----------------------------------------------------------------|------------|--------|
| 1 รูปแบบการใช้สื่อเป็นรหัส                                      |            |        |
| เคยใช้                                                          | 14         | 28.33  |
| ไม่เคยใช้                                                       | 43         | 71.67  |
| 2 วิธีโฟนิคส์                                                   |            |        |
| เคยใช้                                                          | 8          | 13.33  |
| ไม่เคยใช้                                                       | 52         | 86.67  |
| 3 วิธีการสอนอ่านเป็นคำ                                          |            |        |
| เคยใช้                                                          | 54         | 90.00  |
| ไม่เคยใช้                                                       | 6          | 10.00  |
| 4 วิธีเฟอร์นาลด์                                                |            |        |
| เคยใช้                                                          | 3          | 5.00   |
| ไม่เคยใช้                                                       | 57         | 95.00  |
| 5 วิธีการสอนตรง                                                 |            |        |
| เคยใช้                                                          | 31         | 51.67  |
| ไม่เคยใช้                                                       | 29         | 48.33  |
| 6 การสอนแจกลูกคำ                                                |            |        |
| เคยใช้                                                          | 45         | 75.00  |
| ไม่เคยใช้                                                       | 15         | 25.00  |
| 7 วิธีจัดประสบการณ์ทางการอ่าน                                   |            |        |
| เคยใช้                                                          | 30         | 50.00  |
| ไม่เคยใช้                                                       | 30         | 50.00  |
| 8 เทคนิคพหุสัมผัส                                               |            |        |
| เคยใช้                                                          | 4          | 6.67   |
| ไม่เคยใช้                                                       | 56         | 93.33  |

จากตาราง 21 พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ หรือเทคนิคการสอนที่ครูผู้สอนเคยใช้ส่วนใหญ่ คือวิธีการสอนอ่านเป็นคำ คิดเป็นร้อยละ 90.00 รองลงมาคือการสอนแจกลูกคำ คิดเป็นร้อยละ 75.00 และวิธีการสอนตรง คิดเป็นร้อยละ 51.67

ตาราง 22 จำนวนและค่าร้อยละของสภาพปัจจุบันในการใช้สื่อการจัดการจัดการเรียนรู้ หรือสื่อการสอนด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

| สภาพปัจจุบันในการใช้สื่อการจัดการเรียนรู้ หรือสื่อการสอน       | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|----------------------------------------------------------------|------------|--------|
| 1 ชุดกิจกรรม/ชุดการสอน/ชุดฝึกทักษะ/ชุดฝึกอ่าน/แบบฝึก<br>เคยใช้ | 59         | 98.33  |
| ไม่เคยใช้                                                      | 1          | 1.67   |
| 2 บทเรียนสื่อประสม/สื่อประสม<br>เคยใช้                         | 36         | 60.00  |
| ไม่เคยใช้                                                      | 24         | 40.00  |
| 3 คอมพิวเตอร์ช่วยสอน/ชุดการเรียนอิเล็กทรอนิกส์<br>เคยใช้       | 22         | 36.67  |
| ไม่เคยใช้                                                      | 38         | 63.33  |
| 4 นิทาน/นิทานภาพ/หนังสือ/หนังสือภาพ<br>เคยใช้                  | 45         | 75.00  |
| ไม่เคยใช้                                                      | 15         | 25.00  |
| 5 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์<br>เคยใช้                              | 6          | 10.00  |
| ไม่เคยใช้                                                      | 54         | 90.00  |
| 6 เกมคอมพิวเตอร์<br>เคยใช้                                     | 14         | 23.33  |
| ไม่เคยใช้                                                      | 46         | 76.67  |
| 7 เกมการศึกษา<br>เคยใช้                                        | 35         | 58.33  |
| ไม่เคยใช้                                                      | 25         | 41.67  |

ตาราง 22 (ต่อ)

| สภาพปัจจุบันในการใช้สื่อการจัดการเรียนรู้ หรือสื่อการสอน |           | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|----------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|
| 8 เพลง                                                   | เคยใช้    | 41         | 68.33  |
|                                                          | ไม่เคยใช้ | 19         | 31.67  |
| 9 แอปพลิเคชัน                                            | เคยใช้    | 15         | 25.00  |
|                                                          | ไม่เคยใช้ | 45         | 75.00  |
| 10 บัตรภาพ/บัตรคำ                                        | เคยใช้    | 52         | 86.67  |
|                                                          | ไม่เคยใช้ | 8          | 13.33  |
| 11 วงล้อประสมคำ                                          | เคยใช้    | 27         | 45.00  |
|                                                          | ไม่เคยใช้ | 33         | 55.00  |

จากตาราง 22 พบว่า สื่อการจัดการเรียนรู้ หรือสื่อการสอนที่ครูผู้สอนเคยใช้ส่วนใหญ่ คือ ชุดกิจกรรม/ชุดการสอน/ชุดฝึกทักษะ/ชุดฝึกอ่าน/แบบฝึก คิดเป็นร้อยละ 98.33 รองลงมาคือบัตรภาพ/บัตรคำ คิดเป็นร้อยละ 86.67 และนิทาน/นิทานภาพ/หนังสือ/หนังสือภาพ คิดเป็นร้อยละ 75.00

1.2.5 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 1-6 โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โดยนำเสนอเรียงลำดับจากความถี่มากไปหาน้อย ผลปรากฏดังตาราง 23

ตาราง 23 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย  
สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

| ที่ | ข้อเสนอแนะ                                                                                                              | ความถี่ |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1   | นำสื่อการสอนที่หลากหลาย นำสนใจมาพัฒนาผู้เรียน                                                                           | 18      |
| 2   | มีการคัดกรอง แยกความบกพร่องตามประเภทของเด็ก มีการวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล                                          | 15      |
| 3   | ใช้วิธีการสอนเน้น ย้ำ ซ้ำ ทวน และสม่ำเสมอจนผู้เรียนเกิดความคุ้นเคยจดจำได้                                               | 11      |
| 4   | ใช้รูปแบบการสอน วิธีการสอน หรือเทคนิคการสอนที่เหมาะสมมาใช้พัฒนาผู้เรียน                                                 | 10      |
| 5   | ออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับระดับความสามารถในการอ่านของเด็กแต่ละบุคคล                                           | 7       |
| 6   | ควรใช้สื่อเทคโนโลยี สื่อออนไลน์ แอปพลิเคชัน หรือนวัตกรรมใหม่ๆ เข้ามาช่วยในการจัดการเรียนการสอน                          | 7       |
| 7   | ออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่ตรงตามความบกพร่องของผู้เรียน                                                               | 6       |
| 8   | ระยะเวลาสอนที่เหมาะสม ไม่ควรนานเกินไป เนื่องจากนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เกิดความเบื่อหน่ายต่อการเรียนง่าย | 4       |
| 9   | มีสื่อการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหา                                                                                        | 4       |
| 10  | ประเมินการอ่านและพัฒนาจุดที่บกพร่องอย่างต่อเนื่อง                                                                       | 4       |
| 11  | มีเนื้อหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน                                           | 4       |
| 12  | สร้างแรงจูงใจก่อนจัดการเรียนการสอน                                                                                      | 3       |
| 13  | จัดการอบรมให้ครูที่สอนวิชาภาษาไทยเพิ่มเติมในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้            | 3       |
| 14  | มีหลักสูตรที่ชัดเจนสำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้                                                               | 3       |
| 15  | ชุดการสอน ที่กำหนดขั้นตอนการเรียนการสอนที่ชัดเจน ตรงกับหลักสูตร                                                         | 3       |
| 16  | ต้องมีแบบฝึกให้กับผู้เรียนประจำ                                                                                         | 2       |
| 17  | การสอนอ่านสะกดคำ ควรใช้รูปแบบการสอนแบบแจกลูกสะกดคำ                                                                      | 2       |

จากตาราง 23 จะเห็นได้ว่าข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ที่มีความถี่จากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก คือ นำสื่อการสอนที่หลากหลาย น่าสนใจมาใช้พัฒนาผู้เรียน มีการคัดกรอง แยกความบกพร่องตามประเภทของเด็ก มีการวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล และ ใช้วิธีการสอนเน้น ย้ำ ซ้ำ ทวน และสม่ำเสมอจนผู้เรียนเกิดความคุ้นเคย จดจำได้

## 2. ผลการศึกษาแนวทางในการสร้างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านการจัดการเรียนการสอนอ่านภาษาไทย จำนวน 5 ท่าน ถึงแนวทางในการสร้างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ได้แก่

1) ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย จำนวน 1 ท่าน คือ อาจารย์ ดร.อารีรัตน์ โนนสุวรรณ อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2) ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ จำนวน 1 ท่าน คือ อาจารย์ปรีดา กังแฮ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

3) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนานวัตกรรมการอ่านออกเขียนได้ จำนวน 1 ท่าน คือ ดร.ลัดดา สำรองพันธ์ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ กลุ่มนิเทศและติดตามประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3

4) ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นครูต้นแบบด้านการจัดการเรียนการสอนอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในโรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ จำนวน 2 ท่าน คือ

4.1) รองผู้อำนวยการกษกร สุ่มมัตย์ รองผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 28 จังหวัดยโสธร

4.2) คุณครูณัฐชนันท์พร ศรีมะโรงนาม ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 28 จังหวัดยโสธร

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาสังเคราะห์เนื้อหา และสรุปในเชิงบรรยาย เพื่อให้ได้ข้อมูลแนวทางการส่งเสริมทักษะการอ่าน สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในการนำมาใช้ร่างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังตาราง 24

ตาราง 24 ประเด็นการศึกษา สรุปผล และแนวทางการสร้างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน  
ภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

| ประเด็นการศึกษา          | สรุปผล                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | แนวทางการส่งเสริม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ลักษณะของ<br>โปรแกรม     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการวิเคราะห์ผู้เรียน วินิจฉัยความบกพร่องของผู้เรียน</li> <li>2. ออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความบกพร่องและความต้องการของผู้เรียน</li> <li>3. มีการจัดสภาพแวดล้อม บรรยากาศที่เหมาะสม กระตุ้นความสนใจต่อการเรียนรู้</li> <li>4. มีกำหนดการ ขั้นตอนการเรียนการสอนที่ชัดเจน</li> <li>5. ใช้รูปแบบการสอน วิธีการสอน หรือเทคนิคการสอนที่เหมาะสมมาใช้พัฒนาผู้เรียน</li> <li>6. มีสื่อการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหา</li> <li>7. ระยะเวลาสอนที่เหมาะสม ไม่ควรนานเกินไป จะทำให้เกิดความเบื่อหน่าย</li> <li>8. มีการประเมินการอ่านและพัฒนาจุดที่บกพร่องอย่างต่อเนื่อง</li> <li>9. นักเรียนควรได้ปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง</li> <li>10. มีการสร้างแรงจูงใจ มีการเสริมแรงเชิงบวก ด้วยการชมเชย ให้รางวัล</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องของผู้เรียน</li> <li>2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน</li> <li>3. สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อความสนใจของผู้เรียน</li> <li>4. มีขั้นตอนกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม ชัดเจน</li> <li>5. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงด้วยตนเอง</li> <li>6. มีการประเมินผลตามสภาพจริง</li> </ol> |
| องค์ประกอบของ<br>โปรแกรม | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. หลักการ และเหตุผล</li> <li>2. วัตถุประสงค์</li> <li>3. โครงสร้าง เนื้อหาในการจัดการเรียนรู้</li> <li>4. ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้</li> <li>5. กิจกรรม กระบวนการเรียนรู้</li> <li>6. สื่อการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. หลักการ</li> <li>2. วัตถุประสงค์</li> <li>3. เนื้อหา</li> <li>4. ระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>5. กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                             |

ตาราง 24 (ต่อ)

| ประเด็นการศึกษา                                      | สรุปผลการศึกษา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | แนวทางการส่งเสริม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| องค์ประกอบ<br>ของโปรแกรม (ต่อ)                       | 7. การวัดและการประเมินผล<br>8. บทบาทของครู<br>9. บทบาทของนักเรียน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6. สื่อการจัดการเรียนรู้<br>7. การวัดประเมินผล<br>8. บทบาทของครูผู้สอนและ<br>นักเรียน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| เนื้อหา                                              | 1. จดจำรูปและเสียงของพยัญชนะให้ได้ทุกตัว โดยเฉพาะผู้เรียนมีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มักจะจำตัวคล้ายกันสลับกัน เช่น ก กับ ค ด กับ ต เป็นต้น<br>2. จดจำรูปและเสียงสระให้ได้ ควรเริ่มจากการจำสระเดี่ยวเสียงยาวก่อน และตามด้วยสระเดี่ยวเสียงสั้น สระประสม และสระเกิน<br>3. จดจำรูปและเสียงวรรณยุกต์ให้ได้<br>4. สะกดคำในมาตราตัวสะกด แม่ ก กา<br>5. สะกดคำในมาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดตัวเดียว แม่ ก กว เกย และ เกอว<br>6. สะกดคำในมาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดหลายตัว แม่ ก กต กน และ กบ<br>7. การผันวรรณยุกต์อักษรทั้งสามหมู่<br>8. การแจกลูกสะกดคำที่ประสมกับสระลดรูป สระเปลี่ยนรูป<br>9. การแจกลูกสะกดคำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีตัวการันต์<br>10. การอ่านคำ ประโยค | 1. รูปและเสียงพยัญชนะ<br>2. รูปและเสียงสระ<br>3. รูปและเสียงวรรณยุกต์<br>4. การสะกดคำในแม่ ก กา<br>5. การสะกดคำในมาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดตัวเดียว<br>6. การสะกดคำในมาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดหลายตัว<br>7. การผันวรรณยุกต์<br>8. การอ่านคำที่ประสมกับสระลดรูป<br>9. การอ่านคำที่ประสมกับสระเปลี่ยนรูป<br>10. การอ่านคำควบกล้ำ<br>11. การอ่านคำที่มีอักษรนำ<br>12. การอ่านคำที่มีตัวการันต์<br>13. การอ่านประโยค |
| กระบวนการ<br>เทคนิค<br>หรือวิธีการจัด<br>การเรียนรู้ | 1. ใช้การสอนย้ำ ซ้ำ ทวน จนผู้เรียนคุ้นเคย<br>2. ใช้เทคนิคการชมเชย การเสริมแรงทางบวก<br>3. ใช้วิธีอ่านออกเสียงโดยวิธีโฟนิกส์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1. ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัส<br>2. ใช้การสอนย้ำ ซ้ำ ทวน<br>3. ใช้วิธีการเรียนปนเล่น                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

ตาราง 24 (ต่อ)

| ประเด็นการศึกษา                                            | สรุปผลการศึกษา                                                                                                                                                                                                                                                                                   | แนวทางการส่งเสริม                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| กระบวนการ<br>เทคนิค<br>หรือวิธีการจัด<br>การเรียนรู้ (ต่อ) | 4. ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัส<br>หรือเทคนิคพหุสัมผัส รับรู้จากการเห็น<br>การได้ยิน และการเคลื่อนไหว สัมผัส<br>5. ใช้วิธีสอนอ่านแบบแจกลูก สะกดคำ<br>6. ใช้วิธีการสอนอ่านเป็นคำ<br>7. ใช้วิธีการเรียนปนเล่น เสริมการเล่น<br>ผู้เรียนจะได้ไม่เบื่อหน่าย<br>8. เทคนิคการตั้งคำถามกระตุ้นคิด | 4. ใช้เทคนิคการชมเชย<br>การเสริมแรงทางบวก                                                                                                                                                                         |
| สื่อการเรียนรู้                                            | 1. แบบฝึกทักษะ<br>2. สื่อที่เป็นภาพ เสียง เพื่อกระตุ้น<br>ความสนใจ<br>3. เพลง<br>4. บัตรภาพ บัตรคำ<br>5. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์<br>6. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน<br>7. เกม                                                                                                                                | 1. สื่อมัลติมีเดีย ด้วยโปรแกรม<br>นำเสนอ (Power point)<br>2. เพลง<br>3. เกม<br>4. แบบฝึกทักษะ                                                                                                                     |
| วิธีการวัดและ<br>ประเมินผล                                 | 1. ใช้แบบทดสอบการอ่านเป็นรายบุคคล<br>2. วัดประเมินผลให้สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>3. ปฏิบัติโดยให้ผู้เรียนอ่านแจกลูกสะกดคำ<br>อ่านเป็นคำ<br>4. วัดประเมินผลเพื่อดูพัฒนาการอย่าง<br>ต่อเนื่อง<br>5. เกณฑ์ผ่านร้อยละ 80 ขึ้นไป                                                                       | 1. การวัดประเมินผลที่<br>สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>2. ใช้แบบทดสอบวัดประเมิน<br>ผู้เรียนเป็นรายบุคคล<br>3. มีการวัดผล ประเมินผล<br>ระหว่างเรียนเพื่อดูพัฒนาการ<br>ของผู้เรียน<br>4. เกณฑ์การผ่านร้อยละ 80<br>ขึ้นไป |

จากตาราง 24 พบว่า ข้อมูลแนวทางการสร้างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน ในการนำมาใช้ร่างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา สามารถสรุปตามประเด็นศึกษา คือ

1. ลักษณะของโปรแกรม ได้แก่ มีการทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องของผู้เรียน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อความสนใจของผู้เรียน มีขั้นตอนกระบวนการจัด การเรียนรู้ที่เหมาะสม ชัดเจน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงด้วยตนเอง และมีการประเมินผลตามสภาพจริง
2. องค์ประกอบของโปรแกรม ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา ระยะเวลา ดำเนินการ กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ สื่อการจัดการเรียนรู้ การวัดประเมินผล และบทบาทของครูผู้สอนและนักเรียน
3. เนื้อหา ได้แก่ รูปและเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ การสะกดคำในแม่ ก กา คำในมาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดตัวเดียว คำในมาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดหลายตัว การผันวรรณยุกต์ การอ่านคำที่ประสมกับสระลดรูป คำที่ประสมกับสระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีตัวการันต์ และการอ่านประโยค
4. กระบวนการ เทคนิคหรือวิธีการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัส ใช้การสอนย้ำ ซ้ำ ทวน ใช้วิธีการเรียนปนเล่น และใช้เทคนิคการชมเชย การเสริมแรงทางบวก
5. สื่อการเรียนรู้ ได้แก่ สื่อมัลติมีเดีย ด้วยโปรแกรมนำเสนอ (Power point) เพลง เกม และแบบฝึกทักษะ
6. วิธีการวัดและประเมินผล ได้แก่ การวัดประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ ใช้แบบทดสอบวัดประเมินผู้เรียนเป็นรายบุคคล มีการวัดผล ประเมินผลระหว่างเรียนเพื่อดูพัฒนาการของผู้เรียน และเกณฑ์การผ่านร้อยละ 80 ขึ้นไป

### ตอนที่ 3 ผลการสร้างและหาคุณภาพโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

ผู้วิจัยนำผลจากการสังเคราะห์งานวิจัย การวิเคราะห์ห่อภิมาณ ในระยะที่ 1 และจากการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา ในระยะที่ 2 มาบูรณาการกับแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมและองค์ประกอบของโปรแกรม มาร่างเป็นโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากนั้นดำเนินการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัย

ด้านการอ่าน แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อประกอบการจัดการเรียนรู้ด้วยโปรแกรมนำเสนอ (Power point) และชุดแบบฝึกเสริมทักษะการอ่าน ผลการสร้างโปรแกรม ปรากฏดังนี้

### ผลการสร้างโปรแกรม

ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบไปด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) ระยะเวลาดำเนินการ 5) กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ 6) สื่อการจัดการเรียนรู้ 7) การวัดประเมินผล และ 8) บทบาทของครูผู้สอนและนักเรียน ดังนี้

#### 1) หลักการ

1. จัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความแตกต่างด้านความพร้อมต่อการเรียนรู้ ความสนใจ และลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนบนพื้นฐานปัญหาที่ได้รับการพัฒนาไปตามความสามารถและศักยภาพของแต่ละบุคคล

2. จัดสภาพแวดล้อมที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ สร้างแรงจูงใจและสร้างบรรยากาศที่เอื้อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ

3. ตรวจวินิจฉัยปัญหาการอ่านออกเขียนได้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยใช้แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการอ่านภาษาไทย

4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงด้วยตนเอง

#### 2) วัตถุประสงค์

ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถจดจำ อ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ อ่านสะกดคำ และอ่านประโยคได้

#### 3) เนื้อหา

โครงสร้างเนื้อหาของโปรแกรมเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา ประกอบด้วย 3 หน่วยการเรียนรู้ ดังตาราง 25

พูน ปณ จิต ชีเว

ตาราง 25 โครงสร้างเนื้อหาของโปรแกรมเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มี  
ความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

| หน่วยการเรียนรู้                         | หัวข้อเรื่อง                       | เวลา (ชั่วโมง) |
|------------------------------------------|------------------------------------|----------------|
| 1<br>พยัญชนะ สระ<br>และวรรณยุกต์ไทย      | รูปและเสียงพยัญชนะ ก ฦ ฦ ฦ ฦ       | 1              |
|                                          | รูปและเสียงพยัญชนะ ข ฦ ฦ ฦ ฦ       | 1              |
|                                          | รูปและเสียงพยัญชนะ ค ฦ ฦ ฦ ฦ       | 1              |
|                                          | รูปและเสียงพยัญชนะ ฦ ฦ ฦ ฦ ฦ ฦ     | 1              |
|                                          | รูปและเสียงพยัญชนะ ฦ ฦ ฦ ฦ ฦ       | 1              |
|                                          | รูปและเสียงพยัญชนะ ฦ ฦ ฦ ฦ ฦ       | 1              |
|                                          | รูปและเสียงพยัญชนะ ฦ ฦ ฦ ฦ ฦ       | 1              |
|                                          | รูปและเสียงพยัญชนะ ฦ ฦ ฦ ฦ ฦ       | 1              |
|                                          | รูปและเสียงสระ                     | 1              |
|                                          | สระเสียงยาว -า -ี -ึ -ุ            | 1              |
|                                          | สระเสียงยาว -เ -แ -เ -อ -โ -อ      | 1              |
|                                          | สระเสียงสั้น -ะ -ิ -ึ -ุ           | 1              |
|                                          | สระเสียงสั้น -ะ -ะ -เ -เ -โ -ะ -ะ  | 1              |
|                                          | สระประสม -ัวะ -เ -เ -เ -เ -เ -เ -เ | 1              |
|                                          | สระเกิน -ำ -ใ -เ -เ ฤ ฦ ฦ ฦ        | 1              |
|                                          | รูปและเสียงวรรณยุกต์               |                |
|                                          | สามัญ                              | 1              |
|                                          | รวม                                | 15             |
| 2<br>การสะกดคำ<br>และการผัน<br>วรรณยุกต์ | มาตราตัวสะกด แม่ ก กา              | 1              |
|                                          | มาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดตัวเดียว   |                |
|                                          | มาตราตัวสะกดแม่ กง                 | 1              |
|                                          | มาตราตัวสะกดแม่ กม                 | 1              |
|                                          | มาตราตัวสะกดแม่ เกย                | 1              |
|                                          | มาตราตัวสะกดแม่ เกว                | 1              |

ตาราง 25 (ต่อ)

| หน่วยการเรียนรู้                                  | หัวข้อเรื่อง                    | เวลา (ชั่วโมง) |
|---------------------------------------------------|---------------------------------|----------------|
| 2<br>การสะกดคำ<br>และการผัน<br>วรรณยุกต์<br>(ต่อ) | มาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดหลายตัว |                |
|                                                   | มาตราตัวสะกดแม่ก                | 1              |
|                                                   | มาตราตัวสะกดแม่กด               | 1              |
|                                                   | มาตราตัวสะกดแม่กน               | 1              |
|                                                   | มาตราตัวสะกดแม่กบ               | 1              |
|                                                   | การผันวรรณยุกต์                 |                |
|                                                   | การผันวรรณยุกต์อักษรกลาง        | 1              |
|                                                   | การผันวรรณยุกต์อักษรสูง         | 1              |
|                                                   | การผันวรรณยุกต์อักษรต่ำ         | 1              |
| รวม                                               |                                 | 12             |
| 3<br>การอ่านคำ<br>และประโยค                       | คำที่ประสมกับสระลดรูป           | 1              |
|                                                   | คำที่ประสมกับสระเปลี่ยนรูป      | 1              |
|                                                   | คำควบกล้ำ                       |                |
|                                                   | คำควบกล้ำแท้                    | 1              |
|                                                   | คำควบกล้ำไม่แท้                 | 1              |
|                                                   | คำที่มีอักษรนำ                  |                |
|                                                   | อักษรนำ 1 พยางค์                | 1              |
|                                                   | อักษรนำ 2 พยางค์                | 1              |
|                                                   | คำที่มีตัวการ์นต์               | 1              |
|                                                   | การอ่านประโยค                   | 3              |
| รวม                                               |                                 | 10             |

## 4) ระยะเวลาดำเนินการ ระยะเวลาดำเนินการในการทดลองใช้โปรแกรม

|                                        |       |            |
|----------------------------------------|-------|------------|
| หน่วยที่ 1 พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ไทย | จำนวน | 15 ชั่วโมง |
| หน่วยที่ 2 การสะกดคำและการผันวรรณยุกต์ | จำนวน | 12 ชั่วโมง |
| หน่วยที่ 3 การอ่านคำและประโยค          | จำนวน | 10 ชั่วโมง |

5) กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ (Perception Theory) การเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัส (พหุสัมผัส) ได้แก่ การมองเห็น (Visual) การได้ยิน (Auditory) การเคลื่อนไหว (Kinesthetic) และการสัมผัสภายนอก (Tactile)

6) สื่อการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ แบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย แผนการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมทักษะการอ่าน สื่อประกอบการจัดการเรียนรู้โปรแกรมนำเสนอ (Power point) และชุดแบบฝึกทักษะการอ่าน

7) การวัดและประเมินผล ประกอบด้วย การประเมินผลเพื่อวินิจฉัย (Diagnostic Assessment) การประเมินผลเพื่อพัฒนา (Formative Assessment) และการประเมินผลเพื่อสรุป (Summative Assessment)

8) บทบาทของครูผู้สอนและนักเรียน

บทบาทของครูผู้สอน

1. ศึกษาวิเคราะห์หาข้อบกพร่องในการอ่านของผู้เรียนเป็นรายบุคคล เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนพัฒนาและส่งเสริมทักษะการอ่านให้กับผู้เรียน
2. ยอมรับความแตกต่างด้านการอ่าน ความพร้อมต่อการเรียนรู้ ความสนใจ และลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียน
3. กำหนดเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน โดยควบคุมกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้
4. จัดบรรยากาศในชั้นเรียนเพื่อส่งเสริมความสนใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน จัดสภาพแวดล้อมที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ สร้างบรรยากาศที่เอื้อให้กับผู้เรียนเกิดความสนใจที่จะเรียนรู้
5. คอยดูแล เอาใจใส่ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมอย่างใกล้ชิด
6. เมื่อผู้เรียนอ่านออกเสียงไม่ถูกต้องให้แก้ไขในทันที เพื่อให้ผู้เรียนอ่านได้ถูกต้อง
7. สอนเน้นย้ำซ้ำทวนการอ่านให้กับผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง
8. เสริมแรงจูงใจในการเรียนโดยการชมเชย ให้รางวัล เมื่อผู้เรียนสามารถทำกิจกรรมได้ถูกต้อง เสร็จทันเวลา เพื่อส่งเสริมวินัยและความรับผิดชอบในการทำกิจกรรม และกระตุ้นการอยากเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
9. ประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียน ด้วยการประเมินตามสภาพจริง เพื่อนำผลการประเมินมาพัฒนาและส่งเสริมทักษะการอ่านของผู้เรียน

### บทบาทของนักเรียน

1. ให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง  
สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง และนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ
2. มีความตั้งใจ มีความพยายามที่จะเรียนรู้ ซักถามครู เพื่อน เมื่อมีข้อสงสัย
3. ประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมของตนเอง และนำผลการประเมินไป  
ปรับปรุงตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

### แบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่าน

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่าน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ  
โปรแกรม เป็นแบบทดสอบการอ่านออกเสียง มีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้ทดสอบด้านการอ่านภาษาไทย  
และตรวจสอบค้นหาข้อบกพร่องด้านการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทาง การเรียนรู้  
ระดับประถมศึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ให้เหมาะสมกับ  
ผู้เรียนแต่ละคน การทดสอบมุ่งสนใจคะแนนของผู้เรียนในแต่ละตอนว่าคะแนนผ่านเกณฑ์หรือไม่  
ซึ่งถ้าผู้เรียนได้คะแนนเท่ากับหรือมากกว่าเกณฑ์ แสดงว่าผู้เรียนไม่มีความบกพร่องในเรื่องนั้น ๆ แต่  
ถ้าผู้เรียนได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ แสดงว่าผู้เรียนมีความบกพร่องในเรื่องนั้น ๆ มีโครงสร้างแบ่ง  
ออกเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 การอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ จำนวน 13 ข้อ

ตอนที่ 2 การอ่านออกเสียงคำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีมาตราตัวสะกด  
คำที่มีการผันวรรณยุกต์ จำนวน 30 คำ

ตอนที่ 3 การอ่านออกเสียงคำที่ประสมสระละรูป สระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ  
คำที่มีอักษรนำ และคำที่มีตัวการันต์ จำนวน 25 คำ และการอ่านประโยค จำนวน 5 ประโยค  
เกณฑ์การให้คะแนน

ตอนที่ 1 การอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ ออกเสียงถูกต้องให้  
ตัวละ 1 คะแนน และอ่านออกเสียงไม่ถูกต้องให้ตัวละ 0 คะแนน

ตอนที่ 2 การอ่านออกเสียงคำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีมาตราตัวสะกด คำที่  
มีการผันวรรณยุกต์ อ่านออกเสียงถูกต้อง ให้คำละ 1 คะแนน และอ่านออกเสียงผิด ให้คำละ 0  
คะแนน

ตอนที่ 3 การอ่านออกเสียงคำที่ประสมด้วยสระลดรูป สระเปลี่ยนรูป คำควบ  
กล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีตัวการันต์ และการอ่านประโยค อ่านออกเสียงถูกต้อง ให้คำละ 1 คะแนน  
และอ่านออกเสียงผิด ให้คำละ 0 คะแนน

### เกณฑ์การแปลความหมาย

การพิจารณาว่าผู้เรียนมีทักษะด้านการอ่านภาษาไทยอยู่ในระดับใด หรือบกพร่องในเรื่องใดหรือไม่ ด้วยการนำคะแนนที่ผู้เรียนทำได้ไปเทียบกับเกณฑ์ของแบบทดสอบวินิจฉัยและแปลความหมายของคะแนนเทียบตามเกณฑ์ (โดยคะแนนที่ผ่านเกณฑ์ คือนักเรียนอ่านได้ร้อยละ 80 ขึ้นไปของคะแนนเต็ม) ดังตาราง 26

ตาราง 26 เกณฑ์การแปลความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่าน

| แบบทดสอบด้านการอ่าน                                                                                                             | คะแนนเต็ม | คะแนนที่ผ่านเกณฑ์<br>(ไม่มีความบกพร่อง) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|
| <b>ตอนที่ 1 การอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์</b>                                                                         | <b>80</b> | <b>≥ 72</b>                             |
| การอ่านออกเสียงพยัญชนะ                                                                                                          | 44        | ≥ 40                                    |
| การอ่านออกเสียงสระ                                                                                                              | 32        | ≥ 28                                    |
| การอ่านออกเสียงวรรณยุกต์                                                                                                        | 4         | = 4                                     |
| <b>ตอนที่ 2 การอ่านออกเสียงคำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีการผันวรรณยุกต์</b>                                | <b>30</b> | <b>≥ 24</b>                             |
| การอ่านออกเสียงคำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด                                                                                           | 10        | ≥ 8                                     |
| การอ่านออกเสียงคำที่มีมาตราตัวสะกด                                                                                              | 15        | ≥ 12                                    |
| การอ่านออกเสียงคำที่มีการผันวรรณยุกต์                                                                                           | 5         | ≥ 4                                     |
| <b>ตอนที่ 3 การอ่านออกเสียงคำที่ประสมด้วยสระลดรูป สระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีตัวการันต์ และการอ่านประโยค</b> | <b>41</b> | <b>≥ 33</b>                             |
| การอ่านออกเสียงคำที่ประสมด้วยสระลดรูป                                                                                           | 5         | ≥ 4                                     |
| การอ่านออกเสียงคำที่ประสมด้วยสระเปลี่ยนรูป                                                                                      | 5         | ≥ 4                                     |
| การอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ                                                                                                        | 5         | ≥ 4                                     |
| การอ่านออกเสียงคำที่มีอักษรนำ                                                                                                   | 5         | ≥ 4                                     |
| การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวการันต์                                                                                                | 5         | ≥ 4                                     |
| การอ่านออกเสียงประโยค                                                                                                           | 16        | ≥ 13                                    |

### แผนการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมทักษะการอ่าน

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรม โดยการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ จำนวน 15 แผน หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์ จำนวน 12 แผน และหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 จำนวน 10 แผน แต่ละแผนมีองค์ประกอบ ดังนี้

- 1) ชื่อหน่วยการเรียนรู้
- 2) สาระสำคัญ
- 3) สาระการเรียนรู้
- 4) จุดประสงค์การเรียนรู้
- 5) กระบวนการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้
  - 5.1) ขั้นตอนการวินิจฉัย
  - 5.2) ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยการใช้แนวคิด ทฤษฎี การเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัส เป็นแนวคิดวิธีการสอนนำมาใช้สอนอ่าน โดยเฉพาะสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน โดยให้ผู้เรียนรับรู้ข้อมูลผ่านประสาทสัมผัสต่าง ๆ เช่น การมองเห็น (Visual) การได้ยิน (Auditory) การเคลื่อนไหว (Kinesthetic) และการสัมผัสภายนอก (Tactile) โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ประกอบไปด้วย ขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นฝึก และขั้นสรุปบทวน
  - 5.3) ขั้นตอนการประเมินผล
- 6) สื่อการเรียนรู้
- 7) การวัดและประเมินผล

โดยมีรายละเอียดหลักการจัดการส่งเสริม และกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ นำไปสู่การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ดังตาราง 27



ตาราง 27 ขั้นตอนและกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ในแผนการจัดการเรียนรู้

| ขั้นตอน                            | กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ขั้นตอนการวินิจฉัย              | <p>1. จัดให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่าน เพื่อค้นหาจุดบกพร่องหรือปัญหาด้านการอ่านของผู้เรียน นำไปสู่การวางแผนแก้ไข และพัฒนาส่งเสริมทักษะการอ่านให้ผู้เรียน โดยผู้วิจัยแบ่งระดับความบกพร่องทักษะการอ่านออกเป็น 3 ด้าน และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ตรงกับความต้องการ และความบกพร่องของผู้เรียน ดังนี้</p> <p>1.1 นักเรียนที่มีความบกพร่องด้านการจดจำรูปและเสียงของพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พยัญชนะ สระและวรรณยุกต์ไทย</p> <p>1.2 นักเรียนที่มีความบกพร่องด้านการสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์ รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์</p> <p>1.3 นักเรียนที่มีความบกพร่องด้านการอ่านคำ และประโยค รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การอ่านคำ และประโยค</p> <p>2. จัดให้ผู้เรียนทดสอบก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนในชุดแบบฝึกส่งเสริมทักษะการอ่าน เพื่อตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียน</p> |
| 2. ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ | <p>จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการใช้แนวคิดการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัส โดยให้ผู้เรียนรับรู้ข้อมูลผ่านประสาทสัมผัสต่าง ๆ ได้แก่ การมองเห็น )Visual) การได้ยิน )Auditory ( ) การเคลื่อนไหวKinesthetic ( และการสัมผัสภายนอก )Tactile ( โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

ตาราง 27 (ต่อ)

| ขั้นตอน                                     | กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้<br>(ต่อ) | <p>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ ครูผู้สอนสนทนากับนักเรียนเพื่อสร้างความคุ้นเคย กระตุ้นให้นักเรียนสนใจ กระตือรือร้นในกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนในการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน ก่อนที่จะเรียน โดยผู้สอน จะมีกิจกรรมให้ผู้เรียนผ่อนคลาย ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน ด้วยการใช้เพลงดนตรี เกม รูปภาพ เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการเรียน รวมถึงการทบทวนความรู้เดิมหรือเนื้อหาที่เรียนไปแล้ว</p> <p>ขั้นที่ 2 ขั้นสอน ครูยกตัวอย่าง สาธิตให้ผู้เรียนรู้จักตัวอักษร คำจากการใช้ประสาทสัมผัสการมองเห็น (Visaul) ตัวอักษร คำ รูปภาพ ร่วมกับการได้ยิน (Audiotory) คือ การที่นักเรียนฟังเสียงของหน่วยเสียงหรือคำ นอกจากนี้ผู้เรียนยังใช้ประสาทสัมผัสอื่นร่วมด้วย เช่นการเคลื่อนไหว (Kinesthetic) การออกเสียงโดยการเคลื่อนไหวอวัยวะในปาก การเคลื่อนไหวนิ้วมือ และการสัมผัสภายนอก (Tactile) คือการสัมผัสผิว เช่น การใช้นิ้วมือเขียนลงบนโต๊ะพื้นห้อง หลังเพื่อน เป็นต้น</p> <p>ขั้นที่ 3 ขั้นฝึก ผู้เรียนนำความรู้ ความเข้าใจที่ได้ ไปฝึกให้เกิดความคล่องแคล่ว โดยใช้ประสาทสัมผัส ได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว และการสัมผัส ร่วมกับกิจกรรมการสร้างแรงจูงใจในระหว่างกิจกรรมการเรียนการสอน เช่นการให้คำชม เมื่อนักเรียนปฏิบัติถูกต้อง และการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อชี้ให้ผู้เรียนเห็นผลการปฏิบัติของตนเอง และให้นักเรียนแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องให้ถูกต้อง</p> <p>ขั้นที่ 4 ขั้นสรุปและทบทวน โดยครูและผู้เรียน ร่วมกันทบทวนและสรุปเนื้อหาที่เรียน</p> |

ตาราง 27 (ต่อ)

| ขั้นตอน                | กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. ขั้นตอนการประเมินผล | เป็นการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ด้วยการใช้แบบทดสอบ และแบบฝึกในชุดแบบฝึกเสริมทักษะการอ่าน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| บทบาทของครูผู้สอน      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ศึกษาวิเคราะห์หาข้อบกพร่องในด้านการอ่านของผู้เรียนเป็นรายบุคคล เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนพัฒนา และส่งเสริมทักษะการอ่านให้กับผู้เรียน</li> <li>2. ยอมรับความแตกต่างด้านการอ่าน ความพร้อมต่อการเรียนรู้ ความสนใจ และลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียน</li> <li>3. กำหนดเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน โดยควบคุมกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้</li> <li>4. จัดบรรยากาศในชั้นเรียนเพื่อส่งเสริมความสนใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน จัดสภาพแวดล้อมที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ สร้างบรรยากาศที่เอื้อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจที่จะเรียนรู้</li> <li>5. คอยดูแล เอาใจใส่ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมอย่างใกล้ชิด</li> <li>6. เมื่อผู้เรียนอ่านออกเสียงไม่ถูกต้องให้แก้ไขทันที เพื่อให้ผู้เรียนอ่านได้ถูกต้อง</li> <li>7. สอนเน้นย้ำซ้ำทวนการอ่านให้กับผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง</li> <li>8. เสริมแรงจูงใจในการเรียนโดยการชมเชย ให้รางวัล เมื่อผู้เรียนสามารถทำกิจกรรมได้ถูกต้อง เสร็จทันเวลา เพื่อส่งเสริมวินัยและความรับผิดชอบในการทำกิจกรรม และกระตุ้นการอยากเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง</li> <li>9. ประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียน ด้วยการประเมินตามสภาพจริง เพื่อนำผลการประเมินมาพัฒนาและส่งเสริมทักษะการอ่านของผู้เรียน</li> </ol> |

ตาราง 27 (ต่อ)

| ขั้นตอน          | กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| บทบาทของนักเรียน | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง และนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ</li> <li>2. มีความตั้งใจ มีความพยายามที่จะเรียนรู้ ซักถามครู เพื่อน เมื่อมีข้อสงสัย</li> <li>3. ประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมของตนเอง และนำผลการประเมินไปปรับปรุงตนเองได้อย่างต่อเนื่อง</li> </ol> |

### ชุดแบบฝึกเสริมทักษะการอ่าน

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างชุดแบบฝึกเสริมทักษะ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรม โดยการจัดทำชุดแบบฝึกเสริมทักษะ จำนวน 3 ชุดหน่วยการเรียนรู้ แต่ละชุดมี องค์ประกอบ ได้แก่ 1) คำนำ 2) สารบัญ 3) คำแนะนำสำหรับครู 4) คำแนะนำสำหรับนักเรียน 5) ส่วนประกอบของชุดแบบฝึกเสริมทักษะการอ่าน 6) จุดประสงค์ 7) การวัดผลประเมินผล 8) แบบทดสอบก่อนเรียน 9) กิจกรรม 10) แบบทดสอบหลังเรียน 11) บรรณานุกรม 12) ภาคผนวก และ 13) เฉลย โดยมีรายละเอียด หลักการจัดการส่งเสริม และกระบวนการส่งเสริมทักษะการอ่าน นำไปสู่การสร้างชุดแบบฝึกทักษะ ดังตาราง 28

พูน ปณ จิต ชีเว

ตาราง 28 กิจกรรมและกระบวนการส่งเสริมทักษะการอ่านในชุดแบบฝึกเสริมทักษะการอ่าน

| กิจกรรม                                                           | กระบวนการส่งเสริมทักษะการอ่าน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| แบบทดสอบก่อนเรียน                                                 | ทดสอบก่อนกระบวนการส่งเสริมทักษะการอ่าน โดยทดสอบการอ่านออกเสียง เพื่อวินิจฉัยทักษะการอ่านของผู้เรียน                                                                                                                                                                                                                                                  |
| รูปและเสียงพยัญชนะ                                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สังเกตรูปแล้วบอกชื่อทีละตัว</li> <li>2. อ่านออกเสียงพยัญชนะ ทีละตัวพร้อมกัน</li> <li>3. ครูชี้พยัญชนะผู้เรียนอ่านออกเสียงดังๆ</li> <li>4. อ่านออกเสียงพยัญชนะเป็นรายบุคคล</li> <li>5. แยกพยัญชนะที่แตกต่างจากพวกได้</li> <li>6. ครูอ่านชื่อพยัญชนะ ให้นักเรียนเลือกพยัญชนะที่ตรงกับเสียงทีละตัว</li> </ol> |
| รูปและเสียงสระ                                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สังเกตรูปแล้วบอกชื่อทีละตัว</li> <li>2. อ่านออกเสียงสระทีละตัวพร้อมกัน</li> <li>3. ครูชี้สระผู้เรียนอ่านออกเสียงดังๆ</li> <li>4. ครูอ่านสระ ให้นักเรียนเลือกรูปสระที่ตรงกับเสียงทีละตัว</li> <li>5. อ่านออกเสียงสระเป็นรายบุคคล</li> </ol>                                                                 |
| รูปและเสียงวรรณยุกต์                                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สังเกตรูปแล้วบอกชื่อทีละตัว</li> <li>2. อ่านออกเสียงวรรณยุกต์ทีละตัวพร้อมกัน</li> <li>3. ครูชี้รูปวรรณยุกต์ผู้เรียนอ่านออกเสียงดังๆ</li> <li>4. ครูอ่านออกเสียงวรรณยุกต์ ให้นักเรียนเลือกรูปวรรณยุกต์ที่ตรงกับเสียงทีละตัว</li> <li>5. อ่านออกเสียงวรรณยุกต์เป็นรายบุคคล</li> </ol>                        |
| การสะกดคำในมาตราแม่ ก กา                                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้ความรู้เกี่ยวกับคำในมาตรา แม่ ก กา</li> <li>2. ฝึกอ่านแจกลูกสะกดคำในมาตราแม่ ก กา</li> <li>3. อ่านแจกลูกสะกดคำในมาตราแม่ ก กา ทีละคน</li> </ol>                                                                                                                                                         |
| การสะกดคำในมาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดตัวเดียว แม่ กง กม เกย และเกอว | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้ความรู้เกี่ยวกับคำในมาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดตัวเดียว</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                         |

ตาราง 28 (ต่อ)

| กิจกรรม                                                       | กระบวนการส่งเสริมทักษะการอ่าน                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               | 2. ฝึกอ่านแจกลูกสะกดคำในมาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดตัวเดียว<br>3. อ่านแจกลูกสะกดคำในมาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดตัวเดียวทีละคน                                                            |
| การสะกดคำในมาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดหลายตัว แม่กก กต กน และ กบ | 1. ให้ความรู้เกี่ยวกับคำในมาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดหลายตัว<br>2. ฝึกอ่านแจกลูกสะกดคำในมาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดหลายตัว<br>3. อ่านแจกลูกสะกดคำในมาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดหลายตัวทีละคน |
| การผันวรรณยุกต์<br>อักษรกลาง อักษรสูง และอักษรต่ำ             | 1. ให้ความรู้เกี่ยวกับการผันวรรณยุกต์<br>2. ฝึกการผันเสียงวรรณยุกต์<br>3. อ่านคำที่มีการผันวรรณยุกต์ทีละคน                                                                         |
| การอ่านคำที่ประสมสระลดรูป                                     | 1. ให้ความรู้เกี่ยวกับคำที่ประสมสระลดรูป<br>2. ฝึกอ่านแจกลูกสะกดคำที่ประสมสระลดรูป<br>3. อ่านแจกลูกสะกดคำที่ประสมสระลดรูปทีละคน                                                    |
| การอ่านคำที่ประสมสระเปลี่ยนรูป                                | 1. ให้ความรู้เกี่ยวกับคำที่ประสมสระเปลี่ยนรูป<br>2. ฝึกอ่านแจกลูกสะกดคำที่ประสมสระเปลี่ยนรูป<br>3. อ่านแจกลูกสะกดคำที่ประสมสระเปลี่ยนรูปทีละคน                                     |
| การอ่านคำควบกล้ำ                                              | 1. ให้ความรู้เกี่ยวกับคำควบกล้ำ<br>2. ฝึกอ่านแจกลูกสะกดคำควบกล้ำ<br>3. อ่านแจกลูกสะกดคำควบกล้ำทีละคน                                                                               |
| การอ่านคำที่มีอักษรนำ                                         | 1. ให้ความรู้เกี่ยวกับคำที่มีอักษรนำ<br>2. ฝึกอ่านแจกลูกสะกดคำที่มีอักษรนำ<br>3. อ่านแจกลูกสะกดคำที่มีอักษรนำทีละคน                                                                |

ตาราง 28 (ต่อ)

| กิจกรรม                  | กระบวนการส่งเสริมทักษะการอ่าน                                                                                                                                                              |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การอ่านคำที่มีตัวการันต์ | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้ความรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวการันต์</li> <li>2. ฝึกอ่านแจกลูกสะกดคำที่มีตัวการันต์</li> <li>3. อ่านแจกลูกสะกดคำที่มีตัวการันต์ทีละคน</li> </ol> |
| การอ่านประโยค            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้ความรู้เกี่ยวกับประโยค</li> <li>2. แยกส่วนประกอบของประโยค</li> <li>3. ฝึกอ่านประโยคพร้อมกัน</li> <li>4. อ่านประโยคทีละคน</li> </ol>           |

### ผลการตรวจสอบคุณภาพโปรแกรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย 1) ผลการตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน ประเมินความเหมาะสมของโปรแกรม และ 2) ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพของ โปรแกรมตามเกณฑ์ 80/80 เมื่อนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 15 คน

1. ผลการตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน ประเมินความเหมาะสมของโปรแกรม ผลปรากฏดังตาราง 29

พูน ปณ จิต ชีเว

ตาราง 29 ความเหมาะสมของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มี  
ความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (N=9)

| รายการประเมิน                                                      | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับ<br>ความเหมาะสม |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|----------------------|
| <b>1. หลักการของโปรแกรม</b>                                        | <b>4.80</b> | <b>0.31</b> | <b>มากที่สุด</b>     |
| 1.1 มีความชัดเจน                                                   | 4.78        | 0.44        | มากที่สุด            |
| 1.2 มีความสอดคล้องกับแนวคิดพื้นฐานที่นำมาพัฒนา                     | 4.67        | 0.50        | มากที่สุด            |
| 1.3 แสดงจุดเน้นของโปรแกรม                                          | 4.89        | 0.33        | มากที่สุด            |
| 1.4 สามารถใช้เป็นกรอบในการกำหนดสาระสำคัญในองค์ประกอบของโปรแกรม     | 4.78        | 0.44        | มากที่สุด            |
| 1.5 ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย                                           | 4.89        | 0.33        | มากที่สุด            |
| <b>2. วัตถุประสงค์ของโปรแกรม</b>                                   | <b>4.88</b> | <b>0.16</b> | <b>มากที่สุด</b>     |
| 2.1 มีความชัดเจนแสดงถึงสิ่งที่มุ่งหวังให้เกิดกับผู้เรียน           | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด            |
| 2.2 มีความสอดคล้องกับแนวคิดพื้นฐานตามหลักการของโปรแกรม             | 4.89        | 0.33        | มากที่สุด            |
| 2.3 ใช้ภาษาเหมาะสม เข้าใจง่าย และง่ายต่อการนำมาปฏิบัติ             | 4.78        | 0.44        | มากที่สุด            |
| <b>3. เนื้อหาของโปรแกรม</b>                                        | <b>4.85</b> | <b>0.24</b> | <b>มากที่สุด</b>     |
| 3.1 มีความสอดคล้องกับหลักการและวัตถุประสงค์                        | 4.78        | 0.44        | มากที่สุด            |
| 3.2 มีความเหมาะสมกับระดับชั้นเรียนและวัยของผู้เรียน                | 4.78        | 0.44        | มากที่สุด            |
| 3.3 เนื้อหามีความยากง่ายพอเหมาะ น่าสนใจ และเป็นประโยชน์            | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด            |
| <b>4. ระยะเวลาการดำเนินการของโปรแกรม</b>                           | <b>4.72</b> | <b>0.36</b> | <b>มากที่สุด</b>     |
| 4.1 ระยะเวลามีความเหมาะสม                                          | 4.67        | 0.50        | มากที่สุด            |
| 4.2 มีความสัมพันธ์กับเนื้อหา กระบวนการส่งเสริมการวัดผลและประเมินผล | 4.78        | 0.44        | มากที่สุด            |

ตาราง 29 (ต่อ)

| รายการประเมิน                                                                               | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับ<br>ความเหมาะสม |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|----------------------|
| <b>5. กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้</b>                                                      | <b>4.82</b> | <b>0.21</b> | <b>มากที่สุด</b>     |
| 5.1 เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ                                                                   | 4.78        | 0.44        | มากที่สุด            |
| 5.2 เน้นการฝึกปฏิบัติจริง                                                                   | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด            |
| 5.3 กิจกรรมส่งเสริมทักษะการอ่านนำสนใจ                                                       | 4.89        | 0.33        | มากที่สุด            |
| 5.4 ขั้นตอนแต่ละขั้นไม่ซับซ้อนเข้าใจง่าย                                                    | 4.67        | 0.50        | มากที่สุด            |
| 5.5 เกณฑ์การวัดผลก่อนเรียนและหลังเรียนมีความเหมาะสม ปฏิบัติได้จริง                          | 4.78        | 0.44        | มากที่สุด            |
| <b>6. สื่อการจัดการเรียนรู้ของโปรแกรม</b>                                                   | <b>4.83</b> | <b>0.25</b> | <b>มากที่สุด</b>     |
| 6.1 แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการอ่านภาษาไทยมีความเหมาะสม                                        | 4.78        | 0.44        | มากที่สุด            |
| 6.2 แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม                                                       | 4.67        | 0.50        | มากที่สุด            |
| <b>7. การวัดผลและประเมินผล</b>                                                              | <b>4.91</b> | <b>0.17</b> | <b>มากที่สุด</b>     |
| 7.1 วิธีการวัดผลและประเมินผลสอดคล้องกับหลักการเนื้อหา และกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้       | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด            |
| 7.2 บ่งชี้ถึงพัฒนาการเรียนรู้ได้ชัดเจน                                                      | 4.89        | 0.33        | มากที่สุด            |
| 7.3 เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลมีความเหมาะสม                                                  | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด            |
| 7.4 วิธีการวัดผลและประเมินผลสามารถปฏิบัติได้จริง                                            | 4.78        | 0.44        | มากที่สุด            |
| <b>8. บทบาทของครูผู้สอนและนักเรียน</b>                                                      | <b>4.92</b> | <b>0.22</b> | <b>มากที่สุด</b>     |
| 8.1 ระบุชัดเจนสามารถปฏิบัติตามได้และเข้าใจง่าย                                              | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด            |
| 8.2 มีความสอดคล้องกับหลักการ วัดดูประสงค์ กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผล | 4.89        | 0.33        | มากที่สุด            |
| 8.3 มีความเหมาะสม                                                                           | 4.89        | 0.33        | มากที่สุด            |
| <b>โดยรวม</b>                                                                               | <b>4.84</b> | <b>0.21</b> | <b>มากที่สุด</b>     |

จากตาราง 29 พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย  
ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์

ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.84$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า โปรแกรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ บทบาทของครูผู้สอนและนักเรียน ( $\bar{X} = 4.92$ ) รองลงมาคือด้านการวัดและประเมินผล ( $\bar{X} = 4.91$ ) และด้านวัตถุประสงค์ของโปรแกรม ( $\bar{X} = 4.8$ ) ตามลำดับ

2. ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามเกณฑ์ 80/80 เมื่อนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 15 คน

2.1 ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ ผลปรากฏดังตาราง 30



ตาราง 30 ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา  
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์

| เลขที่                                                                                                                                                                               | ทดสอบ<br>ก่อนเรียน | คะแนนระหว่างเรียนกิจกรรมที่ |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | รวม              | ทดสอบ<br>หลังเรียน |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------|--------------------|
|                                                                                                                                                                                      |                    | 1                           | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    |                  |                    |
|                                                                                                                                                                                      | 80                 | 20                          | 24    | 24    | 24    | 20    | 24    | 20    | 20    | 24    | 30    | 28    | 25    | 36    | 24    | 48    | 391              | 80                 |
| 1                                                                                                                                                                                    | 36                 | 17                          | 20    | 22    | 20    | 18    | 20    | 17    | 16    | 21    | 24    | 25    | 22    | 32    | 20    | 43    | 337              | 65                 |
| 2                                                                                                                                                                                    | 40                 | 20                          | 21    | 22    | 21    | 20    | 22    | 18    | 18    | 22    | 28    | 26    | 23    | 34    | 22    | 45    | 362              | 70                 |
| 3                                                                                                                                                                                    | 48                 | 20                          | 22    | 23    | 24    | 20    | 21    | 19    | 18    | 22    | 27    | 26    | 24    | 34    | 21    | 46    | 367              | 72                 |
| 4                                                                                                                                                                                    | 39                 | 18                          | 21    | 21    | 22    | 18    | 21    | 17    | 16    | 21    | 25    | 25    | 23    | 32    | 20    | 44    | 344              | 67                 |
| 5                                                                                                                                                                                    | 45                 | 20                          | 23    | 22    | 22    | 20    | 22    | 18    | 18    | 22    | 28    | 26    | 23    | 34    | 22    | 45    | 365              | 73                 |
| รวม                                                                                                                                                                                  | 208                | 95                          | 107   | 110   | 109   | 96    | 106   | 89    | 86    | 108   | 132   | 128   | 115   | 166   | 105   | 223   | 1,775            | 347                |
| $\bar{X}$                                                                                                                                                                            | 41.60              | 19.00                       | 21.40 | 22.00 | 21.80 | 19.20 | 21.20 | 17.80 | 17.20 | 21.60 | 26.40 | 25.60 | 23.00 | 33.20 | 21.00 | 44.60 | 355.00           | 69.40              |
| S.D                                                                                                                                                                                  | 4.32               | 1.26                        | 1.02  | 0.63  | 1.33  | 0.98  | 0.75  | 0.75  | 0.98  | 0.49  | 1.62  | 0.49  | 0.63  | 0.98  | 0.89  | 1.02  | 12.15            | 3.01               |
| ร้อยละ                                                                                                                                                                               | 52.00              | 95.00                       | 89.17 | 91.67 | 90.83 | 96.00 | 88.33 | 89.00 | 86.00 | 90.00 | 88.00 | 91.43 | 92.00 | 92.22 | 87.50 | 92.92 | 90.79            | 88.75              |
| ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา<br>หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ ( $E_1 / E_2$ ) เท่ากับ |                    |                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                  |                    |
|                                                                                                                                                                                      |                    |                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | $E_1 =$<br>90.79 | $E_2 =$<br>88.75   |

จากตาราง 30 พบว่า ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ ( $E_1 / E_2$ ) เท่ากับ 90.79/88.75 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ ผลปรากฏดังตาราง 31

ตาราง 31 ค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์

| คะแนนทดสอบ | N | คะแนนเต็ม | ผลรวมคะแนน | ดัชนีประสิทธิผล (E.I) |
|------------|---|-----------|------------|-----------------------|
| ก่อนเรียน  | 5 | 80        | 208        | 0.7239                |
| หลังเรียน  | 5 | 80        | 347        |                       |

จากตาราง 31 พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ มีค่าเท่ากับ 0.7239 หมายความว่า ผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 72.39

2.2 ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์ ผลปรากฏดังตาราง 32

พูน ปณ ภิโต ชีเว



จากตาราง 32 พบว่า ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์ ( $E_1 / E_2$ ) เท่ากับ 91.05/90.67 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์ ผลปรากฏดังตาราง 33

ตาราง 33 ค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์

| คะแนนทดสอบ | N | คะแนนเต็ม | ผลรวมคะแนน | ดัชนีประสิทธิผล (E.I) |
|------------|---|-----------|------------|-----------------------|
| ก่อนเรียน  | 5 | 30        | 72         | 0.8205                |
| หลังเรียน  | 5 | 30        | 136        |                       |

จากตาราง 33 พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์ มีค่าเท่ากับ 0.8205 หมายความว่า ผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 82.05

2.3 ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การอ่านคำและประโยค ผลปรากฏดังตาราง 34

พูน ปณ ภิโต ชีเว



จากตาราง 34 พบว่า ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การอ่านคำ และประโยค ( $E_1 / E_2$ ) เท่ากับ 91.38/90.73 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การอ่านคำ และประโยค ปรากฏผลดังตาราง 35

ตาราง 35 ค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การอ่านคำ และประโยค

| คะแนนทดสอบ | N | คะแนนเต็ม | ผลรวมคะแนน | ดัชนีประสิทธิผล (E.I) |
|------------|---|-----------|------------|-----------------------|
| ก่อนเรียน  | 5 | 41        | 97         | 0.8240                |
| หลังเรียน  | 5 | 41        | 186        |                       |

จากตาราง 35 พบว่าค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์ มีค่าเท่ากับ 0.8240 หมายความว่า ผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการเรียน เพิ่มขึ้น ร้อยละ 82.40

2.4 ประสิทธิภาพและค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ผลปรากฏดังตาราง 36

ตาราง 36 ประสิทธิภาพและค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

| หน่วยการเรียนรู้      | $E_1$ | $E_2$ | ค่าดัชนีประสิทธิผล |
|-----------------------|-------|-------|--------------------|
| หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | 90.79 | 88.75 | 0.7239             |
| หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | 91.05 | 90.67 | 0.8205             |
| หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | 91.38 | 90.73 | 0.8240             |
| เฉลี่ยรวมทุกหน่วย     | 91.07 | 90.05 | 0.7895             |

จากตาราง 36 พบว่า ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ( $E_1 / E_2$ ) เท่ากับ 91.07/90.05 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 และมีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.7895 หมายความว่า ผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 78.95

#### **ตอนที่ 4 ผลการศึกษาการใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา**

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนที่ 4 เป็นการศึกษาการใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยแบ่งผลการวิเคราะห์เป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย 1) ผลการวินิจฉัยเพื่อหาข้อบกพร่องในด้านการอ่านของผู้เรียน 2) ผลการวิเคราะห์ทักษะการอ่านภาษาไทยของผู้เรียน 3) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และการสังเกต รายละเอียด ดังนี้

##### **1. ผลการวินิจฉัยเพื่อหาข้อบกพร่องในด้านการอ่านของผู้เรียน**

ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบวินิจฉัย เพื่อใช้ค้นหาข้อบกพร่อง และใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ตามโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 2 โรงเรียน จำนวน 40 คน

1.1 โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนที่ 1 มีนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 15 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1.1.1 กลุ่มที่ 1 บกพร่องด้านการอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ จำนวน 9 คน ผู้เรียนจะได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์

1.1.2 กลุ่มที่ 2 บกพร่องด้านการสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์ จำนวน 3 คน ผู้เรียนจะได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์

1.1.3 กลุ่มที่ 3 บกพร่องด้านการอ่านคำและประโยค จำนวน 3 คน ผู้เรียนจะได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การอ่านคำและประโยค

1.2 โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนที่ 2 มีนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 25 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1.2.1 กลุ่มที่ 1 บกพร่องด้านการอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ จำนวน 11 คน ผู้เรียนจะได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์

1.1.2 กลุ่มที่ 2 บกพร่องด้านการสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์ จำนวน 6 คน ผู้เรียนจะได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์

1.1.3 กลุ่มที่ 3 บกพร่องด้านการอ่านคำและประโยค จำนวน 8 คน ผู้เรียน จะได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การอ่านคำและประโยค

## 2. ผลการวิเคราะห์ทักษะการอ่านภาษาไทยของผู้เรียน

ผู้วิจัยทำการเปรียบเทียบคะแนนทักษะการอ่านจากแบบทดสอบก่อนเรียน-หลัง เรียนด้วยโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม โดยใช้การทดสอบ Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test เนื่องจากผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบการแจกแจงแบบปกติของตัวแปร พบว่าตัวแปรคุณลักษณะ งานวิจัยไม่มีการแจกแจงแบบปกติ ผลปรากฏดังตาราง 37 – 39

ตาราง 37 ผลการเปรียบเทียบคะแนนทักษะการอ่านของนักเรียนด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนและ หลังเรียนด้วยโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์

| คนที่ | คะแนนทักษะการอ่าน |                | คะแนนที่เพิ่มขึ้น | ร้อยละ ของความก้าวหน้า |
|-------|-------------------|----------------|-------------------|------------------------|
|       | ก่อนเรียน (80)    | หลังเรียน (80) |                   |                        |
| 1     | 18                | 42             | 24                | 30.00                  |
| 2     | 14                | 50             | 36                | 45.00                  |
| 3     | 25                | 65             | 40                | 50.00                  |
| 4     | 39                | 67             | 28                | 35.00                  |
| 5     | 16                | 44             | 28                | 35.00                  |
| 6     | 45                | 70             | 25                | 31.25                  |
| 7     | 50                | 72             | 22                | 27.50                  |
| 8     | 36                | 60             | 24                | 30.00                  |
| 9     | 18                | 42             | 24                | 30.00                  |

ตาราง 37 (ต่อ)

| คนที่     | คะแนนทักษะการอ่าน |                | คะแนนที่เพิ่มขึ้น | ร้อยละ<br>ของความก้าวหน้า |
|-----------|-------------------|----------------|-------------------|---------------------------|
|           | ก่อนเรียน (80)    | หลังเรียน (80) |                   |                           |
| 10        | 40                | 62             | 22                | 27.50                     |
| 11        | 20                | 37             | 17                | 21.25                     |
| 12        | 10                | 36             | 26                | 32.50                     |
| 13        | 24                | 47             | 23                | 28.75                     |
| 14        | 26                | 52             | 26                | 32.50                     |
| 15        | 47                | 68             | 21                | 26.25                     |
| 16        | 36                | 56             | 20                | 25.00                     |
| 17        | 30                | 53             | 23                | 28.75                     |
| 18        | 52                | 78             | 26                | 32.50                     |
| 19        | 44                | 68             | 24                | 30.00                     |
| 20        | 32                | 56             | 24                | 30.00                     |
| รวม       | 646               | 1151           | 505               | 31.56                     |
| $\bar{X}$ | 32.3              | 57.55          | 25.25             | Z = 3.922                 |
| ร้อยละ    | 40.38             | 71.94          | 31.56             | P = .000*                 |

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 37 พบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีความบกพร่องด้านการอ่านออกเสียง พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ ที่เรียนด้วยโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ มีคะแนนทักษะการอ่านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พูน ปณ ทิโต ชีเว

ตาราง 38 ผลการเปรียบเทียบคะแนนทักษะการอ่านของนักเรียนด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนและ  
หลังเรียนด้วยโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้  
ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องการสะกดคำและการผันวรรณยุกต์

| คนที่     | คะแนนทักษะการอ่าน |                | คะแนนที่เพิ่มขึ้น | ร้อยละ<br>ของความก้าวหน้า |
|-----------|-------------------|----------------|-------------------|---------------------------|
|           | ก่อนเรียน (30)    | หลังเรียน (30) |                   |                           |
| 1         | 14                | 27             | 13                | 43.33                     |
| 2         | 16                | 27             | 11                | 36.67                     |
| 3         | 12                | 25             | 13                | 43.33                     |
| 4         | 15                | 27             | 12                | 40.00                     |
| 5         | 14                | 24             | 10                | 33.33                     |
| 6         | 17                | 25             | 8                 | 26.67                     |
| 7         | 10                | 22             | 12                | 40.00                     |
| 8         | 16                | 25             | 9                 | 30.00                     |
| 9         | 13                | 24             | 11                | 36.67                     |
| รวม       | 127               | 226            | 99                | 36.67                     |
| $\bar{X}$ | 14.11             | 25.11          | 11.00             | Z = 2.673                 |
| ร้อยละ    | 47.04             | 83.70          | 36.67             | P = .000*                 |

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 38 พบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีความบกพร่องด้านการสะกดคำ  
และการผันวรรณยุกต์ ที่เรียนด้วยโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องการ  
สะกดคำและการผันวรรณยุกต์ มีคะแนนทักษะการอ่านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญ  
ทางสถิติที่ระดับ .05

พูน ปณ จิต ชีเว

ตาราง 39 ผลการเปรียบเทียบคะแนนทักษะการอ่านของนักเรียนด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนและ  
หลังเรียนด้วยโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้  
ระดับประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องการอ่านคำและประโยค

| คนที่     | คะแนนทักษะการอ่าน |                | คะแนนที่เพิ่มขึ้น | ร้อยละ<br>ของความก้าวหน้า |
|-----------|-------------------|----------------|-------------------|---------------------------|
|           | ก่อนเรียน (41)    | หลังเรียน (41) |                   |                           |
| 1         | 23                | 40             | 17                | 41.46                     |
| 2         | 18                | 35             | 17                | 41.46                     |
| 3         | 19                | 38             | 19                | 46.34                     |
| 4         | 23                | 40             | 17                | 41.46                     |
| 5         | 18                | 36             | 18                | 43.90                     |
| 6         | 20                | 38             | 18                | 43.90                     |
| 7         | 19                | 36             | 17                | 41.46                     |
| 8         | 22                | 40             | 18                | 43.90                     |
| 9         | 17                | 35             | 18                | 43.90                     |
| 10        | 19                | 38             | 19                | 46.34                     |
| 11        | 20                | 39             | 19                | 46.34                     |
| รวม       | 218               | 415            | 197               | 43.68                     |
| $\bar{X}$ | 19.82             | 37.73          | 17.91             | Z = 2.969                 |
| ร้อยละ    | 48.34             | 92.02          | 43.68             | P = .000*                 |

จากตาราง 39 พบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีความบกพร่องด้านการอ่านคำและ  
ประโยคที่เรียนด้วย โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับ  
ประถมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องการอ่านคำและประโยค มีคะแนนทักษะการอ่านหลังเรียน  
สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### 3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และการสังเกต

หลังจากการทดลองใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้ง 2 โรงเรียนเสร็จสิ้นลง ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ครูผู้สังเกตการณ์และสังเกตการณ์กิจกรรมของนักเรียน ซึ่งสรุปรายละเอียดได้ดังต่อไปนี้

#### ด้านครูผู้สอน

จากการสัมภาษณ์ครูผู้สังเกตการณ์สอน ทำให้ได้ข้อมูล ดังนี้

1. ครูผู้สอน เป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสอนการอ่านสำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษาเป็นอย่างดี เนื่องจากเป็นผู้พัฒนาโปรแกรมด้วยตนเอง
2. ครูผู้สอน มีการเตรียมความพร้อมในการสอนเป็นอย่างดี ทั้งด้านอุปกรณ์ประกอบการสอน เอกสาร ใบงาน และแบบทดสอบ มีการเตรียมการได้อย่างครบถ้วนและเพียงพอ กับจำนวนนักเรียน

#### ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

##### 1. การดำเนินกิจกรรม

1.1 จากการสัมภาษณ์ครูผู้สังเกตการณ์สอน ทำให้ได้ข้อมูล ดังนี้

1.1.1 ลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม โดยเริ่มจากง่ายไปหายาก โดยจัดหน่วยการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม

1.1.2 โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา ความเหมาะสมกับวัยของนักเรียน สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยประสาทสัมผัส เน้นให้นักเรียนได้ฝึก ได้ปฏิบัติจริง มีการใช้สื่อการเรียนรู้เหมาะสม สวยงามเป็นที่น่าสนใจ

1.2 จากการสังเกตผู้เรียน พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนระหว่างที่มีการจัดการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา มีลักษณะผ่อนคลายไม่กดดัน มีความเป็นกันเองระหว่างผู้เรียนกับครูผู้สอน ผู้เรียนกล้าพูดกล้าตอบ โดยในการจัดการเรียนรู้ทุกครั้งผู้เรียนมีความตั้งใจและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี มีความกระตือรือร้นอยากที่จะเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา ก่อนเริ่มเรียนจะมีผู้เรียนบางส่วนมานั่งรออยู่ในชั้นเรียนก่อนที่ครูผู้สอนจะเข้าชั้นเรียนทุกครั้ง ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการอ่านในเบื้องต้นจากการตรวจสอบโดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียนนั้น เมื่อได้รับการจัด

กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา ผลปรากฏว่าผู้เรียนมีทักษะการอ่านภาษาไทยดีขึ้นทุกคน

## 2. การวัดและประเมินผลระหว่างดำเนินกิจกรรม

จากการสัมภาษณ์ครูผู้สังเกตการสอน พบว่าวิธีการวัดผลมีความครอบคลุมและเหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด เครื่องมือวัดผลมีความเหมาะสม สอดคล้องกับวิธีการวัดและพฤติกรรมที่ต้องการวัด เกณฑ์การวัดและประเมินผลมีความชัดเจน

## 3. การจัดสภาพแวดล้อมระหว่างดำเนินกิจกรรม

จากการสัมภาษณ์ครูผู้สังเกตการสอน พบว่า การจัดสภาพแวดล้อมระหว่างดำเนินกิจกรรมมีความเหมาะสม และ ได้รับความสนใจของผู้เรียน

จากการสังเกตนักเรียนมีความพร้อมในการเรียน กระตือรือร้นอยากเรียน นักเรียนมีความสนุกสนาน และมีความสุขในการเรียน และคุณครูมีรางวัลให้ด้วย

ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทดลองใช้โปรแกรม

1. นักเรียนมีพื้นฐานการรับรู้แตกต่างกัน ทำให้ในระยะแรกการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปอย่างล่าช้า และใช้เวลามากกว่าที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้
2. กลุ่มที่ 1 คือกลุ่มที่บกพร่องทางการเรียนรู้เรื่อง พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ มีจำนวนนักเรียนมาก ทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่เป็นไปตามเวลาที่กำหนด ส่วนกลุ่มที่มีนักเรียนจำนวนน้อย กิจกรรมเป็นไปอย่างราบรื่น เป็นไปตามเวลาที่กำหนดไว้

## ตอนที่ 5 ผลการประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนต้นที่ 5 เป็นการประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยแบ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย 1) ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย และ 2) การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโปรแกรม ส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ผลปรากฏดังตาราง 40

ตาราง 40 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง  
ที่มีต่อโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย

| รายการประเมิน                                                                             | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ<br>ความเหมาะสม |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|----------------------|
| 1. โปรแกรมสามารถนำไปใช้ส่งเสริมทักษะการอ่านได้จริง                                        | 4.73      | 0.45 | มากที่สุด            |
| 2. ขั้นตอนของโปรแกรมมีความชัดเจนนำไปใช้ได้ง่าย                                            | 4.70      | 0.46 | มากที่สุด            |
| 3. กิจกรรมของโปรแกรมน่าสนใจ สนุกสนาน และชวนให้ฝึกปฏิบัติ                                  | 4.83      | 0.39 | มากที่สุด            |
| 4. สื่อที่ใช้จัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม ทั้งภาพ เสียง ขนาดตัวอักษร สวยงาม และเข้าใจง่าย  | 4.55      | 0.50 | มากที่สุด            |
| 5. ชุดแบบฝึกทักษะมีความเหมาะสม ทั้งภาพ ขนาดตัวอักษร สวยงาม เข้าใจง่าย และชวนให้ฝึกปฏิบัติ | 4.45      | 0.50 | มาก                  |
| 6. เวลาในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม                                                       | 4.48      | 0.51 | มาก                  |
| 7. การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม                                                        | 4.45      | 0.50 | มาก                  |
| 8. การจัดบรรยากาศห้องเรียน เอื้อต่อการเรียนรู้                                            | 4.75      | 0.44 | มากที่สุด            |
| 9. นักเรียนสามารถอ่านได้ดีขึ้น                                                            | 4.83      | 0.39 | มากที่สุด            |
| 10. นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข                                                           | 4.85      | 0.36 | มากที่สุด            |
| โดยรวม                                                                                    | 4.66      | 0.26 | มากที่สุด            |

จากตาราง 40 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.66$ ) เมื่อพิจารณาเป็นประเด็นพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 7 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข ( $\bar{X} = 4.85$ ) กิจกรรมของโปรแกรมน่าสนใจ สนุกสนาน และชวนให้ฝึกปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ นักเรียนสามารถอ่านได้ดีขึ้น ( $\bar{X} = 4.83$ ) การจัดบรรยากาศห้องเรียน เอื้อต่อการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.75$ ) โปรแกรมสามารถนำไปใช้ส่งเสริมทักษะการอ่านได้จริง ( $\bar{X} = 4.73$ ) ขั้นตอนของโปรแกรมมีความชัดเจนนำไปใช้ได้ง่าย ( $\bar{X} = 4.70$ ) และสื่อที่ใช้จัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม ทั้งภาพ เสียง ขนาดตัวอักษร สวยงาม และเข้าใจง่าย ( $\bar{X} = 4.55$ ) มีเพียง 3 ข้อ ที่อยู่ในระดับมาก

## 2. ผลการประเมินโปรแกรม

ผู้วิจัยนำเสนอผลการประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ในด้านใช้ได้จริง ใช้ได้ง่าย มีความเหมาะสม และเป็นที่ต้องการ โดยผู้ประเมินโปรแกรมคือกลุ่มผู้ร่วมสังเกตการณ์การดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย จำนวน 8 คน ได้แก่ รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ ของโรงเรียนที่ได้รับการสุ่มให้เป็นกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม โรงเรียนละ 1 คน รวมจำนวน 2 คน หัวหน้างานพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาเรียนร่วม/เรียนรวมของโรงเรียนที่ได้รับการสุ่มให้เป็นกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม โรงเรียนละ 1 คน รวมจำนวน 2 คน ครูผู้รับผิดชอบโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาเรียนร่วม/เรียนรวม ของโรงเรียนที่ได้รับการสุ่มให้เป็นกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม โรงเรียนละ 2 คน รวมจำนวน 4 คน ผลปรากฏดังตาราง 41

ตาราง 41 ผลการประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

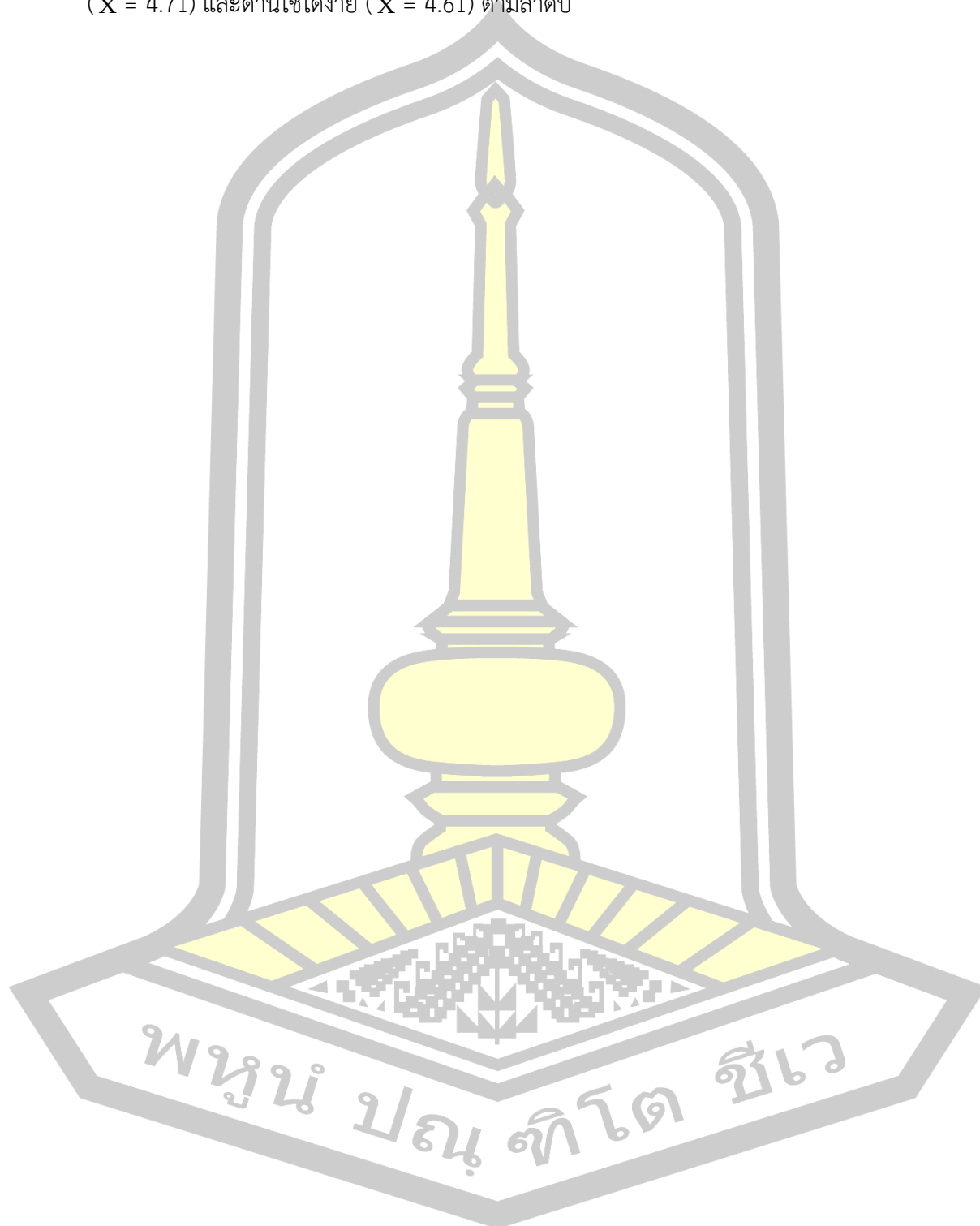
| รายการประเมิน                                                                                                                                            | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับการประเมิน  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|------------------|
| <b>1. ใช้ได้จริง</b>                                                                                                                                     | <b>4.75</b> | <b>0.29</b> | <b>มากที่สุด</b> |
| 1.1 วิธีการของโปรแกรมสามารถนำไปใช้ส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษาได้จริง                            | 4.75        | 0.46        | มากที่สุด        |
| 1.2 โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา มีความชัดเจนแสดงถึงสิ่งที่มุ่งหวังให้เกิดกับผู้เรียนจริง | 4.88        | 0.35        | มากที่สุด        |
| 1.3 วิธีการวัดผลและประเมินผลวัดได้จริงตรงตามจุดประสงค์                                                                                                   | 4.63        | 0.52        | มากที่สุด        |
| <b>2. ใช้ได้ง่าย</b>                                                                                                                                     | <b>4.61</b> | <b>0.23</b> | <b>มากที่สุด</b> |
| 2.1 ขั้นตอนของโปรแกรมมีความชัดเจน สามารถนำไปปฏิบัติได้ง่าย                                                                                               | 4.88        | 0.35        | มากที่สุด        |
| 2.2 ใช้ภาษาเหมาะสมและเข้าใจง่าย                                                                                                                          | 4.75        | 0.46        | มากที่สุด        |

ตารางที่ 41 (ต่อ)

| รายการประเมิน                                                                                                                                            | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับ<br>การประเมิน |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|---------------------|
| 2.3 สะดวกในการนำไปพัฒนาผู้เรียนให้อ่านออก                                                                                                                | 4.63        | 0.52        | มากที่สุด           |
| 2.4 แบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านได้ใช้อย่าง                                                                                                               | 4.38        | 0.52        | มาก                 |
| 2.5 สื่อการสอนเหมาะสม สวยงาม เข้าใจง่าย                                                                                                                  | 4.63        | 0.52        | มากที่สุด           |
| 2.6 ชุดฝึกทักษะการอ่านไม่มีความซับซ้อน                                                                                                                   | 4.50        | 0.53        | มาก                 |
| 2.7 แผนการจัดการเรียนรู้มีกระบวนการเรียนรู้ที่เป็น<br>ขั้นตอนปฏิบัติตามได้ง่าย                                                                           | 4.50        | 0.53        | มาก                 |
| <b>3.มีความเหมาะสม</b>                                                                                                                                   | <b>4.71</b> | <b>0.27</b> | <b>มากที่สุด</b>    |
| 3.1 โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยมีข้อจำกัด<br>ไม่มาก เหมาะสมกับสภาพบริบทการจัดการเรียนรู้สำหรับ<br>นักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา | 4.63        | 0.52        | มากที่สุด           |
| 3.2 ขอบเขตของเนื้อหามีความเหมาะสม สามารถนำไปสู่<br>การส่งเสริมความสามารถของผู้เรียนในด้านการอ่านได้                                                      | 4.75        | 0.46        | มากที่สุด           |
| 3.3 เกณฑ์การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม                                                                                                                 | 4.75        | 0.46        |                     |
| <b>4. เป็นที่ต้องการ</b>                                                                                                                                 | <b>4.88</b> | <b>0.23</b> | <b>มากที่สุด</b>    |
| 4.1 โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ตรงกับ<br>ความต้องการของครูผู้สอนนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้<br>ระดับประถมศึกษา                              | 4.88        | 0.35        | มากที่สุด           |
| 4.2 โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย<br>มีประโยชน์ต่อครูผู้สอนและนักเรียนที่บกพร่องทางการ<br>เรียนรู้ระดับประถมศึกษา                                   | 4.88        | 0.35        | มากที่สุด           |
| <b>โดยรวม</b>                                                                                                                                            | <b>4.69</b> | <b>0.16</b> | <b>มากที่สุด</b>    |

จากตาราง 41 ผลการประเมินโปรแกรมของโดยกลุ่มตัวอย่างที่ร่วมสังเกตการณ์ พบว่า โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ในภาพรวมมีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.69$ ) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านมีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ

ด้านเป็นที่ต้องการ ( $\bar{X} = 4.88$ ) รองลงมาด้านใช้ได้จริง ( $\bar{X} = 4.75$ ) ด้านมีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.71$ ) และด้านใช้ได้ง่าย ( $\bar{X} = 4.61$ ) ตามลำดับ



## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สรุปผล
3. อภิปรายผล
4. ข้อเสนอแนะ

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา
2. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
3. เพื่อสร้างและหาคุณภาพโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
4. เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
5. เพื่อประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

## สรุปผล

### 1. ผลการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

1.1 คุณลักษณะด้านข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัย พบว่างานวิจัยมีการตีพิมพ์มากที่สุดในปี 2555 จำนวน 8 เล่ม (ร้อยละ 19.51) รองลงมา คือ ปี 2554 และปี 2557 จำนวน 7 เล่ม (ร้อยละ 17.07) สถาบันที่ผลิตงานวิจัย พบว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาเป็นสถาบันที่ผลิตงานวิจัยมากที่สุด จำนวน 11 เรื่อง (ร้อยละ 26.83) รองลงมา คือ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 8 เรื่อง (ร้อยละ 19.51) สาขาที่ผลิตงานวิจัย พบว่า การศึกษาพิเศษเป็นสาขาที่มีการผลิตงานวิจัยมากที่สุด จำนวน 15 เรื่อง (ร้อยละ 36.59) รองลงมาคือ หลักสูตรและการสอน จำนวน 8 เรื่อง (ร้อยละ 19.51) ประเภทของการวิจัย พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต จำนวน 23 เรื่อง (ร้อยละ 56.10) และเป็นการศึกษาค้นคว้าอิสระมหาบัณฑิต จำนวน 13 เรื่อง (ร้อยละ 31.71)

1.2 คุณลักษณะด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย พบว่าวิธีการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้มากที่สุด คือ การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 36 เรื่อง (ร้อยละ 92.68) รองลงมาคือ การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย จำนวน 2 เรื่อง (ร้อยละ 4.88) ระดับชั้นของประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และประถมศึกษาปีที่ 4-6 (ประถมปลาย) มากที่สุด จำนวน 6 เรื่อง (ร้อยละ 14.63) รองลงมาคือระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 5 เรื่อง (ร้อยละ 12.20) ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองมากที่สุดคือ 16 – 25 คาบ/ชม. จำนวน 17 เรื่อง (ร้อยละ 41.46) รองลงมาคือ น้อยกว่า 15 คาบ/ชม. จำนวน 13 เรื่อง (ร้อยละ 31.71) ประเภทสมมติฐาน ส่วนใหญ่เป็นสมมติฐานแบบมีทิศทาง จำนวน 25 เรื่อง (ร้อยละ 60.98) รองลงมาคือ ไม่ได้ระบุสมมติฐาน จำนวน 11 เรื่อง (ร้อยละ 26.83) แบบแผนการวิจัยที่ใช้ส่วนใหญ่เป็น One Group Pretest Posttest Design จำนวน 37 เรื่อง (ร้อยละ 90.24) รองลงมาคือ Pretest Posttest Control Group Design จำนวน 3 เรื่อง (ร้อยละ 7.32) ตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิจัยส่วนใหญ่เป็น สื่อกิจกรรมการเรียนรู้/สื่อการจัดการเรียนรู้/สื่อการสอน/แบบฝึกทักษะ/ชุดกิจกรรม จำนวน 24 เรื่อง (ร้อยละ 58.54) รองลงมาคือ วิธีการจัดการเรียนรู้วิธีการสอน/รูปแบบการสอน//รูปแบบการจัดการเรียนรู้/แผนการจัดการเรียนรู้/แผนการสอน จำนวน 9 เรื่อง (ร้อยละ 21.95) และใช้ทั้งวิธีการจัดการเรียนรู้ร่วมกับสื่อการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 เรื่อง (ร้อยละ 19.51) และตัวแปรตามที่ใช้ในการวิจัยส่วนใหญ่เป็น การอ่านคำ/คำพื้นฐาน/คำศัพท์/การสะกดคำ จำนวน 34 เรื่อง (ร้อยละ 84.93) รองลงมาเป็นการอ่านพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ จำนวน 3 เรื่อง (ร้อยละ 7.32)

1.3 คุณลักษณะด้านการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้มากที่สุดคือ ค่าเฉลี่ย จำนวน 33 เรื่อง (ร้อยละ 80.49) รองลงมาคือ ร้อยละ จำนวน 28 เรื่อง (ร้อยละ 68.29) สถิติทดสอบสมมติฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้มากที่สุดคือ The Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test จำนวน 17 เรื่อง (ร้อยละ 41.46) รองลงมาคือ ไม่ได้ใช้ จำนวน 15 เรื่อง (ร้อยละ 36.59)

1.4 จากการสังเคราะห์งานวิจัย 41 เรื่อง มีค่าอิทธิพลทั้งหมด จำนวน 44 ค่า มีค่าอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 9.05 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.09 โดยตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่สามารถอธิบายความแตกต่างต่อค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

## 2. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า

2.1 สภาพปัจจุบันของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ พบว่า ความบกพร่องทางการอ่าน พบได้บ่อยที่สุดคือ ลักษณะของความบกพร่องที่พบ ได้แก่ 1) จดจำรูปและอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ไม่ได้ 2) มีปัญหาในการจดจำพยัญชนะที่คล้ายกัน สลับกัน เช่น ถ กับ ก ฎ กับ ฏ ท กับ ห ต กับ ค ค กับ ด เป็นต้น 3) ขาดทักษะในการสะกดคำ ทำให้สะกดคำไม่ได้ 4) ผันเสียงวรรณยุกต์ไม่ได้ 5) อ่านคำศัพท์ยากๆ ไม่ได้ เช่น คำที่เป็นสระลดรูป สระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ 6) อ่านคำศัพท์พื้นฐานตามระดับชั้นเรียนของตนเองไม่ได้ และ 7) อ่านจับใจความไม่ได้

2.2 สภาพปัจจุบันในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.44$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากสองด้าน คือด้านครูผู้สอน ( $\bar{X} = 3.96$ ) และด้านการจัดการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 3.95$ ) ส่วนอีกด้านที่เหลืออยู่ในระดับปานกลาง คือด้านตัวผู้เรียน ( $\bar{X} = 2.77$ )

สภาพปัจจุบันในการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้และสื่อการจัดการเรียนรู้ พบว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ หรือเทคนิคการสอนที่ครูผู้สอนเคยใช้ส่วนใหญ่ คือวิธีการสอนอ่านเป็นคำ คิดเป็นร้อยละ 90.00 รองลงมาคือการสอนแจกลูกคำ คิดเป็นร้อยละ 75.00 สื่อการจัดการเรียนรู้ หรือสื่อการสอนที่ครูผู้สอนเคยใช้ส่วนใหญ่ คือชุดกิจกรรม/ชุดการสอน/ชุดฝึกทักษะ/ชุดฝึกอ่าน/แบบฝึก คิดเป็นร้อยละ 98.33 รองลงมาคือบัตรภาพ/บัตรคำ คิดเป็นร้อยละ 86.67

2.3 สภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา พบว่า

สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นด้านตัวผู้เรียน ได้แก่ นักเรียนมีปัญหาด้านการสะกดคำ สะกดคำไม่ถูกต้อง นักเรียนมีปัญหาด้านการจดจำ และอ่านออกเสียงสระไม่ถูกต้อง นักเรียนมีปัญหาด้านการจดจำ และอ่านออกเสียงพยัญชนะไม่ถูกต้อง นักเรียนอ่านคำยากๆ เช่นคำที่มีอักษรนำ คำควบกล้ำ คำที่มีตัวการันต์ไม่ได้ นักเรียนมีปัญหาด้านการจดจำ และอ่านออกเสียงวรรณยุกต์ไม่ถูกต้อง นักเรียนไม่สามารถอ่านคำพื้นฐานตามระดับชั้นตนเองได้ นักเรียนมีพัฒนาการช้า สมองง่าย จำคำศัพท์ที่เคยอ่านผ่านมาแล้วไม่ได้

สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นด้านครูผู้สอน ได้แก่ ครูขาดความรู้ความเข้าใจในการเลือกรูปแบบการ เทคนิค สื่อการสอนมาใช้พัฒนา กับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวนครูที่จบสาขาการศึกษาพิเศษโดยตรง ไม่เพียงพอต่อการสอนนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ในการจัดการเรียนรวม ครูผู้สอนจะมีปัญหาในการจัดการชั้นเรียน เพราะต้องแยก เนื้อหาระหว่างนักเรียนปกติ และนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ทำให้ดูแลไม่ทั่วถึง ครูขาดการอบรมพัฒนาทางการศึกษา สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ มีปัญหาด้านการจัดการเวลาในการสอน ภาระงานครูเยอะ ทำให้ไม่มีเวลา หรือสมาธิในการสร้างสรรค์ การวางแผนออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ มีกิจกรรมอื่นเยอะทำให้เกิดความไม่ต่อเนื่องของกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนยังไม่เข้าใจในความบกพร่องทางการเรียนรู้ทำให้ขาดความเอาใจใส่

สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ นักเรียนไม่มีสมาธิ สมาธิสั้น ขาดความสนใจ ความตั้งใจ ความกระตือรือร้น เป้าหมายในการเรียนรู้ ขาดแคลนในด้านอุปกรณ์ สื่อ ขาดหลักสูตร และขั้นตอนกิจกรรมการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ที่ชัดเจน สภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนไม่เอื้ออำนวย สื่อการสอนที่มีไม่เหมาะสม ไม่สอดคล้องกับผู้เรียน เวลา ระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนรู้อย่างไม่เหมาะสม ไม่เพียงพอ ขาดเทคนิค รูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน

2.4 แนวทางการสร้างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน ในการนำมาใช้ร่างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา คือ

2.4.1 ลักษณะของโปรแกรม ได้แก่ มีการทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องของผู้เรียน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อความสนใจของผู้เรียน มีขั้นตอนกระบวนการจัด การเรียนรู้ที่เหมาะสม ชัดเจน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงด้วยตนเอง และมีการประเมินผลตามสภาพจริง

2.4.2 องค์ประกอบของโปรแกรม ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา ระยะเวลาดำเนินการ กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ สื่อการจัดการเรียนรู้ การวัดประเมินผล และบทบาทของครูผู้สอนและนักเรียน

2.4.3 เนื้อหา ได้แก่ รูปและเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ การสะกดคำในแม่ ก กา คำในมาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดตัวเดียว คำในมาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดหลายตัว การผันวรรณยุกต์ การอ่านคำที่ประสมกับสระลดรูป คำที่ประสมกับสระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีตัวการันต์ และการอ่านประโยค

2.4.4 กระบวนการ เทคนิคหรือวิธีการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัส ใช้การสอนย้ำ ซ้ำ ทวน ใช้วิธีการเรียนปนเล่น และใช้เทคนิคการชมเชย การเสริมแรงทางบวก

2.4.5 สื่อการเรียนรู้ ได้แก่ สื่อประกอบการจัดการเรียนรู้โปรแกรมนำเสนอ (Power point) และชุดแบบฝึกเสริมทักษะการอ่าน

2.4.6 วิธีการวัดและประเมินผล ได้แก่ การวัดประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ใช้แบบทดสอบวัดประเมินผู้เรียนเป็นรายบุคคล มีการวัดผล ประเมินผลระหว่างเรียนเพื่อพัฒนาการของผู้เรียน และเกณฑ์การผ่านร้อยละ 80 ขึ้นไป

### **3. ผลการสร้างและหาคุณภาพโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

3.1 โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบไปด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่

1. หลักการ คือ (1) จัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความแตกต่างด้านความพร้อมต่อการเรียนรู้ ความสนใจ และลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนบนพื้นฐานปัญหาที่ได้รับการพัฒนาไปตามความสามารถและศักยภาพของแต่ละบุคคล (2) จัดสภาพแวดล้อมที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ สร้างแรงจูงใจและสร้างบรรยากาศที่เอื้อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ (3) ตรวจวินิจฉัยปัญหาการอ่านออกเขียนได้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยใช้แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการอ่านภาษาไทย และ (4) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงด้วยตนเอง

2. วัตถุประสงค์ คือส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถจดจำ อ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ อ่านสะกดคำ และอ่านประโยคได้

3. เนื้อหา ประกอบไปด้วย หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 รูปและเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การสะกดคำในแม่ ก กา คำในมาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดตัวเดียว คำในมาตราตัวสะกดที่มีตัวสะกดหลายตัว และการผันวรรณยุกต์ และหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การอ่านคำที่ประสมกับสระลดรูป คำที่ประสมกับสระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีตัวการันต์ และการอ่านประโยค

#### 4. ระยะเวลาดำเนินการ ระยะเวลาดำเนินการในการทดลองใช้โปรแกรม

หน่วยที่ 1 พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ไทย จำนวน 15 ชั่วโมง หน่วยที่ 2 การสะกดคำและการผันวรรณยุกต์ จำนวน 12 ชั่วโมง และหน่วยที่ 3 การอ่านคำและประโยค จำนวน 10 ชั่วโมง

5. กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นตอนวินิจฉัย 2) ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ (Perception Theory) การเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัส (พหุสัมผัส) ได้แก่ การมองเห็น (Visual) การได้ยิน (Auditory) การเคลื่อนไหว (Kinesthetic) และการสัมผัสภายนอก (Tactile) แบ่งกิจกรรมเป็น ขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นฝึก และขั้นสรุปและทบทวน และ 3) ขั้นตอนการประเมินผล

6. สื่อการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ แบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย แผนการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมทักษะการอ่าน สื่อประกอบการจัดการเรียนรู้โปรแกรมนำเสนอ (Power point) และชุดแบบฝึกทักษะการอ่าน

7. การวัดและประเมินผล ประกอบด้วย การประเมินผลเพื่อวินิจฉัย การประเมินผลเพื่อพัฒนา และการประเมินผลเพื่อสรุป

#### 8. บทบาทของครูผู้สอนและนักเรียน

บทบาทของครูผู้สอน 1) ศึกษาวิเคราะห์หาข้อบกพร่องในด้านการอ่านของผู้เรียนเป็นรายบุคคล 2) ยอมรับความแตกต่างด้านการอ่าน ความพร้อมต่อการเรียนรู้ ความสนใจ และลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียน 3) กำหนดเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน โดยควบคุมกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ 4) จัดบรรยากาศในชั้นเรียนเพื่อส่งเสริมความสนใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน 5) คอยดูแล เอาใจใส่ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมอย่างใกล้ชิด 6) เมื่อผู้เรียนอ่านออกเสียงไม่ถูกต้องให้แก้ไขทันที เพื่อให้ผู้เรียนอ่านได้ถูกต้อง 7) สอนเน้นย้ำซ้ำทวนการอ่านให้กับผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง 8) เสริมแรงจูงใจในการเรียนโดยการชมเชย ให้รางวัล 9) ประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียน ด้วยการประเมินตามสภาพจริง

บทบาทของนักเรียน 1) ให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง และนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ 2) มีความตั้งใจ มีความพยายามที่จะเรียนรู้ ซักถามครู เพื่อน เมื่อมีข้อสงสัย 3) ประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมของตนเอง และนำผลการประเมินไปปรับปรุงตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

3.2 ผลการตรวจสอบคุณภาพโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออก เฉียงเหนือ พบว่า โดยรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.84$ ) ประสิทธิภาพของโปรแกรม ( $E_1 / E_2$ ) เท่ากับ 91.07/90.05 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 และมีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.7895 หมายความว่า ผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 78.95

#### 4. ผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

##### 4.1 ผลการวินิจฉัยเพื่อหาข้อบกพร่องในการอ่านของผู้เรียน

ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบวินิจฉัย เพื่อใช้ค้นหาข้อบกพร่อง และใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ตามโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 2 โรงเรียน จำนวน 40 คน พบว่า

4.1.1 กลุ่มที่ 1 บกพร่องด้านการอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ แลวรรณยุกต์ จำนวน 20 คน แบ่งเป็นโรงเรียนที่ 1 จำนวน 9 คน โรงเรียนที่ 2 จำนวน 11 คน โดยผู้เรียนกลุ่มนี้จะได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์

4.1.2 กลุ่มที่ 2 บกพร่องด้านการอ่านออกเสียงคำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีมาตราตัวสะกด และคำที่มีการผันวรรณยุกต์ จำนวน 9 คน แบ่งเป็นโรงเรียนที่ 1 จำนวน 3 คน โรงเรียนที่ 2 จำนวน 6 คน โดยผู้เรียนกลุ่มนี้จะได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์

4.1.3 กลุ่มที่ 3 บกพร่องด้านการอ่านออกเสียง คำที่ประสมด้วยสระลดรูป สระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีตัวการ์นต์ และการอ่านประโยค จำนวน 11 คน แบ่งเป็นโรงเรียนที่ 1 จำนวน 3 คน โรงเรียนที่ 8 จำนวน 6 คน โดยผู้เรียนกลุ่มนี้จะได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การอ่านคำและประโยค

4.2 กลุ่มตัวอย่างที่เรียนโดยใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา มีคะแนนทักษะการอ่านเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.3 ผลจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่ร่วมสังเกตการณ์ และการสังเกตนักเรียนในการใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน พบว่า

4.3.1 ด้านครูผู้สอน ครูผู้สอนเป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสอนการอ่าน สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษาเป็นอย่างดี เนื่องจากเป็นผู้พัฒนาโปรแกรมด้วยตนเอง มีการเตรียมความพร้อมในการสอนเป็นอย่างดี ทั้งด้านสื่อประกอบการสอน แบบฝึก และแบบทดสอบ มีการเตรียมการได้อย่างครบถ้วนและเพียงพอกับจำนวนนักเรียน

4.3.2 ด้านการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีความเหมาะสม โดยเริ่มจากง่ายไปหายาก จัดหน่วยการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมสำหรับนักเรียน

ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา มีความเหมาะสมกับวัยของนักเรียน สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยประสาทสัมผัส เน้นให้นักเรียนได้ฝึก ได้ปฏิบัติจริง มีการใช้สื่อการเรียนรู้เหมาะสม สวยงามเป็นที่น่าสนใจ

จากการสังเกตผู้เรียน พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนระหว่างที่มีการจัดการเรียนรู้ โดยใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา มีลักษณะผ่อนคลายไม่กดดัน มีความเป็นกันเองระหว่างผู้เรียนกับครูผู้สอน ผู้เรียนกล้าพูดกล้าตอบ โดยในการจัดการเรียนรู้ทุกครั้งผู้เรียนมีความตั้งใจและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี มีความกระตือรือร้นอยากที่จะเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา ก่อนเริ่มเรียนจะมีผู้เรียนบางส่วนมานั่งรออยู่ในชั้นเรียนก่อนที่ครูผู้สอนจะเข้าชั้นเรียนทุกครั้ง ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการอ่านในเบื้องต้นจากการตรวจสอบโดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียนนั้น เมื่อได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา ผลปรากฏว่าผู้เรียนมีทักษะการอ่านภาษาไทยดีขึ้นทุกคน

4.3.3 ด้านการวัดและประเมินผลระหว่างดำเนินกิจกรรม พบว่าวิธีการวัดผล มีความครอบคลุมและเหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด เครื่องมือวัดผลมีความเหมาะสม สอดคล้องกับวิธีการวัดและพฤติกรรมที่ต้องการวัด เกณฑ์การวัดและประเมินผลมีความชัดเจน

4.3.4 ด้านการจัดสภาพแวดล้อมระหว่างดำเนินกิจกรรม พบว่า การจัดสภาพแวดล้อมระหว่างดำเนินกิจกรรมมีความเหมาะสม และ ได้รับความสนใจของผู้เรียน นักเรียนมีความพร้อมในการเรียน กระตือรือร้นอยากเรียน นักเรียนมีความสนุกสนาน และมีความสุขในการเรียน และคุณครูมีรางวัลให้ด้วย

ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทดลองใช้โปรแกรม พบว่านักเรียนมีพื้นฐานการรับรู้แตกต่างกัน ทำให้ในระยะแรกการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปอย่างล่าช้า และใช้เวลามากกว่าที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ และกลุ่มที่ 1 คือกลุ่มที่บกพร่องทางการเรียนรู้เรื่อง พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ มีจำนวนนักเรียนมาก ทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่เป็นไปตามเวลาที่กำหนด ส่วนกลุ่มที่มีนักเรียนจำนวนน้อย กิจกรรมเป็นไปอย่างราบรื่น เป็นไปตามเวลาที่กำหนดไว้

## 5. ผลการประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

5.1 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.66$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 7 ข้อ อยู่ในระดับมาก จำนวน 3 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข ( $\bar{X} = 4.85$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ชุดแบบฝึกทักษะมีความเหมาะสม ทั้งภาพ ขนาดตัวอักษร สวยงาม เข้าใจง่าย และชวนให้ฝึกปฏิบัติ และการวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.45$ )

5.2 ประสิทธิภาพของโปรแกรมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.69$ ) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านเป็นที่ต้องการมีประสิทธิภาพสูงสุด ( $\bar{X} = 4.88$ ) รองลงมาด้านใช้ได้จริง ( $\bar{X} = 4.75$ ) ด้านมีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.71$ ) และด้านใช้ได้ง่าย ( $\bar{X} = 4.61$ ) ตามลำดับ

### อภิปรายผล

จากสรุปผลของการวิจัย ผู้วิจัยได้อภิปรายผลใน 5 ประเด็น ได้แก่ 1) ผลการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการอ่านภาษาไทย 2) ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย 3) ผลการสร้างและหาคุณภาพโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย 4) ผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย และ 5) ผลการประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

### 1. ผลการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

ผลการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา พบว่า การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย ตัวแปรที่ทำให้มีค่าขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองวิจัย โดยระยะเวลางานวิจัยที่ใช้ระยะเวลาในการทดลองน้อยกว่า 15 คาบ/ชม. มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงกว่าระยะเวลาในการทดลองอื่นๆ ดังนั้นแสดงว่า ในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่าน ควรใช้ระยะเวลา

น้อยกว่า 15 ชม/คาบ เนื่องจากเป็นระยะเวลาที่เหมาะสมในการพัฒนาการอ่านสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของลัดดา สารองพันธ์ (2565) ได้พัฒนารูปแบบการส่งเสริมการอ่านออกเขียนได้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และได้ทำการวิเคราะห์ห่อถักนแนวทางการส่งเสริมการอ่านออกเขียนได้ พบว่าค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลตัวแปรระยะเวลาการทดลองมีความแตกต่างกัน โดยระยะเวลาการทดลอง 5-11 ชั่วโมง มีค่าเฉลี่ยของค่าขนาดอิทธิพลสูงสุด

ส่วนตัวแปรวิธีการจัดการเรียนรู้/วิธีการสอน/รูปแบบการสอน/รูปแบบการจัดการเรียนรู้ และสื่อกิจกรรมการเรียนรู้/สื่อการสอน/สื่อการจัดการเรียนรู้ เป็นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ไม่มีอิทธิพลที่ส่งผลให้ขนาดอิทธิพลแตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากการพัฒนานักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จะต้องมึวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างจากเด็กทั่วไป ครูจะต้องช่วยสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับศักยภาพและความสามารถของเด็ก การจัดการศึกษาให้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ควรจัดให้หลากหลายรูปแบบ เพื่อให้สอดคล้องกับวิธีเรียนของนักเรียนแต่ละคน (ศรียา นิยมธรรม, 1997) สอดคล้องกับ ผดุง อารยะวิญญู (2551) ได้กล่าวว่าวิธีการสอนอ่านสำหรับเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีหลายวิธี ครูจะต้องเลือกใช้วิธีสอนที่เหมาะสม ซึ่งอาจจะไม่ใช่วิธีใดวิธีหนึ่งเพียงอย่างเดียว แต่ควรใช้หลาย ๆ วิธี ยิ่งเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้วยแล้วเด็กจะต้องได้รับการฝึกหัดมาก ทักษะการอ่านของเด็กจึงจะเกิดขึ้น

## 2. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

2.1 ผลจากการศึกษาสภาพปัจจุบันของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ส่วนใหญ่พบว่ามีปัญหาบกพร่องทางการอ่าน โดยความบกพร่องด้านการอ่านที่พบบ่อยได้แก่ 1) จดจำรูปและอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ไม่ได้ 2) มีปัญหาในการจดจำพยัญชนะที่คล้ายกัน สลับกัน เช่น ก กับ ฅ ฅ กับ ฅ ท กับ ห ต กับ ค ค กับ ด เป็นต้น 3) ขาดทักษะในการสะกดคำ ทำให้สะกดคำไม่ได้ 4) ผันเสียงวรรณยุกต์ไม่ได้ 5) อ่านคำศัพท์ยากๆ ไม่ได้ เช่น คำที่เป็นสระลดรูป สระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ 6) อ่านคำศัพท์พื้นฐานตามระดับชั้นเรียนของตนเองไม่ได้ และ 7) อ่านจับใจความไม่ได้ โดยเฉพาะนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้มักจะจำพยัญชนะที่คล้ายกัน สลับกัน สอดคล้องกับการให้สัมภาษณ์ของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้และการทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านที่ผู้วิจัยได้ทดสอบผู้เรียน ทั้งนี้เนื่องจากพยัญชนะไทยมีรูปลักษณะที่คล้ายกัน ทำให้ผู้เรียนเกิดความสับสน ไม่สามารถจำแนกความแตกต่างของเสียงได้ เช่น ผ คล้าย กับ พ ออกเสียงว่า พอ ผ คล้าย กับ ฟ ออกเสียงว่า ฟ และแยกความแตกต่างของรูปพยัญชนะที่คล้ายกันไม่ได้ เช่น ก กับ ฅ ม กับ น ค กับ ด ต กับ ค ซึ่งสอดคล้องกับ American Psychiatric Association (1994) ได้ระบุความบกพร่องทางการอ่าน (Reading Disorder) ว่า

เป็นความบกพร่องที่พบได้บ่อยที่สุด และมีผลกระทบต่อนักเรียนในวัยประถมศึกษา ตัวอย่างเด็กที่มีอาการบกพร่องทางการอ่าน ได้แก่ การแยกแยะหรือการจำตัวอักษร เช่น ความสับสนระหว่างตัวอักษร ม กับ น หรือตัวอักษร ถ กับ ภ ทำให้การเรียนรู้เรื่องคำศัพท์เป็นเรื่องยากสำหรับผู้เรียน ส่วนสระในภาษาไทยก็มีทั้งรูปสระเดี่ยว สระประสม และรูปสระเกิน ซึ่งมีความคล้ายคลึงกัน ส่งผลให้ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไม่มีความเข้าใจในรูปและเสียงสระอย่างแท้จริงจะไม่สามารถอ่านออกเสียงสระได้ โดยเฉพาะสระประสมค่อนข้างมีปัญหา

สภาพปัจจุบันในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากสองด้าน คือด้านครูผู้สอน และด้านการจัดการเรียนรู้ ส่วนด้านตัวผู้เรียนอยู่ในระดับปานกลาง และส่วนใหญ่ครูมีการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยวิธีการสอนอ่านเป็นคำ การสอนแจกลูกคำ และวิธีการสอนตรง สื่อการจัดการเรียนรู้ส่วนใหญ่ คือชุดกิจกรรม/ชุดการสอน/ชุดฝึกทักษะ/ชุดฝึกอ่าน/แบบฝึก ร่องลงมาคือบัตรภาพ/บัตรคำ และนิทาน/นิทานภาพ/หนังสือ/หนังสือภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ จริยา สงวนรัตน์ (2553) ได้ทำการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับความบกพร่องทางการอ่าน จำนวน 34 เรื่อง พบว่า วิธีสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน โดยใช้แบบฝึก/ชุดการสอนและภาพ เป็นวิธีสอนที่ใช้มากที่สุด

2.2 สภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา มี 3 ด้าน คือ สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นด้านตัวผู้เรียน ได้แก่ นักเรียนมีปัญหาด้านการสะกดคำ สะกดคำไม่ถูกต้อง นักเรียนมีปัญหาด้านการจดจำ และอ่านออกเสียงสระไม่ถูกต้อง นักเรียนมีปัญหาด้านการจดจำ และอ่านออกเสียงพยัญชนะไม่ถูกต้อง นักเรียนอ่านคำยากๆ เช่นคำที่มีอักษรนำ คำควบกล้ำ คำที่มีตัวการันต์ไม่ได้ นักเรียนมีปัญหาด้านการจดจำ และอ่านออกเสียงวรรณยุกต์ไม่ถูกต้องนักเรียนไม่สามารถอ่านคำพื้นฐานตามระดับชั้นตนเองได้ นักเรียนมีพัฒนาการช้า สั้นง่าย จำคำศัพท์ที่เคยอ่านผ่านมาแล้วไม่ได้ ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพของเยาวชน (2555) ได้กล่าวถึงปัญหาของเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน มักจะมีปัญหาในการจดจำและสะกดคำตามเสียงพยัญชนะ สระและวรรณยุกต์ อ่านช้า มีความยากลำบากในการอ่านหนังสือ เช่น อ่านคำ สะกดคำ จึงทำให้อ่านตะกุกตะกัก อ่านออกเสียงไม่ชัดเจน แยกคำศัพท์ในการอ่านไม่ได้ เช่น พยายาย = พาย-ยาย เหลา = เหล-ลา อ่านคำศัพท์ยากๆ ไม่ได้ เช่นคำควบกล้ำ คำที่มีตัวการันต์ คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา พัฒนาการอ่านช้า เรียนรู้คำศัพท์ใหม่ ๆ ได้จำกัด อีกทั้งนักเรียนไม่มีสมาธิในการเรียน สมาธิสั้น เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ นักเรียนขาดความสนใจ ความตั้งใจ ความกระตือรือร้น เป้าหมายในการเรียนรู้ เมื่อเรียนไม่ทันเพื่อนก็ขาดความมั่นใจในการเรียน อาจเพราะนักเรียนไม่ได้รับการดูแลเอาใจใส่จากทั้งครู ทั้งผู้ปกครอง เนื่องจากโรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ เป็นโรงเรียนสำหรับเด็กด้อย

โอกาสบางคนจึงไม่ได้รับการดูแลจากบ้าน หรือบางคนก็ย้ายโรงเรียนบ่อยทำให้การเรียนรู้ไม่ต่อเนื่อง ครูจึงต้องเอาใจใส่นักเรียนกลุ่มนี้เป็นพิเศษ โดยพยายามสร้างความภาคภูมิใจตนเองให้เด็กกับเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ โดยมองหาจุดดี จุดแข็งของเด็กและให้คำชมอยู่เสมอ

สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นด้านครูผู้สอน นั้นเกิดจากครูขาดความรู้ความเข้าใจในการเลือกรูปแบบการ เทคนิค สื่อการสอนมาใช้พัฒนา กับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวนครูที่จบสาขาการศึกษาพิเศษโดยตรง ไม่เพียงพอต่อการสอนนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ในการจัดการเรียนรวม ครูผู้สอนจะมีปัญหาในการจัดการชั้นเรียน เพราะต้องแยก เนื้อหาระหว่างนักเรียนปกติและนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ทำให้ดูแลไม่ทั่วถึง ครูขาดการอบรมพัฒนาทางการศึกษาสำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ มีปัญหาด้านการจัดการเวลาในการสอน ภาระงานครูเยอะ ทำให้ไม่มีเวลา หรือสมาธิในการสร้างสรรค์ การวางแผนออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ มีกิจกรรมอื่นเยอะทำให้เกิดความไม่ต่อเนื่องของกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนยังไม่เข้าใจในความบกพร่องทางการเรียนรู้ทำให้ขาดความเอาใจใส่ อาจเป็นเพราะครูที่สอนนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ส่วนใหญ่ไม่ได้จบสาขาโดยตรง หรือสาขาการศึกษาพิเศษโดยตรง ทำให้เกิดปัญหาในการจัดการเรียนรู้

สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ การขาดแคลนในด้านอุปกรณ์ สื่อ ไม่เพียงพอ ขาดหลักสูตร และขั้นตอนกิจกรรมการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ที่ชัดเจน สภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนไม่เอื้ออำนวย สื่อการสอนที่ไม่เหมาะสม ไม่สอดคล้องกับผู้เรียน เวลา ระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนรู้ยังไม่เหมาะสม ไม่เพียงพอขาดเทคนิค รูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน นั่นก็อาจเป็นเพราะนักเรียนมีความแตกต่างกัน จึงต้องออกแบบสื่อ กิจกรรมการเรียนรู้ ระยะเวลาให้เหมาะสมกับผู้เรียนสอดคล้องกับสำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน (2555) ที่กล่าวถึงอุปกรณ์ที่ครูนำมาสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จะต้องมีความเหมาะสมกับผู้เรียน ต้องใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้า และครูควรให้เด็กทบทวนสิ่งที่สอนไปด้วยวิธีการใหม่ ๆ มากกว่าการใช้แบบฝึกหัดเพียงอย่างเดียว เช่น การเขียนตัวอักษรลงบนกระเบาะทราย หรือการให้เด็กเล่นทายพยัญชนะจากการเขียนบนฝ่ามือ

2.3 แนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ควรเริ่มด้วยการฝึกจดจำ ออกเสียงพยัญชนะ สระ โดยใช้สื่อรูปภาพ บัตรภาพ บัตรอักษรที่น่าสนใจ เพื่อให้เด็กจำได้เร็วขึ้น เมื่อเด็กสามารถจดจำ อ่านออกเสียงพยัญชนะได้ก็ควรสอนอ่านสะกดคำ ประสมคำ ด้วยการสอนอ่านแบบสะกดคำ เริ่มจากการนำพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์มาประสมกัน ควรมีสื่อที่น่าสนใจ มีสิ่งเร้าเสริมสร้างสมรรถนะพัฒนาทักษะด้านการอ่านได้ดี ควรมีการพัฒนาโปรแกรมในรูปแบบโปรแกรมช่วยสอน หรือทำเป็นการ์ตูนแอนิเมชัน อาจจะแทรกภาพและมีเสียงพาเด็กๆ ออกเสียง หรือเป็น

โปรแกรมที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติเพื่อดึงดูดความสนใจและความร่วมมือในการเรียนการสอน และควรเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดตามความเหมาะสม ตามระดับความสามารถของนักเรียน จะต้องเริ่มจากการคัดกรอง การประเมินทักษะการอ่านของนักเรียน เพื่อจัดเนื้อหาการเรียนรู้ที่เหมาะสม สอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียน และควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยเทคนิค วิธีการสอน สื่อการสอนที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนมีความสนใจ และสามารถจดจำเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับ สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน (2555) ได้กล่าวถึงการพัฒนาความสามารถในการอ่าน ว่าควรจัดให้เด็กเรียนแบบตัวต่อตัว หรือเป็นกลุ่มย่อยในห้องเรียนพิเศษ โดยปรับการสอนให้เหมาะสมกับเด็กเป็นรายบุคคลและใช้วิธีการเรียนรู้หลายรูปแบบ เพื่อให้เด็กเกิดการกระตือรือร้นในการเรียน จะต้องมีวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างจากเด็กทั่วไป ครูจะต้องช่วยสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับศักยภาพและความสามารถของเด็ก การจัดการศึกษาให้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ควรจัดให้หลากหลายรูปแบบ เพื่อให้สอดคล้องกับวิธีเรียนของนักเรียนแต่ละคน (ศรียา นิยมธรรม, 2540) สอดคล้องกับผดุง อารยะวิญญู (2546) ได้กล่าวว่าวิธีการสอนอ่านสำหรับเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีหลายวิธี ครูจะต้องเลือกใช้วิธีสอนให้เหมาะสม ซึ่งอาจจะไม่ใช่วิธีใดวิธีหนึ่งเพียงอย่างเดียว แต่ควรใช้หลาย ๆ วิธี ยิ่งเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้วยแล้ว เด็กจะต้องได้รับการฝึกหัดมาก ทักษะการอ่านของเด็กจึงจะเกิดขึ้น

### 3. ผลการสร้างและหาคุณภาพโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผลการสร้างและหาคุณภาพโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา มี 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) ระยะเวลาดำเนินการ 5) กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ 6) สื่อการจัดการเรียนรู้ 7) การวัดประเมินผล และ 8) บทบาทของครูผู้สอนและนักเรียน ที่เป็นเช่นนี้ด้วยเหตุผลจากการสัมภาษณ์ สอดถามครูผู้สอน และการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิที่อยู่ในสภาพบริบทแวดล้อมที่แท้จริง และมีประสบการณ์ แต่อย่างไรก็ตามเป็นเพียงร่างโปรแกรมที่ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดเบื้องต้นเท่านั้น จึงได้ทำการตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมด้วยการตรวจสอบความเหมาะสมของโปรแกรมโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน พบว่าโปรแกรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และประสิทธิภาพของโปรแกรมก็สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 ที่เป็นเนื่องจากผู้วิจัยมีการศึกษาเอกสาร งานวิจัย แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการวิจัยภาคสนาม ให้ได้มาซึ่งองค์ประกอบของโปรแกรม ที่มีความครอบคลุมถูกต้อง และมีความน่าเชื่อถือมาใช้ในการสร้างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของลัดดา สำรองพันธ์

(2565) ได้พัฒนารูปแบบการส่งเสริมการอ่านออกเขียนได้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ว่าประกอบไปด้วย 11 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) หลักการ (2) วัตถุประสงค์ (3) เนื้อหา (4) ระยะเวลาดำเนินการ (5) กระบวนการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ (6) บทบาทของครู (7) บทบาทของนักเรียน (8) บทบาทของผู้ปกครอง (9) สื่อการเรียนรู้ (10) การวัดและประเมินผล (11) ผลที่นักเรียนจะได้รับ

#### 4. ผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มี

**ความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

ผลการใช้โปรแกรมพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เรียนโดยใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา มีคะแนนทักษะการอ่านเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจทักษะการอ่านที่สูงขึ้น ประกอบกับกระบวนการจัดการเรียนรู้มีการใช้กระบวนการรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส โดยมีสื่อการเรียนรู้ที่ประกอบไปด้วยสื่อประกอบการเรียนรู้โปรแกรมนำเสนอ และชุดแบบฝึกเสริมทักษะการอ่าน ประกอบกับใช้วิธีการเรียนปนเล่น โดยผู้วิจัยแทรกเกม เพลง ในกระบวนการเรียนรู้ และมีการเสริมแรงทางบวก ทำให้ผู้เรียนเกิดความตั้งใจ ความกระตือรือร้น ความสนุกสนาน เกิดความภูมิใจ และเรียนอย่างมีความสุข อีกทั้งการดำเนินการจัดการเรียนรู้มีการจัดสภาพแวดล้อม บรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ส่งผลให้ผู้เรียนมีพัฒนาการอ่านที่ดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของสุธีรา จันทรา (2560) ได้ศึกษาผลการอ่านสะกดคำภาษาไทย ใช้แบบฝึกร่วมกับโปรแกรมนำเสนอของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพิษณุโลกปัญญานุกูล พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำภาษาไทยสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังการใช้แบบฝึกร่วมกับโปรแกรมนำเสนอ พัฒนาการอ่านสะกด คำภาษาไทย ส่งผลให้นักเรียนมีทักษะการอ่านสะกดคำภาษาไทยมีผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาของ Deborah and others (2008) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมการอ่านด้วยวิธีพหุสัมผัส สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่าความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างสูงกว่ากลุ่มควบคุม

#### 5. ผลการประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียน

**ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

5.1 ผลการประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับ

ประถมศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 7 ข้อ อยู่ในระดับมาก จำนวน 3 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ชุดแบบฝึกทักษะมีความเหมาะสม ทั้งภาพ ขนาดตัวอักษร สวยงาม เข้าใจง่าย และชวนให้ฝึกปฏิบัติ และการวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม ซึ่งให้เห็นว่าผู้เรียนมีความพึงใจ และมีความสุขในการเรียนด้วยโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทั้งนี้ เป็นเพราะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม นักเรียนได้มีการฝึกกิจกรรมตามความสามารถของผู้เรียนมีการฝึกเป็นทั้งเป็นกลุ่มและเป็นรายบุคคล กิจกรรมเป็นไปตามขั้นตอน ประกอบกับโปรแกรมใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ชัดเจน เนื้อหาเหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้เรียน มีการให้รางวัลเสริมแรงสำหรับผู้ที่สามารถอ่านได้ ทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจ กระตือรือร้นในการเรียน ส่งผลให้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของสุธีรา จันทรา (2560) พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการอ่านสะกดคำภาษาไทย โดยใช้แบบฝึกพร้อมกับโปรแกรมนำเสนอของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับผลการศึกษาของไอลดา เกิดนาค (2563) พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการพัฒนากิจกรรมซ่อมเสริมการเรียนรู้แบบเชิงรุกร่วมกับชุดฝึกทักษะการอ่าน และเขียนภาษาไทยสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด

5.2 ผลการประเมินโปรแกรมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยด้านเป็นที่ต้องการมีประสิทธิผลสูงสุด รองลงมาด้านใช้ได้จริง ด้านมีความเหมาะสม และด้านใช้ได้ง่าย ตามลำดับ ทั้งนี้เป็นเพราะผู้วิจัยมีการศึกษาเอกสาร งานวิจัย แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการวิจัยภาคสนาม ให้ได้มาซึ่งองค์ประกอบของโปรแกรม ที่มีความครอบคลุมถูกต้อง และมีความน่าเชื่อถือมาใช้ในการสร้างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย มีการตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมโดยผู้เชี่ยวชาญ และมีการหาประสิทธิภาพของโปรแกรมก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง ทำให้ผู้เรียนและครูผู้ร่วมสังเกตการณ์เห็นไปในทิศทางเดียวกันว่าโปรแกรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเป็นโปรแกรมที่ใช้ได้จริง ใช้ง่าย เหมาะสมกับผู้เรียน และเป็นที่ต้องการ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Deborah and others (2008) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมการอ่านด้วยวิธีพหุสัมผัส สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่าผลของการดำเนินโครงการได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ครูผู้สอนมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมอยู่ในระดับสูง และสอดคล้องกับผลการศึกษาของลัดดา สำรองพันธ์ (2565) ได้พัฒนารูปแบบการส่งเสริมการอ่านออกเขียนได้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีผลการประเมินในภาพรวม และในด้านการใช้จริง การใช้ง่าย มีความเหมาะสม และมีความต้องการ อยู่ในระดับมากที่สุด

## ข้อเสนอแนะ

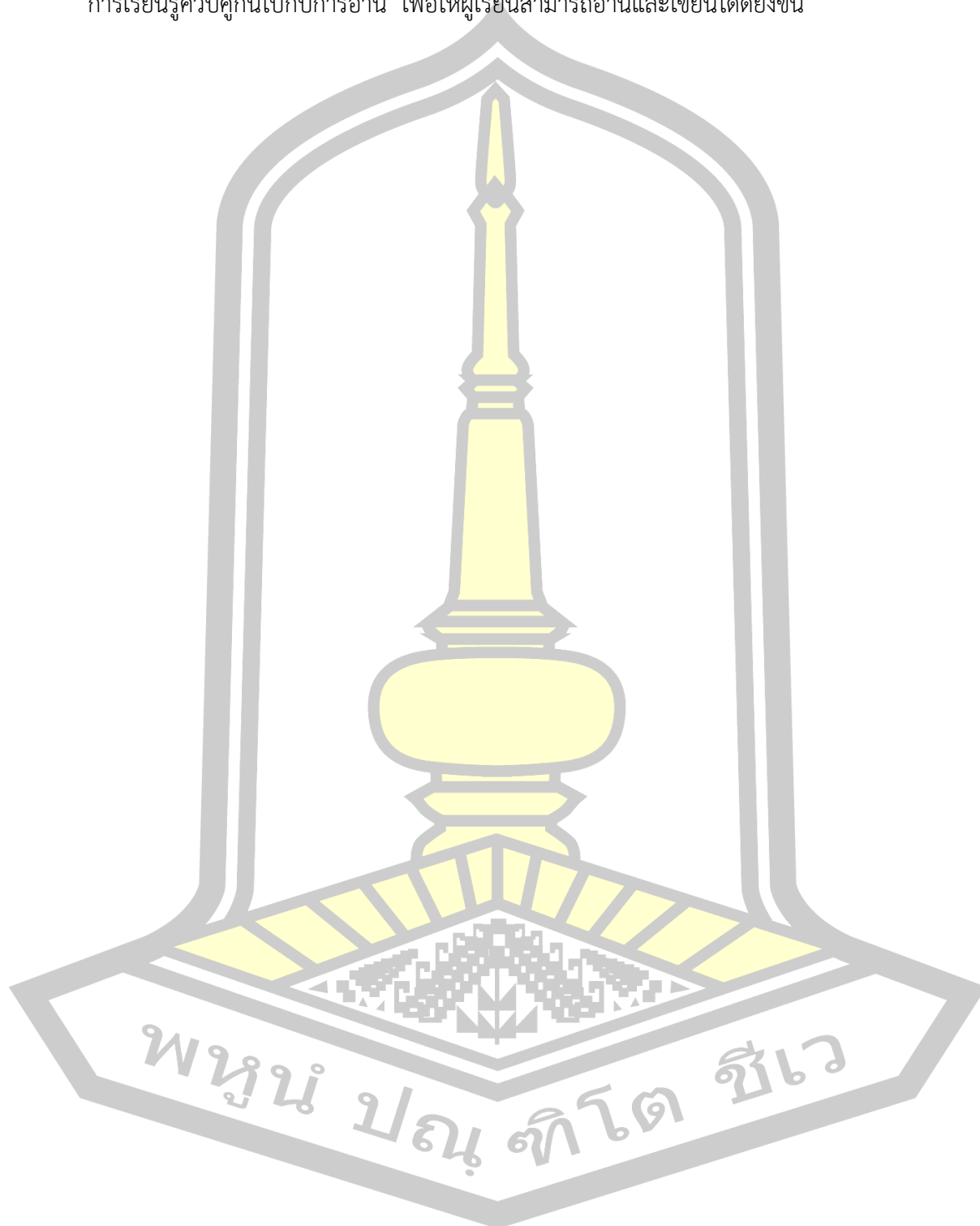
### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้เรียนส่วนใหญ่มีปัญหาในการจำรูปและเสียงพยัญชนะไม่ได้ โดยเฉพาะพยัญชนะที่คล้ายกัน พยัญชนะที่ยาก เช่น ถ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ เป็นต้น และสระประสม ได้แก่ สระ -วะ -เียะ -เือะ -วิ -เีย -เือ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการอ่าน ดังนั้นครูผู้สอน ควรสอนแบบเน้นย้ำซ้ำทวน ในการจำแนกรูปและเสียงพยัญชนะ สระ ให้ผู้เรียนเห็นความแตกต่าง เพื่อให้ผู้เรียนจดจำได้ทุกตัว
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม ควรดำเนินการจัดกิจกรรมให้กับผู้เรียน 1-10 คน หากทำการวินิจฉัยผู้เรียนแล้วพบว่าผู้เรียนในกลุ่มนั้นมีจำนวนมาก ควรแบ่งชั้นเรียนในการดำเนินการกิจกรรม ไม่เกิน 10 คน เพื่อให้สามารถกำกับดูแลผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้อย่างทั่วถึง เกิดมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล
3. การดำเนินการตามโปรแกรม ควรอ่านคู่มือการใช้โปรแกรมให้เข้าใจในทุกขั้นตอน และดำเนินการตามขั้นตอนของกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ ไม่ควรข้ามขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง โดยเริ่มจาก ขั้นตอนการวินิจฉัย เพื่อหาข้อบกพร่องและวางแผนหน่วยการเรียนรู้ของโปรแกรมที่ตรงกับความต้องการ และระดับความสามารถของผู้เรียน ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นการวัดประเมินผล ตามลำดับ
4. ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่าน และการเรียนรู้แตกต่างกัน ครูผู้สอนจึงควรใจเย็น มีความอดทน และไม่เร่งผู้เรียน เพราะจะทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย เมื่อผู้เรียนอ่านผิดควรแก้ไขทันที เพื่อให้ผู้เรียนอ่านได้ถูกต้อง
5. เมื่อผู้เรียนเรียนจบโปรแกรมตามหน่วยการเรียนรู้ที่ต้องเรียนแล้ว เมื่อทำการทดสอบแล้วพบว่าผู้เรียนยังคงมีความบกพร่องในเรื่องเดิม ยังไม่ผ่านเกณฑ์ ควรวินิจฉัยถึงสาเหตุของความบกพร่องอีกครั้ง และควรสอนซ่อมเสริมในข้อที่ผู้เรียนบกพร่องเป็นรายบุคคลไป

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์ห่อภิวนเป็นการศึกษาค่าสถิติจากงานวิจัยเชิงทดลองเท่านั้น อาจมีการนำเนื้อหา มาสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพร่วมด้วยเพื่อหาข้อค้นพบอื่นๆ เพิ่มเติม
2. ควรมีการสังเคราะห์นวัตกรรม และถอดบทเรียนการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะในการอ่านภาษาไทย จากครูผู้สอน และผู้ที่เกี่ยวข้องในทุกสังกัด เพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศสภาพปัจจุบัน ปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนและครูผู้สอนจากสภาพบริบทที่แท้จริง

3. ควรมีการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมด้านการเขียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ควบคู่กันไปกับการอ่าน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอ่านและเขียนได้ดียิ่งขึ้น



บรรณานุกรม



## บรรณานุกรม

- กาญจนา บุญรัมย์. (2537). การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. ฝ่ายเอกสารตำราสถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.
- กาญจนา ลุคนันทน์, อัจฉรา นวจินดา. (2543). สุขภาพเพื่อชีวิต : ปัจจัยทางครอบครัวที่มีผลต่อสุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 3. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กาเหว่า ตาเสือ. (2562). การพัฒนาความสามารถอ่านภาษาไทยของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ด้วยวิธีจัดประสบการณ์ทางการอ่าน. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2548). วิธีการและเครื่องมือประเมินผลการเรียนรู้. กระทรวงศึกษาธิการ.
- . (2551). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- . (2552). ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของคณิศรทางการศึกษา. กระทรวงศึกษาธิการ.
- กรมวิชาการ. (2543). รายงานการสังเคราะห์เอกสารเรื่องวิธีการสอนและรูปแบบการสอนภาษาไทย ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา. กรมศาสนา.
- ก่อ สวัสดิ์พาณิชย์. (2545). การสอนอ่านในชั้นประถมศึกษา. โรงพิมพ์การศาสนา.
- จริยา สงวนรัตน์. (2553). การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ในประเทศไทย. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จันทร์ภรณ์ คงศักดิ์. (2560). การพัฒนาชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านสำหรับนักเรียนบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนจุฬาภรณพิทยาคาร จังหวัดนครราชสีมา. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ฉวีวรรณ คูหาภินันท์. (2542). การอ่านและการส่งเสริมการอ่าน (Reading and Reading Promotion). ศิลปบรรณาการ.
- ชูศรี วงศ์รัตน์, งามอาจ นัยพัฒน์. (2551). แบบแผนการวิจัยเชิงทดลองและสถิติวิเคราะห์ : แนวคิดพื้นฐานและวิธีการ. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดารณี ศักดิ์ศิริผล. (2555). การพัฒนาความสามารถอ่านและเขียนคำที่สะกดตรงตามมาตรา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธี P – Lips มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. (2554). *การประยุกต์ใช้ SPSS วิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 5.

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา. (2561). *คู่มือการดูแลสุขภาพจิตเด็ก กลุ่มปัญหาการเรียน* (พิมพ์ครั้งที่ 2).

พรอสเพอรัสพลัส.

อึ้ง บั้วศรี. (2552). *ทฤษฎีหลักสูตรการออกแบบและการพัฒนา*. (พิมพ์ครั้งที่ 2).

ธนัชการพิมพ์.

นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *การวิเคราะห์ถ้อยคำ*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช. (2545). *การสังเคราะห์งานวิจัยทางการศึกษาด้วย*

*การวิเคราะห์ถ้อยคำและการวิเคราะห์เนื้อหา*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2552). *รายงานการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพการศึกษาไทย :*

*การวิเคราะห์ถ้อยคำ (Meta-analysis)*. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ.

นภดล จันทระเพ็ญ. (2542). *การใช้ภาษาไทย*. ภาควิชาภาษาไทยสถาบันราชภัฏ อุบลราชธานี.

บุญชม ศรีสะอาด. (2546). *การพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตร*. สุวีริยาสาส์น.

———. (2553). *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 8. สุวีริยาสาส์น.

ประเสริฐ เรืองนงการ. (2559). *สถิติศาสตร์ไม่อิงพารามิเตอร์*. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัย

มหาสารคาม

ปิยนันท์ ปานนิม. (2559). “พัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

*เรื่องพยัญชนะและสระไทย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้*”, *วารสารวิชาการ*

*มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*. (10)3 : 246-254 ;

———. (2562). *นวัตกรรมแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์พกพาพัฒนาทักษะด้านการอ่านภาษาไทย*

*เพื่อความเข้าใจสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปิยพร ประจง. (2562). *การพัฒนาการอ่านภาษาไทยโดยใช้เพลง เกม และนิทานสำหรับนักเรียน*

*ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษา*. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.

เปลื้อง ณ นคร. (2542). *ศิลปะแห่งการอ่าน*. พิมพ์ครั้งที่ 2. เบลโลการพิมพ์.

ผดุง อารยะวิญญู. (2542). *การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ* (พิมพ์ครั้งที่ 3). พีเออาร์ด

แอนด์ ปรีนติ้ง.

———. (2544). *เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ Learning Disabilities*. แวนแก้ว.

———. (2546). *วิธีสอนเด็กเรียนยาก*. แวนแก้ว.

———. (2551). *เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้*. ใน *สร้างด้วยใจเพื่อเด็กแอลดี* (หน้า 5-6).

กระทรวงศึกษาธิการ.

- ผดุง อารยะวิญญู, สุวิทย์ พวงสุวรรณ. (2554). *วิธีสอนเด็กแอลดี*. โอ. คิว. บุ๊คเซ็นเตอร์ จำกัด. เฉลียง กิจระการ. (2544). การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (E<sub>1</sub>/ E<sub>2</sub>). *วารสารการวัดผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 7 : 44-51.
- พชนี บุณรัตน์. (2561). *การพัฒนาหลักสูตรเสริมทักษะการรู้เรื่องการอ่านตามแนวคิดปัญญาศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้*. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ไพพรรณ อินทนิล. (2546). *การส่งเสริมการอ่าน*. ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (2552). *พื้นฐานการวิจัยการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 5. ประสานการพิมพ์.
- ภาสุรี แสงศุภวานิช และคณะ. (2554). *รายงานการวิจัยการคัดกรองโรคสมาธิสั้นและความบกพร่องด้านการเรียนในโรงเรียน*. เดอะกราฟิกซิสเต็มส์จำกัด.
- ระบบสารสนเทศการศึกษาพิเศษ และการศึกษาสงเคราะห์. (2565). *รายงานข้อมูลนักเรียน ของศึกษาสงเคราะห์ - ราชประชานุเคราะห์*. [http://www.specialset.bopp.go.th/set\\_index/index.php?page=student-edu.php](http://www.specialset.bopp.go.th/set_index/index.php?page=student-edu.php)
- รัชณี กัลยาวิชัย และอัจฉรา ธารอุไรกุล. (2545). *การวิเคราะห์และการออกแบบคอมพิวเตอร์สมัยใหม่*. บริษัทการศึกษา.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). *พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542*. นานมีบุค.
- เรวดี ทรงเที่ยง. (2548). *การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมแรงจูงใจภายในเพื่อสร้างสัมพันธภาพในการทำงานของหัวหน้าช่างในศูนย์บริการรถยนต์*. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ลัดดา สำรองพันธ์. (2565). *การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการอ่านออกเขียนได้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1*. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วินัดดา ปิยะศิลป์, สุชาติพิทย์ วังตาล. (2558). ความบกพร่องทางการเรียนรู้และโรคที่ พบร่วม Learning Disorders and Comorbidity. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย*, 60(4), 287-296.
- ศิริยุพา พูลสุวรรณ. (2541). การสังเคราะห์ผลการวิจัยตามนโยบายของแผนพัฒนาการศึกษาฯ ระยะที่ 7 (พ.ศ.2535-2539) และระยะที่ 8 (พ.ศ.2540-2544). *วารสารวิชาการ*, 1(12), 12-18.
- ศรัญญา เก่งกล้า. (2559). *การพัฒนาทักษะการอ่านโดยใช้รูปแบบ 3R's สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนต้นแก้วผดุงพิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่*. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- ศรียา นิยมธรรม. (2540). *ปัญหาที่ยากทางการเรียนรู้*. ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2556). *จิตวิทยาเด็กและผู้ใหญ่ที่มีลักษณะพิเศษ*. หมอชาวบ้าน.
- คันสนีย์ ฉัตรคุปต์. (2551). เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ใน *สร้างด้วยใจเพื่อเด็กแอลดี*. (หน้า 2-15) กระทรวงศึกษาธิการ.
- สมบัติ จำปาเงิน, สำเนียง มณีกาญจน. (2548). *กลเม็ดการอ่านให้เก่ง*. ผอ.พัฒนาการพิมพ์.
- สมบัติ ท้ายเรือคำ. (2551). *ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*. ประสานการพิมพ์.
- สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. (2546). ความสำคัญของการอ่าน. ใน *เอกสารเพื่อการพัฒนาหนังสือด้วยหนังสือกับการส่งเสริมการอ่าน*. หน้า 57-58. กรมวิชาการ.
- สนธิ สัตโยภาส. (2545). *ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบคน*. บริษัท 21 เซ็นจูรี่จำกัด.
- สุทิพย์ มณีสุวรรณ. (2560). *การศึกษาความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่าน*. มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- สุธีรา จันทรา. (2560). *ผลการอ่านสะกดคำภาษาไทยใช้แบบฝึกหัดร่วมกับโปรแกรมนำเสนอของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพิษณุโลกปัญญานุกูล*. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.
- สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์. (2540). *การวัดและประเมินผลการอ่าน*. สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- \_\_\_\_\_. (2544). *การประเมินผลภาษาไทย*. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุนันทา วงษ์จำปา. (2562). *การแก้ปัญหานักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านโดยใช้สื่อประสม ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3*. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุพรรณิ อ่อนจาก. (2551). เทคนิคการแก้ไขความบกพร่องทางด้านภาษา. ใน *สร้างด้วยใจเพื่อเด็กแอลดี*. หน้า 62-64. กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุมิตรา พงศธร. (2550). *สรุปเรื่องของหลักสูตร*. สภาการศึกษาคาทอลิกแห่งประเทศไทย. (กุมภาพันธ์-เมษายน) 79 : 3 – 23.
- สุรางค์ โค้วตระกูล. (2553). *จิตวิทยาทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 9. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ว่องวาณิช. (2554). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน*. ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553*. สำนักนายกรัฐมนตรี.

สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพของเยาวชน. (2555). *เด็กแอลดี คู่มือสำหรับครู*.

สถาบันราชานุกูล.

สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ. (2560). *หลักสูตร (ร่าง) ทักษะจำเป็นเฉพาะความพิการสำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ของศูนย์การศึกษาพิเศษ พุทธศักราช 2560*. สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ.

แสงประดับ คำชู. (2560). *การศึกษาความสามารถในการอ่านคำ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านคำร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์*. มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.

โสรัตน์ดา สังข์ทอง. (2560). *ความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมศึกษา*. มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.

อรนุช ลิมตศิริ. (2551). *การสอนเด็กพิเศษ Teacher Special Children*. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

อาทิตยา เล็งเจ๊ะ. (2560). *การศึกษาความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้ชุดนิทานคำคล้องจอง*. ใน *วารสารวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ*. (6)2 : 51 – 64.

อุทุมพร จามรมาน. (2527). *การสังเคราะห์งานวิจัย : เชิงปริมาณ : เน้นวิธีวิเคราะห์เมตต้า*. โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

\_\_\_\_\_. (2531). *การวิเคราะห์การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณลักษณะ*. ฟีนีเพลบลิชชิง.

\_\_\_\_\_. (2531). *การสังเคราะห์งานวิจัย : เชิงปริมาณ*. โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อุมาพร จันทสร. (2542). *สถิติที่ไม่ใช้พารามิเตอร์*. บริษัทฟิสิกส์เซ็นเตอร์.

อุ้นตา นพคุณ. (2556). *กรอบแนวความคิดการพัฒนาโปรแกรมอย่างมีส่วนร่วมทางการศึกษานอกระบบโรงเรียน*. โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.

ไอลดา เกิดนาค. (2563). *การพัฒนากิจกรรมซ่อมเสริมการเรียนรู้แบบเชิงรุกร่วมกับชุดฝึกทักษะการอ่าน และเขียนภาษาไทยสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3*. e-Journal of Education Studies, Burapha University. 2(3), 72-86.

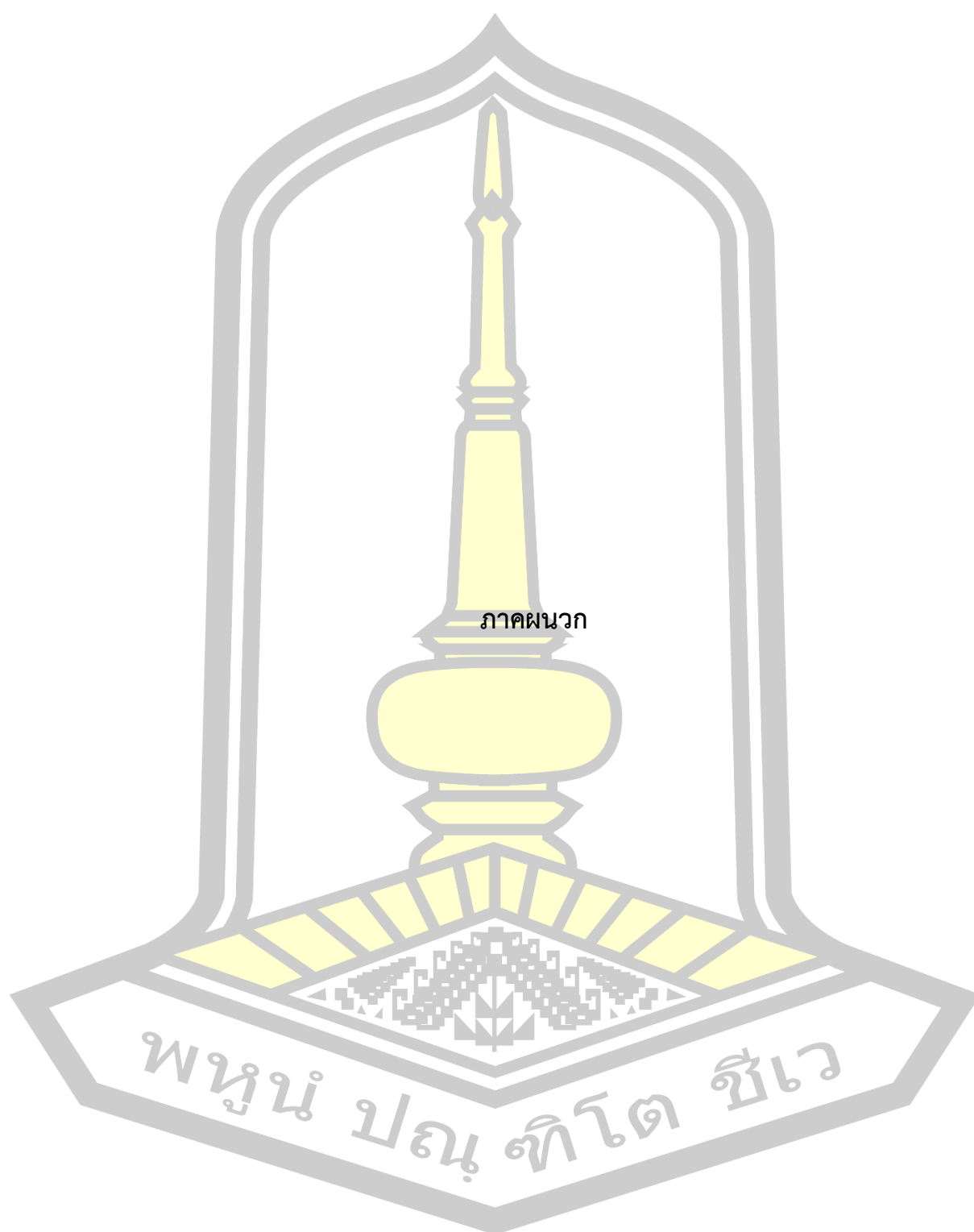
American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder* (4th ed.). American Psychiatric Association.

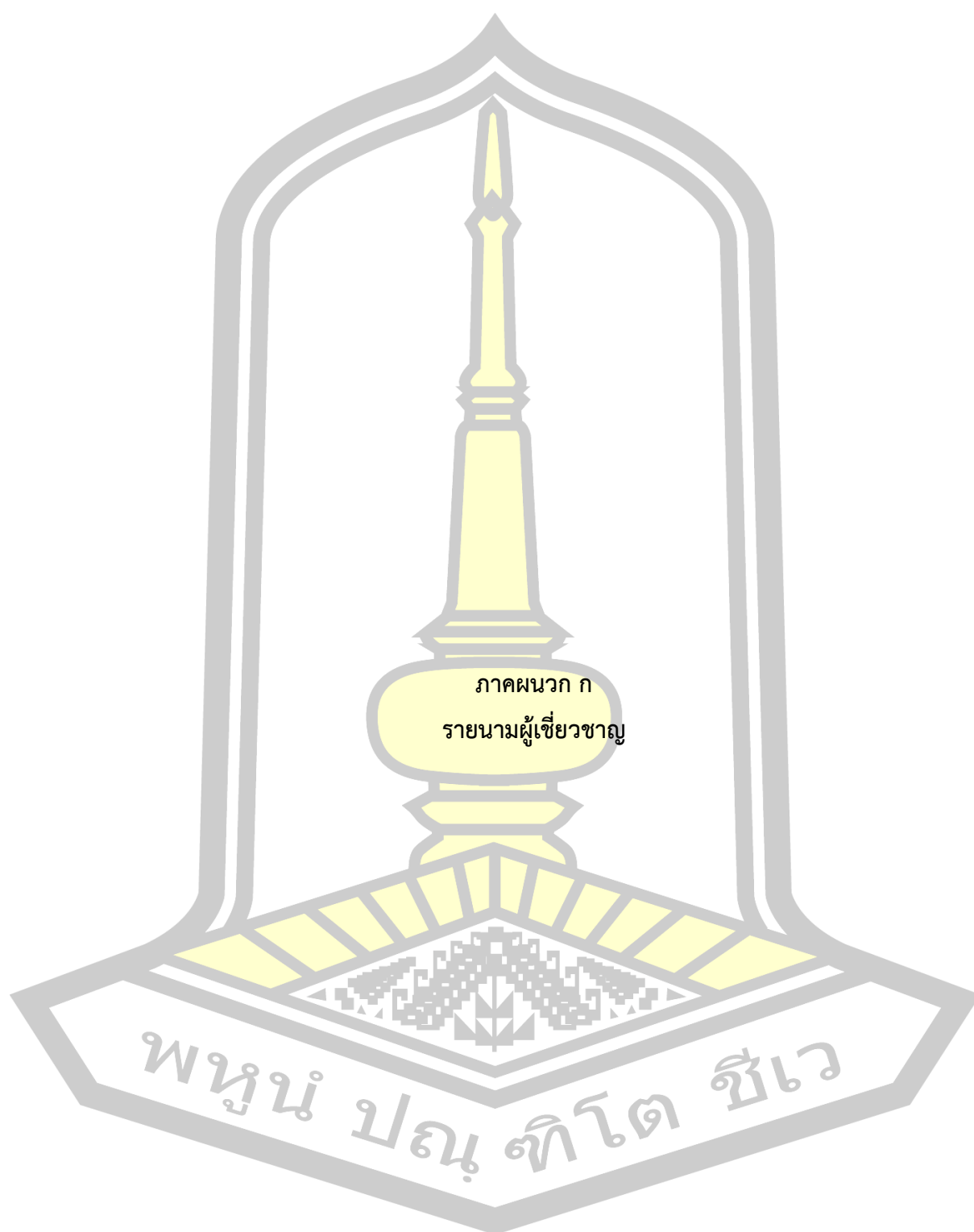
Barr, M.J. and L.A. Keating. (1990). *Introduction Elements of program Development, Developing Effective Student Services Program*. San Francisco : Jossey-Bass.

Boone, E.J. (1992). *Program in Adult Education*. New Jersey : Prentice Hall.

- Boyel, P. G. (1981). *Planning better programs*. New York : Mc Graw-hill.
- Carolyn, B. and others. (2013). *How to Develop a Training Program on the Job*.  
New York : Price Hall.
- Chen , Hey-tsyh. (1990). *Theory driven evaluations*. Newbury Park .CA : Sage.
- Cooper, H. & Hedges, L.V. (1994). *The Handbook of Research Synthesis*.  
Russell Sage Foundation.
- Deborah L. Scheffel, Jack C. Shaw, Rose Shaw. (2008). “The Efficacy of a  
Supplementary Multisensory Reading Program for First-Grade Students.”  
Retrieved October 26, 2011, from <http://www.orton-gillingham.net/>
- Diamondstone, J. M. (1980). *Design lesding and evaluating workshops for teacher  
and parents : A manual for trainers and leadership personnel in early  
childhood education*. London : High/Scope Press.
- Gelzheiser, Lynn M.; & Clark, Diana Brewster. (1999). Early Reading and Instruction.  
*Learning about Learning Disabilities*. Edited by Wong, Bernice Y. L. pp.261 –  
281. Simon Fraser University : Faculty of Education.
- Glass, G.V. McGaw,B.; & Smith, M.L. (1981). *Meta-Analysis in social science Research*.  
Sage Publications.
- Good, C.V. (1973). *Dictionary of Education*. New York : McGraw-Hill Book Company.  
\_\_\_\_\_. (1995). *Dictionary of Education*. 3<sup>rd</sup> ed. New York : McGraw-Hill.
- Graney, S. B., Missall, K. N., Martinez, R. S., & Bergstrom, M. (2009). A preliminary  
investigation of within-year growth patterns in reading and mathematics  
curriculum-based measures. *Journal of School Psychology, 47*(2), 121–142.  
<https://doi.org/10.1016/j.jsp.2008.12.001>
- Gray, W. (1984). *On Their Own in Reading*. Scott Forcsman.
- Harris, L.A. and C.B. Smith. (1986). *Reading Instruction : Diagnostic Teaching in  
the Classroom*. Macmillan.
- Hedges, L.V.; & Olkin, I. (1985). *Statistical Methods for Meta-Analysis*. Academic Press.
- Kulik, J. A., & Kulik, C.-L. C. (1989). Meta-Analysis in Education. *International Journal  
of Educational Research, 13*(3), 221–340.

- Layes, S., Guendouz, M., Lalonde, R., & Rebai, M. (2020). Combined Phonological Awareness and Print Knowledge Training Improves Reading Accuracy and Comprehension in Children with Reading Disabilities. *International Journal of Disability, Development and Education*, 1–15. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2020.1779914>
- National Center for Learning Disabilities. (2014). *The State of Learning Disabilities* (3rd ed.). National Center for Learning Disabilities.
- Niedermeyer, F. C. A. (1991-1992). *Checklist for Reviewing Environmental Education Programs*. *The Journal of Environmental Education*, 23, 46-50.
- Mullen, B. (1989). *Advanced Basic Meta-Analysis*. Psychology Press.
- Padeliadu, S., Giazitzidou, S., & Stamovlasis, D. (2021). Developing Reading Fluency of Students With Reading Difficulties Through a Repeated Reading Intervention Program in a Transparent Orthography. *Learning Disabilities*, 19(1), 49–67.
- Tyler, R.W. (1986). *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. Chicago : University of Chicago Press.
- The Nation Joint Committee on Learning Disabilities. (1983). Learning Disabilities : Issues on Definition. *Learning Disability Quarterly*, 6(1), 42–44.
- UNESCO. (1994). The Salamanca statement and framework for action on special needs education. *The Salamanca Statement and Framework for Action on Special Needs Education*, June, 7–10.
- Vered, V.-N. (2021). Morphological Awareness: A Tool to Promote Reading Fluency and Accuracy in Hebrew in Students with Reading Disabilities. *Learning Disabilities Research and Practice*, 36(1), 26–39. <https://doi.org/10.1111/ldrp.12236>
- Wayman, M. M., Wallace, T., Wiley, H. I., Tichá, R., & Espin, C. A. (2007). Literature synthesis on curriculum-based measurement in reading. *Journal of Special Education*, 41(2), 85–120. <https://doi.org/10.1177/00224669070410020401>
- Wolf, F. M. (1986). *Meta-Analysis: Quantitative Methods for Research Synthesis*. The international professional publisher.





### รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

| ประเมินความเหมาะสมของแบบบันทึกคุณลักษณะของงานวิจัย                                                                                                                      |                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. รศ.ดร.วราพร เอราวรรณ<br>เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา                                                                                                      | อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา<br>คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม                                                         |
| 2. ผศ.ดร.พินดา วราสุนันท์<br>เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา                                                                                                    | อาจารย์ประจำภาควิชาครุศาสตร์<br>คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน                                  |
| 3. ดร.นฤมล ชุนไกร<br>เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา                                                                                                          | สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา<br>ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนมหาวิทยาลัยราชภัฏ สังกัด<br>สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสงขลา<br>สตูล |
| 4. ดร.พรวิมล ระวันประโคน<br>เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา                                                                                                   | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขต<br>พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2                                                       |
| 5. อาจารย์ ดร.พรรณีภา ภูทองพลอย<br>เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา                                                                                            | อาจารย์ประจำภาควิชาวัดผลการศึกษา<br>คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย                                                                   |
| ประเมินความเหมาะสมของแบบสัมภาษณ์ แบบสอบถามสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทาง<br>ในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับ<br>ประถมศึกษา |                                                                                                                                         |
| 1. ดร.เกตุอรอินทร์ พัทธกิจโคชญากุล<br>เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ                                                                                                        | ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัด<br>ศรีสะเกษ                                                                                  |
| 2. อาจารย์ปรีดา กิ่งแอ<br>เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ                                                                                                                    | อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษาพิเศษ<br>คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี                                                          |
| 3. ผศ.ดร.ศาริศา สุขคง<br>เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย                                                                                                                           | อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาไทย<br>คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย                                                                        |
| 4. รศ.ดร.ญาณภัทร สีหะมงคล<br>เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา                                                                                                  | อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา<br>คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม                                                         |
| 5. ดร.จิรนนท์ ปุมพิมาย<br>เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา                                                                                                     | ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ<br>สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา<br>ชัยภูมิ เขต 1                                   |

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ (ต่อ)

**ประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบวินิจัยทักษะการอ่านภาษาไทย**

|                                                                                                                  |                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ดร.พรวิมล ระวันประโคน<br>เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา                                            | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขต<br>พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2                     |
| 2. อาจารย์ ดร.พรรณีภา ภูทองพลอย<br>เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา                                     | อาจารย์ประจำภาควิชาวัดผลการศึกษา<br>คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย                                 |
| 3. ดร.จิรนนท์ ปุมพิมาย<br>เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา                                              | ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ<br>สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา<br>ชัยภูมิ เขต 1 |
| 4. คุณครูณัฐชนันท์พร ศรีมะโรงนาม<br>เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย และการสอนอ่าน<br>สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ | ครูชำนาญการพิเศษ<br>โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 28 จังหวัดยโสธร                                         |
| 5. คุณครูชนกนันท์ แสงกุดเรือ<br>เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย และการสอนอ่าน<br>สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้     | ครูชำนาญการพิเศษ<br>โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 63 จังหวัดร้อยเอ็ด                                      |

**ประเมินความสอดคล้องของประเมินความเหมาะสมของโปรแกรม แบบประเมินโปรแกรม  
และแบบประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรม**

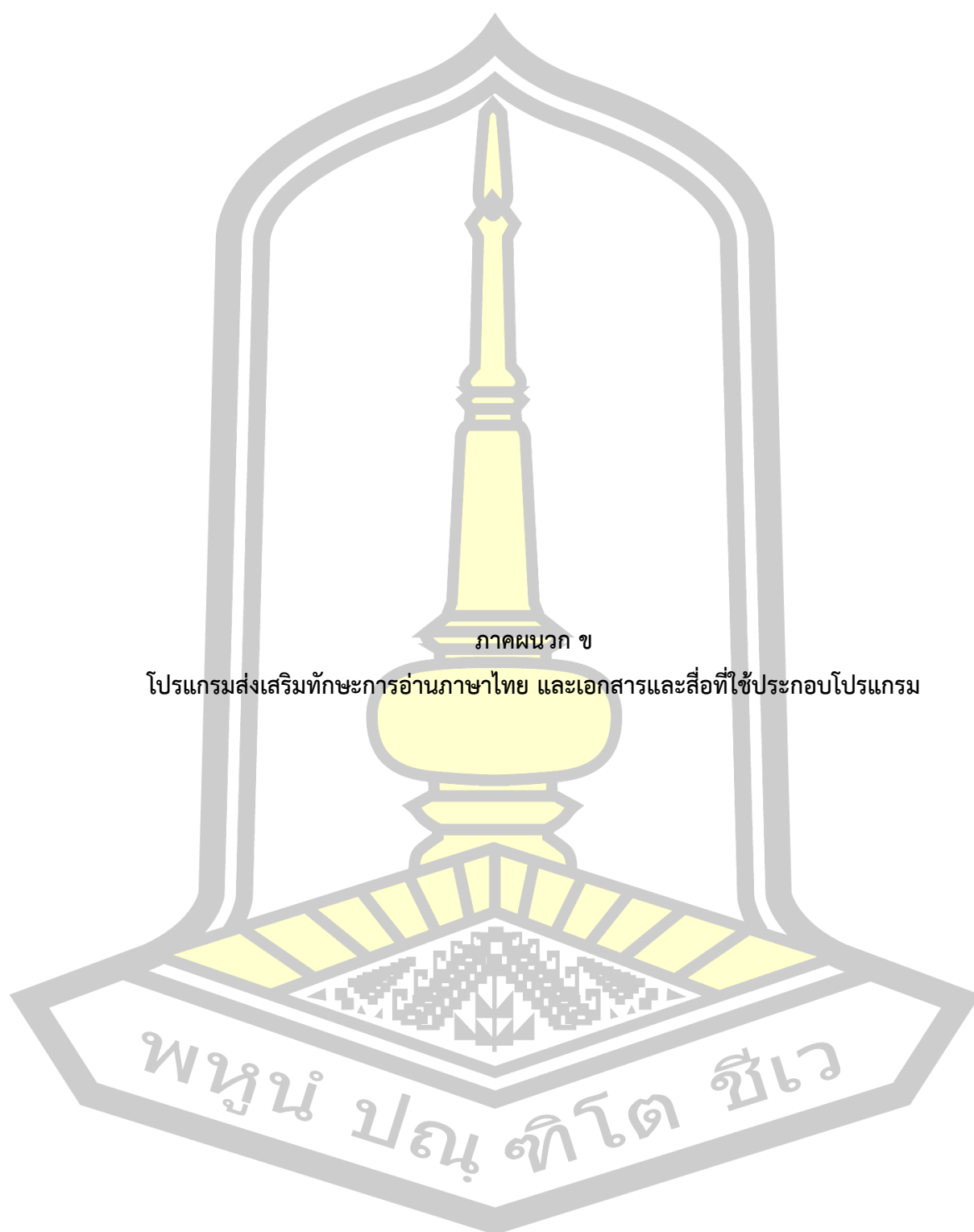
|                                                                              |                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ดร.พรวิมล ระวันประโคน<br>เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา        | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขต<br>พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2                     |
| 2. อาจารย์ ดร.พรรณีภา ภูทองพลอย<br>เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา | อาจารย์ประจำภาควิชาวัดผลการศึกษา<br>คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย                                 |
| 3. ดร.จิรนนท์ ปุมพิมาย<br>เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา          | ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ<br>สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา<br>ชัยภูมิ เขต 1 |

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ (ต่อ)

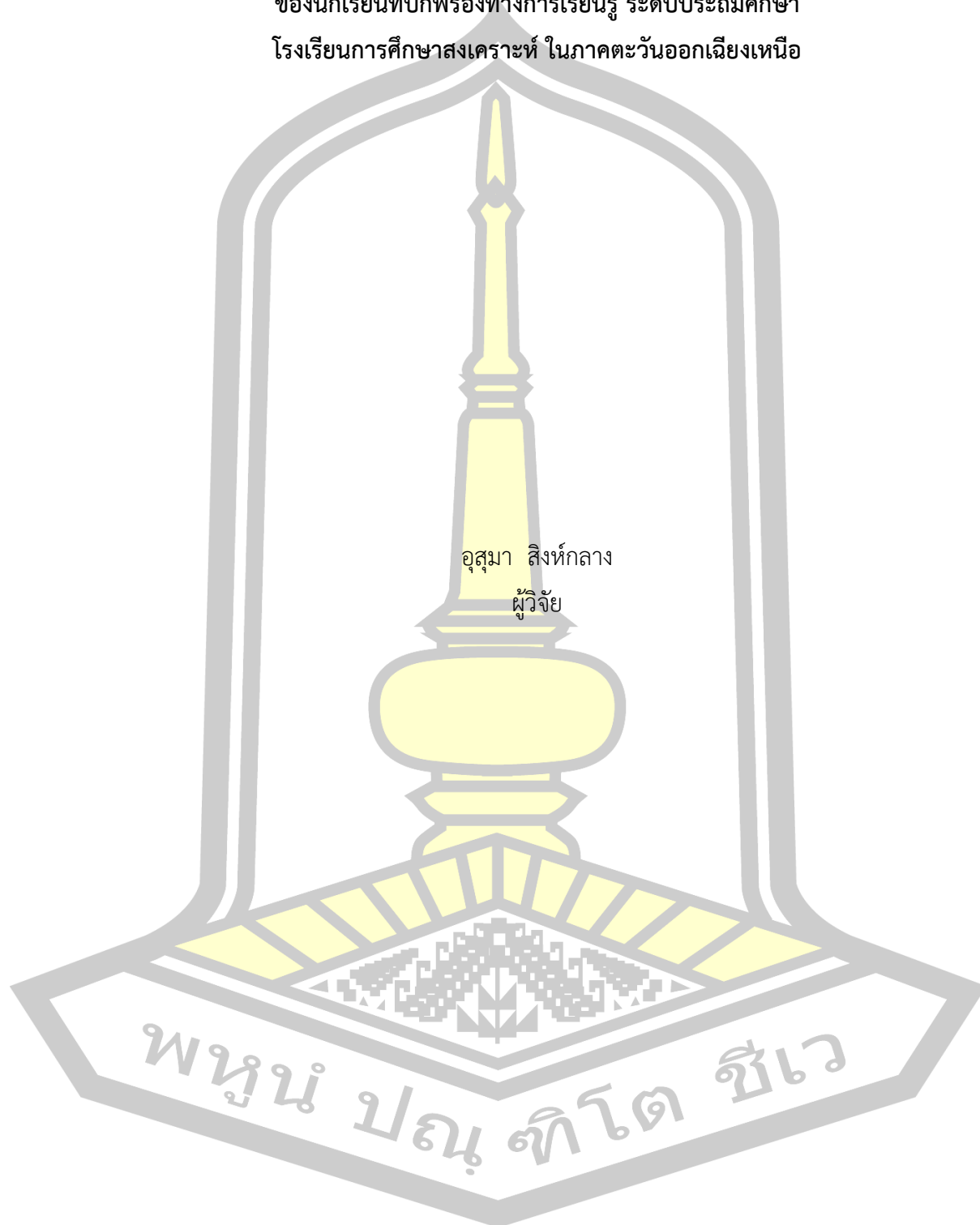
ประเมินความเหมาะสมของโปรแกรม ส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียน  
ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

|                                                                                                             |                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. อาจารย์ ดร.อารีรัตน์ โนนสุวรรณ<br>เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย                                                   | อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน<br>คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม                                                      |
| 2. ผศ.ดร.ศาริศา สุขคง<br>เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย                                                               | อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาไทย<br>คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย                                                                 |
| 3. รองผู้อำนวยการฯ สุ่มมาตย์<br>เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย                                                        | รองผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ<br>โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 28 จังหวัดยโสธร                                                             |
| 4. อาจารย์ ดร.รัชดาพรรณ อินทรสุขสันติ<br>เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ                                         | อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษาพิเศษ<br>คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร                                                        |
| 5. อาจารย์ปรีดา กังแฮ<br>เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ                                                         | อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษาพิเศษ<br>คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี                                                   |
| 6. อาจารย์ ดร.อรนุช ศรีคำ<br>เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา                                      | อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา<br>คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์                                            |
| 7. ดร.อุษณีย์ ดวงพรม<br>เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา                                           | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ กลุ่มนิเทศและ<br>ติดตามประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขต<br>พื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 |
| 8. คุณครูณัฐชนันท์พร ศรีมะโรงนาม<br>เชี่ยวชาญด้านการสอนอ่านสำหรับนักเรียน<br>ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ | ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียน<br>ราชประชานุเคราะห์ 28 จังหวัดยโสธร                                                                   |
| 9. คุณครูชนกนันท์ แสงกุดเรือ<br>เชี่ยวชาญด้านการสอนอ่านสำหรับนักเรียน<br>ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้     | ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียน<br>ราชประชานุเคราะห์ 63 จังหวัดร้อยเอ็ด                                                                |





คู่มือการใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย  
 ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา  
 โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



## คำนำ

คู่มือการใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของดัชนีพันธระดับปริญญาเอก สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัศนศิริรินทร์ สว่างบุญ เป็นที่ปรึกษาคุณนิพนธ์ คู่มือฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้ครูมีเครื่องมือและวิธีการสำหรับใช้ส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยให้กับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ การนำโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษาไปใช้ ครูผู้สอนควรศึกษาและทำความเข้าใจรายละเอียดของโปรแกรมให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ เพื่อเตรียมความพร้อมและนำโปรแกรมไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่มีส่วนช่วยให้การพัฒนาคู่มือการใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ฉบับนี้ มีความสมบูรณ์ และเหมาะสมที่จะนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะด้านการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียน และครูผู้สอนได้

อุสุมา สิงห์กลาง  
ผู้วิจัย

พูน ปณ จิตโต ชีเว

## สารบัญ

## หน้า

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| คำชี้แจงการใช้คู่มือ.....                                       | 1  |
| ความเป็นมา.....                                                 | 2  |
| วัตถุประสงค์ของคู่มือ.....                                      | 3  |
| หลักการของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย.....               | 3  |
| วัตถุประสงค์ของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย.....          | 6  |
| เนื้อหาของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย.....               | 7  |
| ระยะเวลาดำเนินการตามโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน.....            | 8  |
| กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน..... | 8  |
| สื่อการจัดการเรียนรู้.....                                      | 10 |
| การวัดผลและประเมินผลตามโปรแกรมโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน.....  | 15 |
| บทบาทของครูผู้สอนและนักเรียน.....                               | 17 |





### ความเป็นมา

โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นการพัฒนาโปรแกรมเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ด้วยการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โดยศึกษาจากงานวิจัยที่มาจากฐานข้อมูลงานวิจัย (ThaiLIS) ในช่วงปี พ.ศ. 2554-2565 จำนวน 41 เรื่อง 2 และการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โดยการสัมภาษณ์ครูผู้รับผิดชอบโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาเรียนร่วม/เรียนรวม โรงเรียน จำนวน 10 คน สอบถามครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา จำนวน 60 คน และสัมภาษณ์แนวทางในการสร้างโปรแกรมด้วยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ทำให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา 3 ด้าน คือ ด้านที่ 1 เนื้อหาการส่งเสริมทักษะการอ่าน แบ่งออกเป็น 3 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1) รูปและเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2) การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์ และหน่วยการเรียนรู้ที่ 3) การอ่านคำและประโยค ด้านที่ 2 คือ กระบวนการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ (Perception Theory) การเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัส (พหุสัมผัส) ได้แก่ การมองเห็น (Visual) การได้ยิน (Auditory) และการเคลื่อนไหว (Kinesthetic) หรือรูปแบบการสอนด้วยวิธีพหุสัมผัส มี 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นฝึก และขั้นสรุปทบทวน ด้านที่ 3 คือ สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่าน ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 รูปและเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ จำนวน 15 แผน หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์ จำนวน 12 แผน และหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การอ่านคำและประโยค จำนวน 10 แผน โดยใช้ร่วมกับสื่อประกอบการเรียนรู้ โปรแกรมการนำเสนอ (Power point) และชุดแบบฝึกเสริมทักษะการอ่าน

ผู้วิจัยนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้มาสร้างเป็นโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การร่างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน ขั้นตอนที่ 2 การสร้างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน และ ขั้นตอนที่ 4 ปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน ทำให้ได้ผลการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการ

- 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) ระยะเวลาในการดำเนินการ 5) กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้  
6) สื่อการจัดการเรียนรู้ 7) การวัดประเมินผล 8) บทบาทของครูผู้สอนและนักเรียน

### วัตถุประสงค์ของคู่มือ

1. เพื่อให้ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจถึงแนวคิด หลักการในการจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยตามโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา
2. เพื่อให้ครูผู้สอนสามารถนำโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### หลักการของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย

#### แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ใช้แนวคิด ทฤษฎีพื้นฐานประกอบด้วย ทฤษฎีการรับรู้ (Perception Theory) ทฤษฎีการเรียนรู้ผ่านการเล่น (Play-Base Learning) แนวคิดการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ และแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรม

**ทฤษฎีการรับรู้ (Perception Theory)** การเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัส เป็นแนวคิดวิธีการสอนนำมาใช้สอนอ่าน โดยเฉพาะสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน โดยให้ผู้เรียนรับรู้ข้อมูลผ่านประสาทสัมผัสต่าง ๆ เช่น การมองเห็น (Visual) การได้ยิน (Auditory) การเคลื่อนไหว (Kinesthetic) และการสัมผัสภายนอก (Tactile) โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ ครูผู้สอนสนทนากับนักเรียนเพื่อสร้างความคุ้นเคย กระตุ้นให้นักเรียนสนใจ กระตือรือร้นในกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนในการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน ก่อนที่จะเรียน โดยผู้สอน จะมีกิจกรรมให้ผู้เรียนผ่อนคลาย ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน ด้วยการใช้เพลง ดนตรี เกม รูปภาพ เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการเรียน รวมถึงการทบทวนความรู้เดิมหรือเนื้อหาที่เรียนไปแล้ว

ขั้นที่ 2 ขั้นสอน ครูยกตัวอย่าง สาดิตให้ผู้เรียนรู้จัก ตัวอักษร คำจากการใช้ประสาทสัมผัสการมองเห็น (Visual) ตัวอักษร คำ รูปภาพ ร่วมกับการได้ยิน (Auditory) คือการที่นักเรียน

ฟังเสียงของหน่วยเสียงหรือคำ นอกจากนี้ผู้เรียนยังใช้ประสาทสัมผัสอื่นร่วมด้วย เช่น การเคลื่อนไหว (Kinesthetic) การออกเสียงโดยการเคลื่อนไหวอวัยวะในปาก การเคลื่อนไหวนิ้วมือ และการสัมผัสภายนอก (Tactile) คือการสัมผัสผิว เช่น การให้นิ้วมือเขียนลงบนโต๊ะ พื้นห้อง หลังเพื่อน เป็นต้น

ขั้นที่ 3 ขั้นฝึก ผู้เรียนนำความรู้ ความเข้าใจที่ได้ ไปฝึกให้เกิดความคล่องแคล่ว โดยใช้ประสาทสัมผัส ได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว และการสัมผัส ร่วมกับกิจกรรมการสร้างแรงจูงใจในระหว่างกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น การให้คำชม เมื่อนักเรียนปฏิบัติถูกต้อง และการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อชี้ให้ผู้เรียนเห็นผลการปฏิบัติของตนเอง และให้นักเรียนแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องให้ถูกต้อง

ขั้นที่ 4 ขั้นสรุปและทบทวน โดยครูและผู้เรียน ร่วมกันทบทวนและสรุปเนื้อหาที่เรียน

**ทฤษฎีการเรียนรู้ผ่านการเล่น (Play-Base Learning)** เป็นการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับธรรมชาติและความสนใจของเด็ก เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่มุ่งเป้าไปที่การสอน (teaching) และการเรียนรู้ (learning) ซึ่งความหมายของคำว่า เล่น หมายถึง การเล่นอย่างอิสระ (free play) โดยเด็กๆ เป็นผู้ริเริ่มกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง (child-initiated) ตามธรรมชาติของพวกเขา หรือการเล่นที่ได้รับการชี้นำ (guide play) และมีครูเป็นผู้ร่วมเล่น (co-player) ในแต่ละกิจกรรมนั้นๆ ซึ่งการเล่นทั้งสองรูปแบบของกระบวนการเรียนรู้ จะสอดแทรกความรู้วิชาการผ่านการสนับสนุนจากครู กล่าวคือ ครูกระตุ้นการเรียนรู้ของเด็กๆ ตั้งคำถามผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน โดยมีเป้าประสงค์เพื่อขยายขอบเขตความคิดของพวกเขาให้กว้างไกลมากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการลงมือทำจริงด้วยความสนุกสนาน

ซึ่งในโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยได้สอดแทรกทั้งเกมและเพลง ลงไปในกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้รู้สึกสนุกสนานไปกับกิจกรรมการเรียนรู้ ไม่รู้สึกเบื่อหน่าย

**การสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้** การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูผู้สอนมีการให้ตัวเสริมแรง การชมเชย การให้รางวัล การให้แต้มหรือดาวเพื่อสร้างความภาคภูมิใจ เช่น การให้คำชม เมื่อนักเรียนปฏิบัติถูกต้อง และเสริมสร้างแรงจูงใจในการเรียน รวมถึงให้ได้รู้ได้ถึงความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง เกิดความภูมิใจในตนเอง รวมถึงการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อชี้ให้ผู้เรียนเห็นผลการปฏิบัติของตนเอง

**แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรม** เพื่อใช้ในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยมีกิจกรรมที่ได้จัดวางไว้ มีการวางแผน มีการดำเนินการอย่างมีระเบียบ มีระยะเวลาดำเนินการ มีการประเมินผล เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด โดยมีกระบวนการพัฒนาโปรแกรม 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ความจำเป็นในการพัฒนา เมื่อมีการพัฒนาโปรแกรมการอบรมเพื่อพัฒนางาน ต้องคำนึงถึง อะไรคือความรู้ อะไรคือทักษะและทัศนคติของผู้ที่รับการอบรมที่จะทำให้โปรแกรมการอบรมมีความสมบูรณ์ และให้สามารถเชื่อมโยงช่องว่างระหว่างผู้เข้ารับการอบรม นอกจากนี้ ยังต้องมีการพิจารณาระยะเวลาของการฝึกอบรมพร้อมทั้งวิธีการ แนวโน้มที่ดีที่สุดที่ผู้เข้ารับการอบรมจะได้เรียนรู้และเครื่องมือ หรือทรัพยากรที่มีให้

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบโปรแกรม ต้องออกแบบให้อยู่บนพื้นฐานซึ่งเป็นผลจากขั้นตอนการวิเคราะห์ ขั้นตอนนี้ ประกอบด้วย การระบุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งอธิบายในลักษณะที่สามารถวัดผู้เข้าฝึกอบรมได้ตามจุดประสงค์ เมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอบรม นอกจากนี้ยังต้องกำหนดวิธีการอบรมแสดงเป็นวิธีการฝึกอบรมให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เห็นชัดเจน อาจนำเสนอได้หลายวิธี เช่น โดยการสอนในห้องเรียน ทางออนไลน์หรือใช้วิธีการผสมผสานทั้งสองแบบก็ได้ โดยการออกแบบในขั้นตอนนี้ อาจสร้างเค้าร่างหรือเค้าโครงเนื้อเรื่อง ที่จะช่วยพัฒนาโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนาโปรแกรม ในขั้นตอนการพัฒนาเป็นการใช้วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายและวัสดุอื่นๆ ที่สร้างขึ้นในระหว่างขั้นตอนการออกแบบเพื่อพัฒนาโปรแกรม รวมถึงส่วนประกอบของการฝึกอบรมออนไลน์ และวัสดุสำหรับการฝึกอบรมและผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในช่วงนี้ ยังอาจจะพัฒนาวิธีการทดสอบการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการของผู้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ หรือทัศนคติ ขึ้นอยู่กับการฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 4 การใช้โปรแกรม ขั้นตอนการนำโปรแกรมไปใช้นี้ บางครั้งเรียกว่า ขั้นตอนการจัดส่งหรือขั้นตอนการส่งมอบ ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่จะต้องทำการฝึกอบรมให้กับผู้เข้าร่วมฝึกอบรมไม่ว่าจะเป็นคำสั่ง หรือการฝึกที่ใช้ทางออนไลน์ ในห้องเรียนหรือผ่านวิธีอื่นๆ ครั้งแรกของวิธีการฝึกอบรม หรือวิธีการสอนบางครั้งจะถูกเรียกว่า “การนำร่อง”

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผลโปรแกรม ขั้นตอนการประเมินผลเป็นขั้นตอนที่จะสามารถตรวจสอบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ ทักษะ หรือทัศนคติ ตามที่ระบุเป้าหมายไว้ในขั้นตอนของการวิเคราะห์ความจำเป็นในการฝึกอบรม โดยใช้ข้อมูลที่ได้รับในระหว่างขั้นตอนการประเมินผล สามารถทำการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมในการออกแบบการพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรมในครั้งต่อไปที่นำเสนอให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม

### หลักการพื้นฐานของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา มีหลักการสำคัญ ดังนี้

1. จัดการเรียนรู้ตามความต้องการของผู้เรียน คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล 3 ด้าน ได้แก่ ความพร้อมต่อการเรียนรู้ ความสนใจ และลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนบนพื้นฐานปัญหาที่ได้รับการพัฒนาไปตามความสามารถและศักยภาพของแต่ละบุคคล
2. จัดบรรยากาศในชั้นเรียนเพื่อส่งเสริมความสนใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน จัดสภาพแวดล้อมที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ สร้างบรรยากาศที่เอื้อให้กับผู้เรียนเกิดความสนใจที่จะเรียนรู้
3. ตรวจวินิจฉัยทักษะการอ่านภาษาไทยของผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยใช้แบบทดสอบ วินิจฉัยทักษะการอ่านภาษาไทย ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น
4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงด้วยตนเอง
5. ประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้ข้อมูลการพัฒนาทักษะการอ่านของผู้เรียน เพื่อวางแผนการจัดการเรียนรู้ และแนวทางในการพัฒนาทักษะการอ่านของผู้เรียนต่อไป

### วัตถุประสงค์ของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย

โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและแก้ปัญหาทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ดังนี้

1. สามารถอ่านออกเสียง และบอกรูปพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ได้อย่างถูกต้องตามหลักเกณฑ์การใช้ภาษาไทย
2. สามารถอ่านสะกดคำในมาตรา แม่ กา คำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตรา คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรา และผันวรรณยุกต์ ได้อย่างถูกต้องตามหลักเกณฑ์การใช้ภาษาไทย
3. สามารถอ่านคำที่ประสมกับสระลดรูป คำที่ประสมกับสระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีตัวการันต์ และอ่านประโยค ได้อย่างถูกต้องตามหลักเกณฑ์การใช้ภาษาไทย

**เนื้อหาของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย  
ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา**

เนื้อหาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของ  
นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ประกอบด้วย

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ไทย

- 1) รูปและเสียงพยัญชนะ ก ฦ ฦ ฦ ฦ
- 2) รูปและเสียงพยัญชนะ ข ฦ ฦ ฦ ฦ
- 3) รูปและเสียงพยัญชนะ ค ฦ ฦ ฦ ฦ
- 4) รูปและเสียงพยัญชนะ ฦ ฦ ฦ ฦ
- 5) รูปและเสียงพยัญชนะ ฦ ฦ ฦ ฦ
- 6) รูปและเสียงพยัญชนะ ฦ ฦ ฦ ฦ
- 7) รูปและเสียงพยัญชนะ ฦ ฦ ฦ ฦ
- 9) รูปและเสียงพยัญชนะ ล ส ว อ ฮ
- 10) รูปและเสียงสระเสียงยาว -า -ี -ึ -ุ
- 11) รูปและเสียงสระเสียงยาว -เ -แ -เ อ -โ -อ
- 12) รูปและเสียงสระเสียงสั้น -ะ -ิ -ึ -ุ
- 13) รูปและเสียงสระเสียงสั้น -ะ -ะ -เ -โ -ะ -ะ
- 14) รูปและเสียงสระประสม -ัวะ -เียะ -เียะ -ัว -เีย -เีย
- 15) รูปและเสียงสระเกิน -ำ -ใ -เ -เ ฤ ฦ ฦ ฦ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์

- 1) การสะกดคำในมาตราตัวสะกด แม่ ก กา
- 2) การสะกดคำในมาตราตัวสะกดแม่ กง
- 3) การสะกดคำในมาตราตัวสะกดแม่ กม
- 4) การสะกดคำในมาตราตัวสะกดแม่ เกย
- 5) การสะกดคำในมาตราตัวสะกดแม่ เกว
- 6) การสะกดคำในมาตราตัวสะกดแม่ กก
- 7) การสะกดคำในมาตราตัวสะกดแม่ กด
- 8) การสะกดคำในมาตราตัวสะกดแม่ กน
- 9) การสะกดคำในมาตราตัวสะกดแม่ กบ
- 10) การผันวรรณยุกต์อักษรกลาง

11) การผันวรรณยุกต์อักษรสูง

12) การผันวรรณยุกต์อักษรต่ำ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การอ่านคำและประโยค

1) การอ่านคำที่ประสมกับสระลดรูป

2) การอ่านคำที่ประสมกับสระเปลี่ยนรูป

3) การอ่านคำควบกล้ำแท้

4) การอ่านคำควบกล้ำไม่แท้

5) การอ่านคำที่มีอักษรนำ 1 พยางค์

6) การอ่านคำที่มีอักษรนำ 2 พยางค์

7) การอ่านคำที่มีตัวการันต์

8) การอ่านประโยค 1

9) การอ่านประโยค 2

10) การอ่านประโยค 3

### ระยะเวลาดำเนินการตามโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน

ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ใช้ระยะเวลา 1 เดือน ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ทำการทดสอบวินิจฉัยการอ่านก่อนเรียน

สัปดาห์ที่ 2-4 ทดลองใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

### กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน

กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา มีวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้ ดังนี้

**1. ขั้นตอนการวินิจฉัย** เป็นการประเมินทักษะการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้แบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อค้นหาจุดบกพร่องหรือปัญหาด้านการอ่านของนักเรียน ดังนี้

1.1 สร้างบรรยากาศแบบกัลยาณมิตร สร้างความเป็นกันเอง ระหว่างครูผู้สอนและ ผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถในการอ่านได้อย่างเต็มศักยภาพ มีความยืดหยุ่น ไม่เร่งรัดเวลา

1.2 ทำการประเมินเพื่อค้นหาจุดบกพร่องหรือปัญหาด้านการอ่านของผู้เรียน เพื่อ ได้รู้สาเหตุของปัญหา นำไปสู่การวางแผนแก้ไข และพัฒนาส่งเสริมทักษะการอ่านให้ผู้เรียน โดยทำ การประเมินระดับทักษะการอ่านของผู้เรียน ด้วยแบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย โดย ผู้วิจัยแบ่งระดับความบกพร่องทักษะการอ่าน ออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ความบกพร่องด้านการ จดจำรูปและเสียงของพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ 2) ความบกพร่องด้านการสะกดคำ และการผัน วรรณยุกต์ และ 3) ความบกพร่องด้านการอ่านคำ และประโยค

1.3 วางแผนแก้ไข และพัฒนาส่งเสริมทักษะการอ่านให้ผู้เรียน โดยใช้โปรแกรม ส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ที่ ตรงกับความต้องการ และความบกพร่องของผู้เรียน ดังนี้

1.3.1 นักเรียนที่มีความบกพร่องด้านการจดจำรูปและเสียงของพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ไทย

1.3.2 นักเรียนที่มีความบกพร่องด้านการสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์ รั บการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การสะกดคำ และการผัน วรรณยุกต์

1.3.3 นักเรียนที่มีความบกพร่องด้านการอ่านคำ และประโยค รับการจั ดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การอ่านคำ และประโยค

**2. ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย** ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ด้วยการใช้แนวคิด ทฤษฎี การเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัส เป็นแนวคิดวิธีการสอนนำมาใช้สอนอ่าน โดยเฉพาะสำหรับนักเรียน ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน โดยให้ผู้เรียนรับรู้ข้อมูลผ่านประสาทสัมผัสต่าง ๆ เช่น การมองเห็น (Visual) การได้ยิน (Auditory) การเคลื่อนไหว (Kinesthetic) และการสัมผัสภายนอก (Tactile) โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ ครูผู้สอนสนทนากับนักเรียนเพื่อสร้างความคุ้นเคย กระตุ้นให้ นักเรียนสนใจ กระตือรือร้นในกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนในการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน ก่อนที่จะเรียน โดยผู้สอน จะมีกิจกรรมให้ผู้เรียนผ่อนคลาย ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน ด้วยการใช้ เพลง ดนตรี เกม รูปภาพ เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการเรียน รวมถึงการทบทวน ความรู้เดิมหรือเนื้อหาที่เรียนไปแล้ว

ขั้นที่ 2 ขั้นสอน ครูยกตัวอย่าง สาธิตให้ผู้เรียนรู้จัก ตัวอักษร คำจากการใช้ประสาทสัมผัสการมองเห็น (Visual) ตัวอักษร คำ รูปภาพ ร่วมกับการได้ยิน (Auditory) คือการที่นักเรียนฟังเสียงของหน่วยเสียงหรือคำ นอกจากนี้ผู้เรียนยังใช้ประสาทสัมผัสอื่นร่วมด้วย เช่น การเคลื่อนไหว (Kinesthetic) การออกเสียงโดยการเคลื่อนไหวอวัยวะในปาก การเคลื่อนไหวนิ้วมือ และการสัมผัสภายนอก (Tactile) คือการสัมผัสผิว เช่นการให้นิ้วมือเขียนลงบนโต๊ะ พื้นห้อง หลังเพื่อน เป็นต้น

ขั้นที่ 3 ขั้นฝึก ผู้เรียนนำความรู้ ความเข้าใจที่ได้ ไปฝึกให้เกิดความคล่องแคล่ว โดยใช้ประสาทสัมผัส ได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว และการสัมผัส ร่วมกับกิจกรรมการสร้างแรงจูงใจในระหว่างกิจกรรมการเรียนการสอน เช่นการให้คำชม เมื่อนักเรียนปฏิบัติถูกต้อง และการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อชี้ให้ผู้เรียนเห็นผลการปฏิบัติของตนเอง และให้นักเรียนแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องให้ถูกต้อง

ขั้นที่ 4 ขั้นสรุปและทบทวน โดยครูและผู้เรียน ร่วมกันทบทวนและสรุปเนื้อหาที่เรียน

**3. ขั้นตอนการประเมินผล** เป็นการประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียนระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ชุดแบบฝึกเสริมทักษะการอ่าน ตามกระบวนการของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

### สื่อการจัดการเรียนรู้

สื่อการจัดการเรียนรู้ของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา เป็นสื่อการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมและฝึกปฏิบัติระหว่างการเรียนรู้ตามโปรแกรม ประกอบด้วยแบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย แผนการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมทักษะการอ่าน สื่อประกอบการจัดการเรียนรู้ โปรแกรมนำเสนอ (Power point) และชุดแบบฝึกทักษะการอ่าน ดังนี้

**1. แบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย** เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ค้นหาข้อบกพร่อง และใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 การอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ จำนวน 13 ข้อ

ตอนที่ 2 การอ่านออกเสียงคำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีการผันวรรณยุกต์ จำนวน 30 คำ

ตอนที่ 3 การอ่านออกเสียงคำที่ประสมสระละรูป สระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ คำที่มี

อักษรนำ และคำที่มีตัวการันต์ จำนวน 25 คำ และการอ่านประโยค จำนวน 5 ประโยค

## 2. แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี 7

องค์ประกอบ คือ 1) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ 2) สาระสำคัญ 3) สาระการเรียนรู้ 4) จุดประสงค์การเรียนรู้ 5) กระบวนการเรียนรู้ 6) สื่อการจัดการเรียนรู้ 7) การวัดและประเมินผล ประกอบไปด้วย 3 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ 1) พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ไทย 2) การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์ และ 3) การอ่านคำและประโยค ดังนี้

### แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์

จำนวน 15 แผน

- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 รูปและเสียงพยัญชนะ ก ฅ ฌ ฎ ฏ  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 รูปและเสียงพยัญชนะ ข ฃ ช ซ จ ฐ  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 รูปและเสียงพยัญชนะ ค ฅ ฌ ฑ ฒ  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 รูปและเสียงพยัญชนะ ณ ฌ ฌ ฌ ฌ  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 รูปและเสียงพยัญชนะ น ฌ ฑ ฒ  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 รูปและเสียงพยัญชนะ ณ ฌ ฑ ฒ  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 รูปและเสียงพยัญชนะ บ ฌ ฌ ฌ  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 รูปและเสียงพยัญชนะ ล ส ว อ ฮ  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 รูปและเสียงสระเสียงยาว -า -ำ -เ -เอ -โ -อ  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 รูปและเสียงสระเสียงสั้น -ะ -ิ -ึ -ุ  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 รูปและเสียงสระเสียงสั้น -ะ -ิ -ึ -ุ  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 รูปและเสียงสระเสียงสั้น -ะ -ิ -ึ -ุ  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 รูปและเสียงสระประสม -ัวะ -เียะ -เือะ -ัว  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 รูปและเสียงสระเกิน -ำ -เ -เ -เ ฤ ฌ ฎ ฏ  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 รูปและเสียงวรรณยุกต์

### แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์

จำนวน 12 แผน

- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 มาตราตัวสะกด แม่ ก กา  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 มาตราตัวสะกดแม่ กง  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 มาตราตัวสะกดแม่ กม  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 มาตราตัวสะกดแม่ เกย  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 มาตราตัวสะกดแม่ เกว

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 มาตราตัวสะกดแม่กก  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 มาตราตัวสะกดแม่กด  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 มาตราตัวสะกดแม่กน  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 มาตราตัวสะกดแม่กบ  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 การผันวรรณยุกต์อักษรกลาง  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 การผันวรรณยุกต์อักษรสูง  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 การผันวรรณยุกต์อักษรต่ำ  
**แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การอ่านคำ และประโยค จำนวน 10**

แผน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 คำที่ประสมกับสระลดรูป  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 คำที่ประสมกับสระเปลี่ยนรูป  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 คำควบกล้ำแท้  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 คำควบกล้ำไม่แท้  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 คำที่มีอักษรนำ 1 พยางค์  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 คำที่มีอักษรนำ 2 พยางค์  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 คำที่มีตัวการันต์  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 การอ่านประโยค 1  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 การอ่านประโยค 2  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 การอ่านประโยค 3

### 3. สื่อประกอบการจัดการเรียนรู้ โปรแกรมนำเสนอ (Power point) เป็นสื่อ

ประกอบการจัดการเรียนรู้ เพื่อจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมนำเสนอ (Power point) ประกอบไปด้วยภาพ และเสียง โดยมี 3 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ 1) พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ไทย 2) การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์ และ 3) การอ่านคำและประโยค ดังนี้

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ จำนวน 15 กิจกรรม**

กิจกรรมที่ 1 รูปและเสียงพยัญชนะ ก ฦ ฎ ฏ  
 กิจกรรมที่ 2 รูปและเสียงพยัญชนะ ข ฦ ฦ จ ฐ  
 กิจกรรมที่ 3 รูปและเสียงพยัญชนะ ค ฦ ฦ ค ฦ  
 กิจกรรมที่ 4 รูปและเสียงพยัญชนะ ฦ ฦ ฦ ฦ ฦ  
 กิจกรรมที่ 5 รูปและเสียงพยัญชนะ ฦ ฦ ฦ ฦ ฦ  
 กิจกรรมที่ 6 รูปและเสียงพยัญชนะ ฦ ฦ ฦ ฦ ฦ

กิจกรรมที่ 7 รูปและเสียงพยัญชนะ บ ป ษ ร ธ

กิจกรรมที่ 8 รูปและเสียงพยัญชนะ ล ส ว อ ฮ

กิจกรรมที่ 9 รูปและเสียงสระเสียงยาว -า -ิ -ึ -ุ

กิจกรรมที่ 10 รูปและเสียงสระเสียงยาว -เ -แ -เอ -โ -อ

กิจกรรมที่ 11 รูปและเสียงสระเสียงสั้น -ะ -ิ -ึ -ุ

กิจกรรมที่ 12 รูปและเสียงสระเสียงสั้น -ะ -แ -เอ -โ -อ

กิจกรรมที่ 13 รูปและเสียงสระประสม -ัวะ -เียะ -เือะ -ัวเียะ -เือเียะ

กิจกรรมที่ 14 รูปและเสียงสระเกิน -ำ -ไ -เ -า -ฤ -ฦ -ฎ -ฏ

กิจกรรมที่ 15 รูปและเสียงวรรณยุกต์

## หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์ จำนวน 12 กิจกรรม

กิจกรรมที่ 1 มาตราตัวสะกด แม่ ก กา

กิจกรรมที่ 2 มาตราตัวสะกดแม่ กง

กิจกรรมที่ 3 มาตราตัวสะกดแม่ กม

กิจกรรมที่ 4 มาตราตัวสะกดแม่ เกย

กิจกรรมที่ 5 มาตราตัวสะกดแม่ เกอว

กิจกรรมที่ 6 มาตราตัวสะกดแม่ กก

กิจกรรมที่ 7 มาตราตัวสะกดแม่ กต

กิจกรรมที่ 8 มาตราตัวสะกดแม่ กน

กิจกรรมที่ 9 มาตราตัวสะกดแม่ กบ

กิจกรรมที่ 10 การผันวรรณยุกต์อักษรกลาง

กิจกรรมที่ 11 การผันวรรณยุกต์อักษรสูง

กิจกรรมที่ 12 การผันวรรณยุกต์อักษรต่ำ

## หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การอ่านคำ และประโยค จำนวน 10 แผน

กิจกรรมที่ 1 คำที่ประสมกับสระลดรูป

กิจกรรมที่ 2 คำที่ประสมกับสระเปลี่ยนรูป

กิจกรรมที่ 3 คำควบกล้ำแท้

กิจกรรมที่ 4 คำควบกล้ำไม่แท้

กิจกรรมที่ 5 คำที่มีอักษรนำ 1 พยางค์

กิจกรรมที่ 6 คำที่มีอักษรนำ 2 พยางค์

กิจกรรมที่ 7 คำที่มีตัวการันต์

กิจกรรมที่ 8 การอ่านประโยค 1

กิจกรรมที่ 9 การอ่านประโยค 2

กิจกรรมที่ 10 การอ่านประโยค 3

**4. ชุดแบบฝึกเสริมทักษะการอ่าน** เป็นเอกสารที่สร้างขึ้น เพื่อจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมี 3 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ 1) พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ไทย 2) การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์ และ 3) การอ่านคำและประโยค ดังนี้

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 1** พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ จำนวน 15 กิจกรรม

กิจกรรมที่ 1 รูปและเสียงพยัญชนะ ก ฦ ฦ ฦ ฦ

กิจกรรมที่ 2 รูปและเสียงพยัญชนะ ข ฦ ฦ ฦ ฦ

กิจกรรมที่ 3 รูปและเสียงพยัญชนะ ค ฦ ฦ ฦ ฦ

กิจกรรมที่ 4 รูปและเสียงพยัญชนะ ฦ ฦ ฦ ฦ

กิจกรรมที่ 5 รูปและเสียงพยัญชนะ ฦ ฦ ฦ ฦ

กิจกรรมที่ 6 รูปและเสียงพยัญชนะ ฦ ฦ ฦ ฦ

กิจกรรมที่ 7 รูปและเสียงพยัญชนะ บ ฦ ฦ ฦ ฦ

กิจกรรมที่ 8 รูปและเสียงพยัญชนะ ล ส ว อ ฮ

กิจกรรมที่ 9 รูปและเสียงสระเสียงยาว -า -ำ -เ -อ -โ -อ

กิจกรรมที่ 10 รูปและเสียงสระเสียงยาว -ะ -ั -็ -ุ -ู -เ -อ -โ -อ

กิจกรรมที่ 11 รูปและเสียงสระเสียงสั้น -ะ -ั -็ -ุ -ู -เ -อ -โ -อ

กิจกรรมที่ 12 รูปและเสียงสระประสม -ัวะ -เัวะ -เัวะ -ัวะ -เัวะ -เัวะ

กิจกรรมที่ 13 รูปและเสียงสระประสม -ัวะ -เัวะ -เัวะ -ัวะ -เัวะ -เัวะ

กิจกรรมที่ 14 รูปและเสียงสระเกิน -ำ -เำ -เำ -เำ -เำ -เำ -เำ -เำ

กิจกรรมที่ 15 รูปและเสียงวรรณยุกต์

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2** การสะกดคำ และการผันวรรณยุกต์ จำนวน 12 กิจกรรม

กิจกรรมที่ 1 มาตราตัวสะกด แม่ ก กา

กิจกรรมที่ 2 มาตราตัวสะกดแม่ กง

กิจกรรมที่ 3 มาตราตัวสะกดแม่ กม

กิจกรรมที่ 4 มาตราตัวสะกดแม่ เกย

กิจกรรมที่ 5 มาตราตัวสะกดแม่ เกอว

กิจกรรมที่ 6 มาตราตัวสะกดแม่ กก

กิจกรรมที่ 7 มาตราตัวสะกดแม่ กค

กิจกรรมที่ 8 มาตราตัวสะกดแม่ กน

กิจกรรมที่ 9 มาตราตัวสะกดแม่กบ

กิจกรรมที่ 10 การผันวรรณยุกต์อักษรกลาง

กิจกรรมที่ 11 การผันวรรณยุกต์อักษรสูง

กิจกรรมที่ 12 การผันวรรณยุกต์อักษรต่ำ

### **หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การอ่านคำ และประโยค จำนวน 10 แผน**

กิจกรรมที่ 1 คำที่ประสมกับสระลดรูป

กิจกรรมที่ 2 คำที่ประสมกับสระเปลี่ยนรูป

กิจกรรมที่ 3 คำควบกล้ำแท้

กิจกรรมที่ 4 คำควบกล้ำไม่แท้

กิจกรรมที่ 5 คำที่มีอักษรนำ 1 พยางค์

กิจกรรมที่ 6 คำที่มีอักษรนำ 2 พยางค์

กิจกรรมที่ 7 คำที่มีตัวการันต์

กิจกรรมที่ 8 การอ่านประโยค 1

กิจกรรมที่ 9 การอ่านประโยค 2

กิจกรรมที่ 10 การอ่านประโยค 3

### **การวัดผลและประเมินผลตามโปรแกรมโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่าน**

การวัดผลและประเมินผลผู้เรียนตามโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ทำการวัดและประเมินผล 3 ส่วนคือ การประเมินผลเพื่อวินิจฉัย (Diagnostic Assessment) การประเมินผลเพื่อพัฒนา (Formative Assessment) และการประเมินผลเพื่อสรุป (Summative Assessment) ดังนี้

1. การประเมินผลเพื่อวินิจฉัย (Diagnostic Assessment) เป็นการประเมินผลผู้เรียนก่อนการจัดการเรียนรู้ตามโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา เพื่อค้นหาข้อบกพร่อง หรือสาเหตุของปัญหาด้านการอ่านของผู้เรียน โดยมีหลักการ ดังนี้

1.1 การประเมินตามสภาพจริง โดยใช้แบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทำการทดสอบก่อนเรียนเพื่อค้นหาจุดบกพร่องหรือสาเหตุปัญหาด้านการอ่านของผู้เรียน เพื่อนำผลการประเมินไปพัฒนาและส่งเสริมทักษะการอ่านที่ตรงกับความต้องการและความต้องการของผู้เรียน

การพิจารณาว่าผู้เรียนมีทักษะด้านการอ่านภาษาไทยอยู่ในระดับใด หรือบกพร่องในเรื่องใด ด้วยการนำคะแนนที่ผู้เรียนทำได้ไปเทียบกับเกณฑ์ของแบบทดสอบวินิจฉัย และแปลความหมายของคะแนนเทียบตามเกณฑ์ ดังนี้

| แบบทดสอบด้านการอ่าน                                                                                                             | คะแนนเต็ม | คะแนนที่ผ่านเกณฑ์<br>(ไม่มีความบกพร่อง) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|
| <b>ตอนที่ 1 การอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์</b>                                                                         | <b>80</b> | <b>≥ 72</b>                             |
| การอ่านออกเสียงพยัญชนะ                                                                                                          | 44        | ≥ 40                                    |
| การอ่านออกเสียงสระ                                                                                                              | 32        | ≥ 28                                    |
| การอ่านออกเสียงวรรณยุกต์                                                                                                        | 4         | = 4                                     |
| <b>ตอนที่ 2 การอ่านออกเสียงคำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีการผันวรรณยุกต์</b>                                | <b>30</b> | <b>≥ 24</b>                             |
| การอ่านออกเสียงคำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด                                                                                           | 10        | ≥ 8                                     |
| การอ่านออกเสียงคำที่มีมาตราตัวสะกด                                                                                              | 15        | ≥ 12                                    |
| การอ่านออกเสียงคำที่มีการผันวรรณยุกต์                                                                                           | 5         | ≥ 4                                     |
| <b>ตอนที่ 3 การอ่านออกเสียงคำที่ประสมด้วยสระลดรูป สระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีตัวการันต์ และการอ่านประโยค</b> | <b>41</b> | <b>≥ 33</b>                             |
| การอ่านออกเสียงคำที่ประสมด้วยสระลดรูป                                                                                           | 5         | ≥ 4                                     |
| การอ่านออกเสียงคำที่ประสมด้วยสระเปลี่ยนรูป                                                                                      | 5         | ≥ 4                                     |
| การอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ                                                                                                        | 5         | ≥ 4                                     |
| การอ่านออกเสียงคำที่มีอักษรนำ                                                                                                   | 5         | ≥ 4                                     |
| การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวการันต์                                                                                                | 5         | ≥ 4                                     |
| การอ่านออกเสียงประโยค                                                                                                           | 16        | ≥ 13                                    |

1.2 การประเมินตามสภาพจริง โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนในชุดแบบฝึกเสริมทักษะการอ่าน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อตรวจสอบความรู้พื้นฐานด้านการอ่านของผู้เรียน เพื่อนำผลไปพัฒนาผู้เรียนต่อไป โดยผู้เรียนจะต้องสามารถอ่านได้ ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80

2. การประเมินผลเพื่อพัฒนา (Formative Assessment) เป็นการประเมินผลผู้เรียน ในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียน ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา เพื่อตรวจสอบความก้าวหน้า ปรับปรุงและพัฒนาผู้เรียนในด้านการอ่าน โดยประเมินจากการทำแบบฝึกในชุดแบบฝึกเสริมทักษะการอ่าน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยผู้เรียนจะต้องสามารถอ่านได้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80

3. การประเมินผลเพื่อสรุป (Summative Assessment) เป็นการประเมินสรุปผล ทักษะการอ่านของผู้เรียนเป็นรายบุคคลหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรมส่งเสริม ทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา ทำการประเมินตามสภาพจริง โดยใช้แบบทดสอบหลังเรียนในชุดแบบฝึกเสริมทักษะการอ่าน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อดูพัฒนาการและตรวจสอบทักษะการอ่านของผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยผู้เรียน จะต้องสามารถอ่านได้ ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80

### บทบาทของครูผู้สอนและนักเรียน

#### บทบาทครูผู้สอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ศึกษาวิเคราะห์หาข้อบกพร่องในด้านการอ่านของผู้เรียนเป็นรายบุคคล เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนพัฒนาและส่งเสริมทักษะการอ่านให้กับผู้เรียน
2. ยอมรับความแตกต่างด้านการอ่าน ความพร้อมต่อการเรียนรู้ ความสนใจ และลักษณะ การเรียนรู้ของผู้เรียน
3. กำหนดเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน โดยควบคุมกระบวนการส่งเสริมการ เรียนรู้ให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้
4. จัดบรรยากาศในชั้นเรียนเพื่อส่งเสริมความสนใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน จัดสภาพแวดล้อมที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ สร้างบรรยากาศที่เอื้อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ที่จะเรียนรู้
5. คอยดูแล เอาใจใส่ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมอย่างใกล้ชิด
6. เมื่อผู้เรียนอ่านออกเสียงไม่ถูกต้องให้แก้ไขทันที เพื่อให้ผู้เรียนอ่านได้ถูกต้อง
7. สอนเน้นย้ำซ้ำทวนการอ่านให้กับผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง
8. เสริมแรงจูงใจในการเรียนโดยการชมเชย ให้รางวัล เมื่อผู้เรียนสามารถทำกิจกรรม ได้ถูกต้อง เสร็จทันเวลา เพื่อส่งเสริมวินัยและความรับผิดชอบในการทำกิจกรรม และกระตุ้น การอยากเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

9. ประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียน ด้วยการประเมินตามสภาพจริง เพื่อนำผลการประเมินมาพัฒนาและส่งเสริมทักษะการอ่านของผู้เรียน

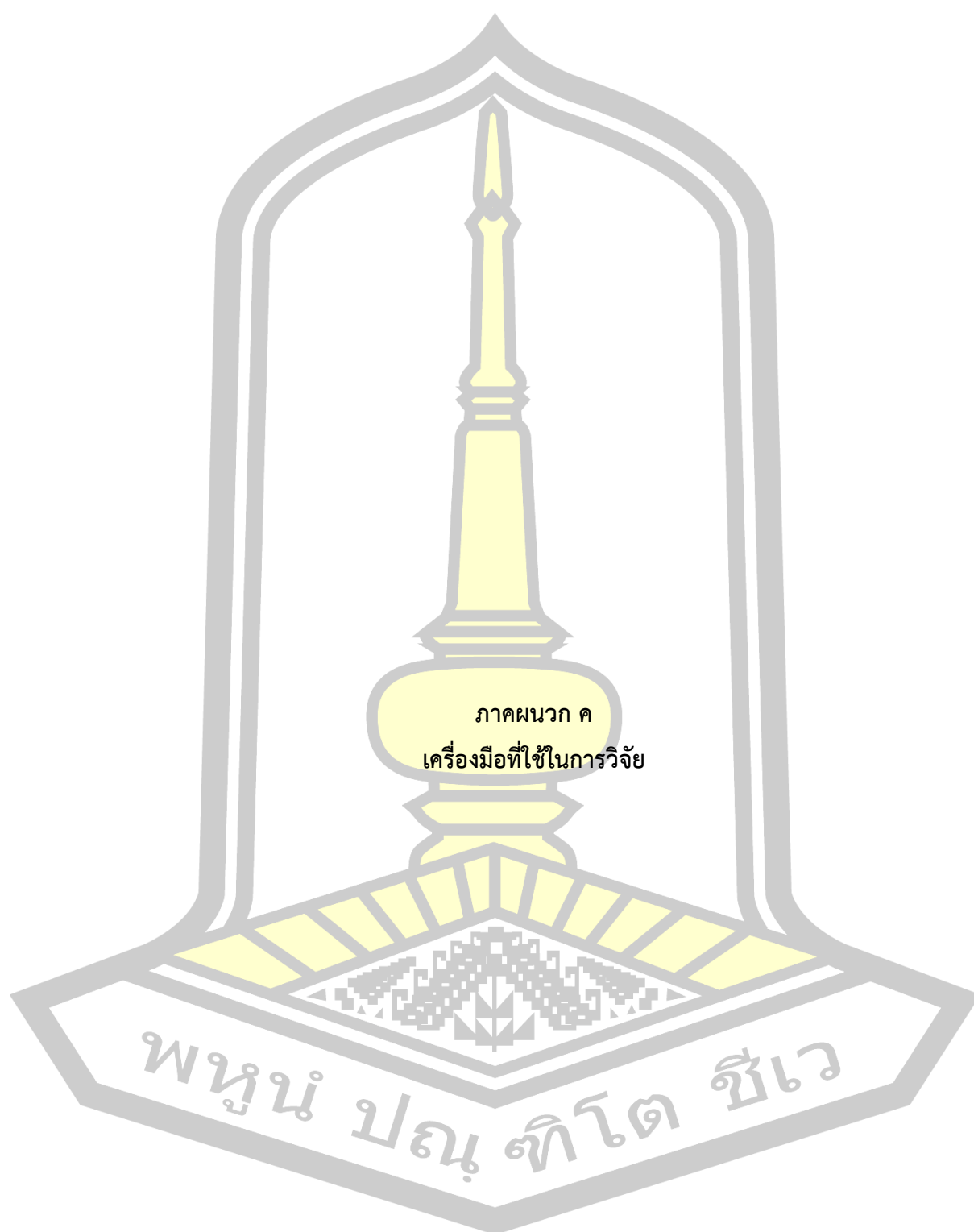
#### บทบาทของนักเรียน

1. ให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง และนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ
2. มีความตั้งใจ มีความพยายามที่จะเรียนรู้ ซักถามครู เพื่อน เมื่อมีข้อสงสัย
3. ประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมของตนเอง และนำผลการประเมินไปปรับปรุงตนเองได้อย่างต่อเนื่อง



# เอกสารและสื่อที่ใช้ประกอบโปรแกรม





## คู่มือการใช้แบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

แบบทดสอบวินิจฉัยฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อใช้ค้นหาข้อบกพร่อง และใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

### โครงสร้างของแบบทดสอบ

แบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 การอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ จำนวน 13 ข้อ

ตอนที่ 2 การอ่านออกเสียงคำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีการผันวรรณยุกต์ จำนวน 30 คำ

ตอนที่ 3 การอ่านออกเสียงคำที่ประสมสระละรูป สระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ และคำที่มีตัวการันต์ จำนวน 25 คำ และการอ่านประโยค จำนวน 5 ประโยค

### ลักษณะของแบบทดสอบ

แบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา เป็นแบบทดสอบการอ่านออกเสียง มีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้ทดสอบด้านการอ่านภาษาไทย และตรวจสอบค้นหาข้อบกพร่องด้านการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน การทดสอบมุ่งสนใจคะแนนของผู้เรียนในแต่ละตอนว่าคะแนนผ่านเกณฑ์หรือไม่ ซึ่งถ้าผู้เรียนได้คะแนนเท่ากับหรือมากกว่าเกณฑ์ แสดงว่าผู้เรียนไม่มีความบกพร่องในเรื่องนั้น ๆ แต่ถ้าผู้เรียนได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ แสดงว่าผู้เรียนมีความบกพร่องในเรื่องนั้น ๆ

### การพัฒนาแบบทดสอบ

การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา วิธีการ แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบวินิจฉัยทางการศึกษา และวิธีการสร้างข้อสอบด้านการอ่านสำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

2. กำหนดกรอบโครงสร้าง กำหนดขอบเขตเนื้อหา และจำนวนข้อสอบ โดยใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ สอบถามครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งประกอบด้วย รูปและเสียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ คำในมาตราตัวสะกดแม่ ก กา คำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตรา คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรา คำที่มีการผันวรรณยุกต์ คำที่ประสมด้วยสระลดรูป สระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีตัวการันต์ และการอ่านประโยค

3. สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย เพื่อหาข้อบกพร่อง การสร้างเกณฑ์ และการแปลผลแบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่าน สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โดยสร้างให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เป็นลักษณะ แบบทดสอบการอ่านออกเสียง แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 การอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ ตอนที่ 2 การอ่านออกเสียงคำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีการผันวรรณยุกต์ และตอนที่ 3 การอ่านออกเสียงคำที่ประสมด้วยสระลดรูป สระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีตัวการันต์ และการอ่านประโยค

4. ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพรายข้อ ได้แก่ ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก และตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น คุณภาพทั้งฉบับของแบบทดสอบ โดยนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 29 จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 40 คน

### คุณภาพของแบบทดสอบ

แบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาดังแต่ มีค่าความยากตั้งแต่ 0.21 – 1.00 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.00 – 0.94 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.91 มีบางข้อค่าอำนาจจำแนก ไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้แต่ผู้วิจัยก็ยังคงไว้ไม่ตัดทิ้ง เนื่องจากวัดได้ตรงตามจุดประสงค์และครอบคลุมเนื้อหา

### เวลาที่ใช้ในการทดสอบ

แบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา เป็นแบบทดสอบที่มุ่งหาข้อบกพร่องด้านการอ่าน เวลาที่ใช้ในการทดสอบมีความยืดหยุ่นตามความเหมาะสมกับบริบท เพื่อให้ผู้เรียนได้ทำข้อสอบอย่างเต็มความสามารถและครบทุกข้อ ซึ่งจะทำให้สามารถวินิจฉัยข้อบกพร่องของผู้เรียนได้ถูกต้อง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- อ่านคำชี้แจงในการทำแบบทดสอบ 5 นาที
- กำหนดเวลาในการทำแบบทดสอบ ตอนละ 10 นาที รวมทั้ง 3 ตอน 30 นาที

## วิธีดำเนินการสอบ

### 1. การเตรียมตัวก่อนสอบ

1.1 เตรียมแบบทดสอบ กระดาษแบบบันทึกการให้คะแนนการอ่านให้ครบกับจำนวนที่จะทำการทดสอบในแต่ละครั้ง และให้สำรองแบบทดสอบ กระดาษแบบบันทึกการให้คะแนนการอ่านไว้ด้วย ในกรณีแบบทดสอบเกิดการชำรุด หรือพิมพ์ไม่ชัดเจน

1.2 ผู้ดำเนินการสอบจะต้องอ่านหรือศึกษาคำชี้แจง วิธีทำแบบทดสอบไว้ล่วงหน้าให้เข้าใจ เพื่อที่จะสามารถดำเนินการทดสอบได้ถูกต้อง และยุติธรรม

### 2. วิธีดำเนินการขณะสอบ

2.1 ชี้แจงให้ผู้เรียนทราบจุดมุ่งหมายของการทำแบบทดสอบ

2.2 ผู้ดำเนินการสอบชี้แจงการทำแบบทดสอบ อ่านคำชี้แจงให้ผู้เรียนฟัง เมื่อผู้เรียนเข้าใจวิธีทำแบบทดสอบดีแล้ว ให้ผู้เรียนออกมาทดสอบการอ่านออกเสียงทีละคน และจับเวลาเป็นรายบุคคล

2.3 ผู้ดำเนินการสอบบันทึกคะแนนการอ่านลงในแบบบันทึกการให้คะแนนการอ่านของผู้เรียนแต่ละคน

## วิธีการตรวจให้คะแนน

1. นำแบบบันทึกการให้คะแนนการอ่านของผู้เรียนแต่ละคนมาตรวจให้คะแนน โดยอ่านออกเสียงถูกให้ 1 คะแนน อ่านออกเสียงผิด หรือ ไม่อ่าน อ่านไม่ได้ ให้ 0 คะแนน

2. รวมคะแนนผู้เรียนที่ทำแบบทดสอบ และพิจารณาว่าผู้เรียนผ่านเกณฑ์ หรือบกพร่องในเรื่องใดหรือไม่ โดยนำคะแนนที่ผู้เรียนทำได้ไปเทียบกับเกณฑ์ของแบบทดสอบวินิจฉัย ถ้าผู้เรียนทำคะแนนได้เท่าหรือมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด แสดงว่าผู้เรียนไม่บกพร่องในจุดประสงค์นั้น

3. เมื่อทราบว่าผู้เรียนคนใดมีความบกพร่องในการทำแบบทดสอบวินิจฉัย ให้นำผลการวินิจฉัยของผู้เรียนแต่ละคนบันทึกลงในใบแจ้งผลการวินิจฉัย เพื่อให้ครูเก็บไว้เป็นหลักฐานในการพิจารณาให้การสอนเสริมให้กับผู้เรียน และแจ้งให้ผู้เรียนทราบ

## เกณฑ์การให้คะแนน

ตอนที่ 1 การอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ ออกเสียงถูกต้องให้ตัวเลข 1 คะแนน และอ่านออกเสียงไม่ถูกต้องให้ตัวเลข 0 คะแนน

ตอนที่ 2 การอ่านออกเสียงคำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีการผันวรรณยุกต์ อ่านออกเสียงถูกต้อง ให้ค่าละ 1 คะแนน และอ่านออกเสียงผิด ให้ค่าละ 0 คะแนน

ตอนที่ 3 การอ่านออกเสียงคำที่ประสมด้วยสระลดรูป สระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีตัวการันต์ และการอ่านประโยค อ่านออกเสียงถูกต้อง ให้ค่าละ 1 คะแนน และอ่านออกเสียงผิด ให้ค่าละ 0 คะแนน

### เกณฑ์การแปลความหมาย

การพิจารณาว่าผู้เรียนมีทักษะด้านการอ่านภาษาไทยอยู่ในระดับใด หรือบกพร่องในเรื่องใดหรือไม่ ด้วยการนำคะแนนที่ผู้เรียนทำได้ไปเทียบกับเกณฑ์ของแบบทดสอบวินิจฉัยและแปลความหมายของคะแนนเทียบตามเกณฑ์ ดังนี้

| แบบทดสอบด้านการอ่าน                                                                                                             | คะแนนเต็ม | คะแนนที่ผ่านเกณฑ์<br>(ไม่มีความบกพร่อง) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|
| <b>ตอนที่ 1 การอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์</b>                                                                         | <b>80</b> | <b>≥ 72</b>                             |
| การอ่านออกเสียงพยัญชนะ                                                                                                          | 44        | ≥ 40                                    |
| การอ่านออกเสียงสระ                                                                                                              | 32        | ≥ 28                                    |
| การอ่านออกเสียงวรรณยุกต์                                                                                                        | 4         | = 4                                     |
| <b>ตอนที่ 2 การอ่านออกเสียงคำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีการผันวรรณยุกต์</b>                                | <b>30</b> | <b>≥ 24</b>                             |
| การอ่านออกเสียงคำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด                                                                                           | 10        | ≥ 8                                     |
| การอ่านออกเสียงคำที่มีมาตราตัวสะกด                                                                                              | 15        | ≥ 12                                    |
| การอ่านออกเสียงคำที่มีการผันวรรณยุกต์                                                                                           | 5         | ≥ 4                                     |
| <b>ตอนที่ 3 การอ่านออกเสียงคำที่ประสมด้วยสระลดรูป สระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีตัวการันต์ และการอ่านประโยค</b> | <b>41</b> | <b>≥ 33</b>                             |
| การอ่านออกเสียงคำที่ประสมด้วยสระลดรูป                                                                                           | 5         | ≥ 4                                     |
| การอ่านออกเสียงคำที่ประสมด้วยสระเปลี่ยนรูป                                                                                      | 5         | ≥ 4                                     |
| การอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ                                                                                                        | 5         | ≥ 4                                     |
| การอ่านออกเสียงคำที่มีอักษรนำ                                                                                                   | 5         | ≥ 4                                     |
| การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวการันต์                                                                                                | 5         | ≥ 4                                     |
| การอ่านออกเสียงประโยค                                                                                                           | 16        | ≥ 13                                    |

### แบบแจ้งผลการวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย

หลังจากตรวจแบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่าน และทราบว่าผู้เรียนคนใดบกพร่องใน  
การทำแบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านตอนใดให้นำผลวินิจฉัยของผู้เรียนแต่ละคนบันทึกลงในใบ  
แจ้งผลการวินิจฉัย ดังนี้

#### ใบแจ้งผลการวินิจฉัยข้อบกพร่องด้านการอ่านภาษาไทย

| ชื่อ-สกุล..... เลขที่..... โรงเรียน.....                                                                                               |                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| วันที่..... ผู้ประเมิน.....                                                                                                            |                                                                                             |
| สรุป                                                                                                                                   | แบบทดสอบด้านการอ่าน ตอนที่ 1 <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
|                                                                                                                                        | แบบทดสอบด้านการอ่าน ตอนที่ 2 <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
|                                                                                                                                        | แบบทดสอบด้านการอ่าน ตอนที่ 3 <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| แบบทดสอบ                                                                                                                               | สรุปผลการทดสอบ ข้อบกพร่อง แนวทางแก้ไข                                                       |
| ตอนที่ 1 การอ่านออกเสียง<br>พยัญชนะ สระ แลวรรณยุกต์                                                                                    |                                                                                             |
| ตอนที่ 2 การอ่านออกเสียง<br>คำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด<br>คำที่มีมาตราตัวสะกด<br>คำที่มีการผันวรรณยุกต์                                    |                                                                                             |
| ตอนที่ 3 การอ่านออกเสียง<br>คำที่ประสมด้วยสระลดรูป<br>สระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ<br>คำที่มีอักษรนำ คำที่มีตัว<br>การันต์ และการอ่านประโยค |                                                                                             |

**เฉลยแบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย**  
**สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา**

เฉลยแบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้  
 ระดับประถมศึกษา มีทั้งหมด 3 ตอน ดังนี้

**แบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย**

**ตอนที่ 1** การอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ เฉลยดังนี้

|               |            |         |         |         |        |
|---------------|------------|---------|---------|---------|--------|
| 1. ก (กอ)     | ค (กอ)     | ก (กอ)  | ก (กอ)  | ก (กอ)  |        |
| 2. ฉ (ฉอ)     | น (นอ)     | ท (ทอ)  | ท (ทอ)  | ท (ทอ)  |        |
| 3. บ (บอ)     | ป (ปอ)     | ช (ชอ)  | ร (รอ)  | ธ (ธอ)  |        |
| 4. ด (ดอ)     | ค (คอ)     | ต (คอ)  | ศ (ศอ)  | ค (คอ)  | ง (งอ) |
| 5. ล (ลอ)     | ส (สอ)     | ว (วอ)  | อ (ออ)  | ฮ (ฮอ)  |        |
| 6. ข (ขอ)     | จ (จอ)     | ช (ชอ)  | ช (ชอ)  | ช (ชอ)  | ฐ (ฐอ) |
| 7. ย (ยอ)     | ผ (ผอ)     | พ (พอ)  | ฟ (ฟอ)  | ฝ (ฝอ)  | ฟ (ฟอ) |
| 8. ฒ (ฒอ)     | ณ (ณอ)     | ณ (ณอ)  | ญ (ญอ)  | ม (มอ)  | ม (มอ) |
| 9. เ- (เอ)    | - (อู)     | - (อู)  | - (อู)  | - (อู)  | - (อู) |
| - (อี)        | - (อี)     | - (อี)  | - (อี)  | - (อี)  | - (อี) |
| 10. -ะ (อะ)   | -ะ (อะ)    | -ะ (อะ) | - (อี)  | -ะ (อะ) | - (อี) |
| -ะ (อะ)       | -ะ (อะ)    | - (อู)  |         |         |        |
| 11. -ัว (อัว) | -ะ (เอียะ) | - (อู)  | - (อู)  | - (อู)  | - (อู) |
| 13. ไ- (ไอ)   | ฤ (ฤ)      | ไ- (ไอ) | ฤ (ฤ)   | ำ (อำ)  | ฤ (ฤ)  |
| ฤ (ฤ)         | เ- (เอ)    |         |         |         |        |
| 14. - (โท)    | - (จัตวา)  | - (เอก) | - (ตรี) |         |        |

**ตอนที่ 2** การอ่านออกเสียงคำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีมาตราตัวสะกด และคำที่มี  
 การผันวรรณยุกต์ เฉลยดังนี้

|              |              |               |              |             |
|--------------|--------------|---------------|--------------|-------------|
| เจอ (เจอ)    | เกเร (เก-เร) | บูชา (บู-ชา)  | ละ (ละ)      | เงาะ (เงาะ) |
| กะทิ (กะ-ทิ) | วัว (วัว)    | เรือ (เรือ)   | จำนำ (จำ-นำ) | เบา (เบา)   |
| หอย (หอย)    | ดาว (ดาว)    | ทีม (ทีม)     | ถุง (ถุง)    | โลก (โลก)   |
| แขน (แขน)    | จุด (จุด)    | เรียก (เรียก) | สิบ (สิบ)    | เกม (เกม)   |

|           |           |           |             |             |
|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------|
| อุฐ (อุด) | บาป (باب) | สุข (สุข) | เมฆ (เมก)   | การ (กาน)   |
| ตี (ตี)   | ข้า (ข้า) | คว (คว)   | น้อง (น้อง) | ผ่าน (ผ่าน) |

**ตอนที่ 3** การอ่านออกเสียงคำที่ประสมสระลดรูป สระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ คำที่มี  
อักษรนำ คำที่มีตัวการันต์ และการอ่านประโยค เฉลยดังนี้

|                                            |                                   |                        |                |
|--------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|----------------|
| มวย (มวย)                                  | ขวด (ขวด)                         | ฝน (ฝน)                | ชง (ชง)        |
| ดม (ดม)                                    | กัต (กัต)                         | พิน (พิน)              | เจ็บ (เจ็บ)    |
| เย็น (เย็น)                                | เงิน (เงิน)                       | กรอบ (กร-กรอบ)         | ขวาง (ขว-ขวาง) |
| แปลง (ปล-แปลง)                             | ควาย (คว-ควาย)                    | จริง (จริง)            | หมู (หมู)      |
| หลอน (หลอน)                                | สนุก (สะ-สนุก)                    | ขยะ (ขะ-ขยะ)           | อยาก (อยาก)    |
| รถยนต์ (รด-ยน)                             | ดวงจันทร์ (ดวง-จัน) สัตว์ (สัตว์) | โจทย์ (โจด)            |                |
| ซอเล็ก (ซ็อก)                              | แม่ไปวัด (แม่-ไป-วัด)             | ววกินหญ้า (ววกิน-หญ้า) |                |
| ลุงขับรถ (ลุง-ขับ-รถ)                      | น้องเตะฟุตบอล (น้อง-เตะ-ฟุตบอล)   |                        |                |
| โลมาว่ายน้ำในทะเล (โล-มา-ว่าย-น้ำ-ใน-ทะเล) |                                   |                        |                |

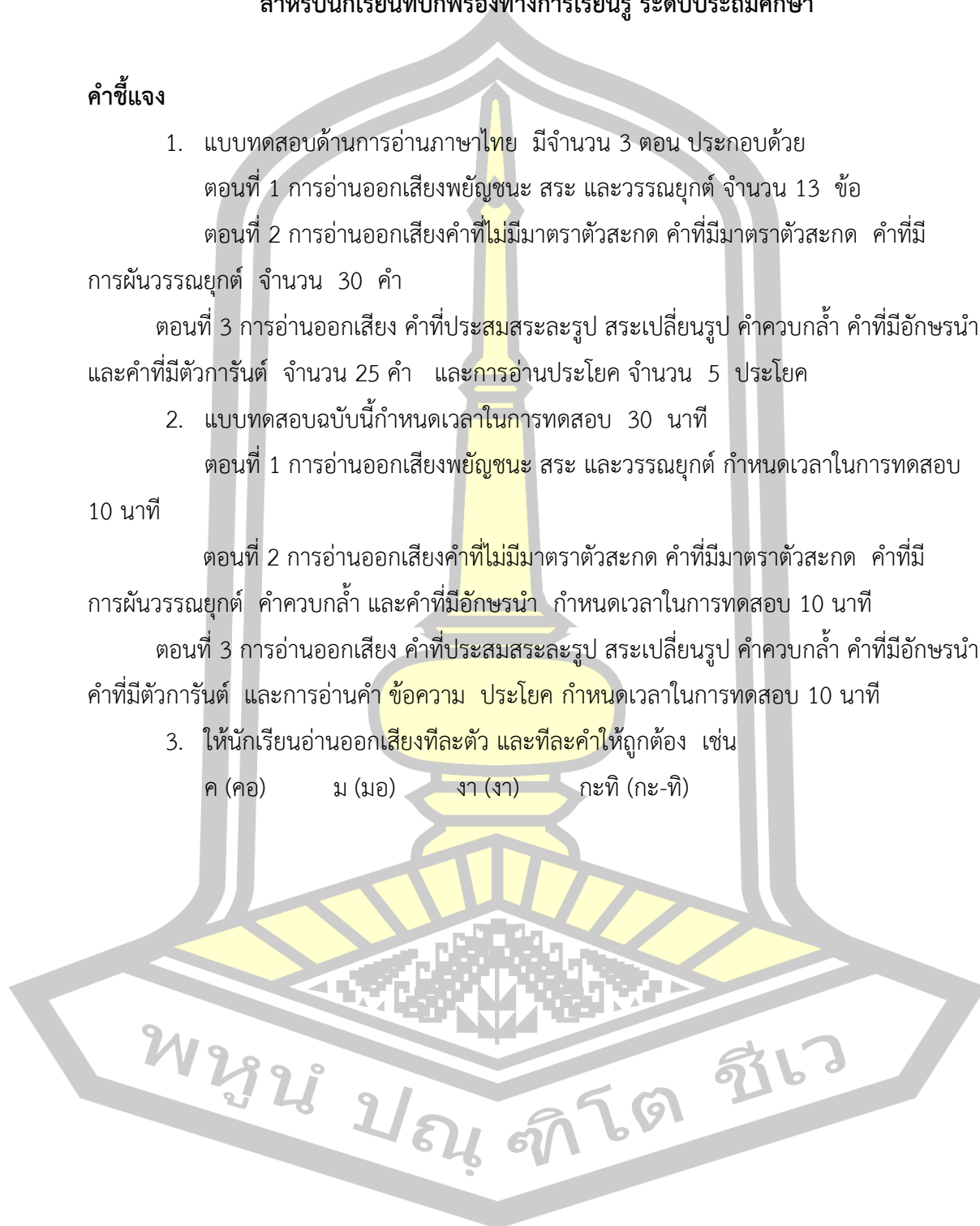


**แบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย**  
**สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา**

**คำชี้แจง**

1. แบบทดสอบด้านการอ่านภาษาไทย มีจำนวน 3 ตอน ประกอบด้วย
  - ตอนที่ 1 การอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ จำนวน 13 ข้อ
  - ตอนที่ 2 การอ่านออกเสียงคำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีการผันวรรณยุกต์ จำนวน 30 คำ
  - ตอนที่ 3 การอ่านออกเสียง คำที่ประสมสระละรูป สระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ และคำที่มีตัวการันต์ จำนวน 25 คำ และการอ่านประโยค จำนวน 5 ประโยค
2. แบบทดสอบฉบับนี้กำหนดเวลาในการทดสอบ 30 นาที
  - ตอนที่ 1 การอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ กำหนดเวลาในการทดสอบ 10 นาที
  - ตอนที่ 2 การอ่านออกเสียงคำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีการผันวรรณยุกต์ คำควบกล้ำ และคำที่มีอักษรนำ กำหนดเวลาในการทดสอบ 10 นาที
  - ตอนที่ 3 การอ่านออกเสียง คำที่ประสมสระละรูป สระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีตัวการันต์ และการอ่านคำ ข้อความ ประโยค กำหนดเวลาในการทดสอบ 10 นาที
3. ให้นักเรียนอ่านออกเสียงทีละตัว และทีละคำให้ถูกต้อง เช่น
 

|        |        |         |              |
|--------|--------|---------|--------------|
| ค (คอ) | ม (มอ) | งา (งา) | กะทิ (กะ-ทิ) |
|--------|--------|---------|--------------|



ตอนที่ 1 การอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ ที่กำหนดให้ถูกต้อง (เวลา 10 นาที)

|    |      |       |       |      |        |      |
|----|------|-------|-------|------|--------|------|
| 1  | ภ    | ถ     | ฏ     | ภ    | ฏ      |      |
| 2  | ฉ    | น     | ห     | ฑ    | ท      |      |
| 3  | บ    | ป     | ช     | ร    | ธ      |      |
| 4  | ด    | ค     | ต     | ศ    | ศ      | ง    |
| 5  | ล    | ส     | ว     | อ    | ฮ      |      |
| 6  | ข    | จ     | ช     | ซ    | ซ      | ฐ    |
| 7  | ย    | ผ     | พ     | ฝ    | ฝ      | ฟ    |
| 8  | ฒ    | ณ     | ณ     | ญ    | ม      | ฌ    |
| 9  | เ-   | เ-ุ   | เ-็   | -อ   | -า     | แ-   |
|    | -เ   | เ- อ  | เ- โ  |      |        |      |
| 10 | -ะ   | แ-ะ   | เ-าะ  | -เ   | เ-ะ    | -เ   |
|    | เ-ะ  | เ-อะ  | -เ    |      |        |      |
| 11 | -ไว้ | เ-ียะ | เ-ื่อ | เ-ีย | เ-ื่อะ | -ไว้ |
| 12 | เ-   | เ-    | เ-    | เ    | เ-า    | เ    |
|    | ภ    | เ-า   |       |      |        |      |
| 13 | ๒    | ๓     | ๔     | ๕    |        |      |

ตอนที่ 2 การอ่านออกเสียงคำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีมาตราตัวสะกด  
และคำที่มีการผันวรรณยุกต์

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านออกคำที่กำหนดให้ถูกต้อง (เวลา 10 นาที)

|      |      |       |      |      |
|------|------|-------|------|------|
| เจอ  | เกร  | บูชา  | เละ  | เงาะ |
| กะทิ | ว้าว | เรือ  | จำนำ | เบา  |
| หอย  | ดาว  | ทีม   | ถุง  | โลก  |
| แขน  | จุด  | เรียก | สิบ  | เกม  |
| อัฐ  | บาป  | สุข   | เมฆ  | การ  |
| ตี   | ข้า  | คว    | น้อง | ผ่าน |

พหุ ประถมศึกษา

ตอนที่ 3 การอ่านออกเสียงคำที่ประสมสระลดรูป สระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ  
คำที่มีตัวการันต์ และการอ่านประโยค

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่กำหนดให้ถูกต้อง (เวลา 10 นาที)

|        |           |       |       |       |
|--------|-----------|-------|-------|-------|
| มวย    | ขวด       | ฝน    | ชง    | ดม    |
| กั๊ด   | ฟั่น      | เจ๊็บ | เยิ่น | เงิน  |
| กรอบ   | ขวาง      | แปลง  | ควาย  | จริง  |
| หมู    | หลอน      | สนุก  | ขยะ   | อยาก  |
| รถยนต์ | ดวงจันทร์ | สัตว์ | โจทย์ | ชอล์ก |

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| แม่ไปวัด          | วักกินหญ้า    |
| ลุงขับรถ          | น้องเตะฟุตบอล |
| โลมาว่ายน้ำในทะเล |               |

พจนัน์ ปณ จิตโต ชีเว

แบบบันทึกการให้คะแนนการอ่านออกเสียง  
ตอนที่ 1 การอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์

ชื่อ-สกุล..... โรงเรียน..... ชั้น..... เลขที่.....

| ข้อ |   | การอ่านออกเสียง |     |          | ข้อ |   | การอ่านออกเสียง |     |          |
|-----|---|-----------------|-----|----------|-----|---|-----------------|-----|----------|
|     |   | ถูก             | ผิด | หมายเหตุ |     |   | ถูก             | ผิด | หมายเหตุ |
| 1   | ภ |                 |     |          | 6   | ส |                 |     |          |
|     | ถ |                 |     |          |     | ว |                 |     |          |
|     | ฎ |                 |     |          |     | อ |                 |     |          |
|     | ก |                 |     |          |     | ฮ |                 |     |          |
|     | ฌ |                 |     |          |     | ข |                 |     |          |
| 2   | ฉ |                 |     |          | 7   | จ |                 |     |          |
|     | น |                 |     |          |     | ช |                 |     |          |
|     | ห |                 |     |          |     | ซ |                 |     |          |
|     | ฌ |                 |     |          |     | ช |                 |     |          |
|     | ท |                 |     |          |     | ฐ |                 |     |          |
| 3   | บ |                 |     |          | 8   | ย |                 |     |          |
|     | ป |                 |     |          |     | ผ |                 |     |          |
|     | ช |                 |     |          |     | พ |                 |     |          |
|     | ร |                 |     |          |     | ฟ |                 |     |          |
|     | ธ |                 |     |          |     | ฝ |                 |     |          |
| 4   | ด |                 |     |          | 9   | พ |                 |     |          |
|     | ค |                 |     |          |     | ฒ |                 |     |          |
|     | ต |                 |     |          |     | ณ |                 |     |          |
|     | ศ |                 |     |          |     | ณ |                 |     |          |
|     | ค |                 |     |          |     | ญ |                 |     |          |
|     | ง |                 |     |          |     | ม |                 |     |          |
| 5   | ล |                 |     |          |     | ล |                 |     |          |

| ข้อ |       | การอ่านออกเสียง |     |          | ข้อ |       | การอ่านออกเสียง |     |          |
|-----|-------|-----------------|-----|----------|-----|-------|-----------------|-----|----------|
|     |       | ถูก             | ผิด | หมายเหตุ |     |       | ถูก             | ผิด | หมายเหตุ |
| 10  | เ-    |                 |     |          | 12  | -ไว้  |                 |     |          |
|     | เ-ะ   |                 |     |          |     | เ-ียะ |                 |     |          |
|     | เ-อ   |                 |     |          |     | เ-ื่อ |                 |     |          |
|     | -อ    |                 |     |          |     | เ-ีย  |                 |     |          |
|     | -า    |                 |     |          |     | เ-ือะ |                 |     |          |
|     | แ-    |                 |     |          |     | -ไว้ะ |                 |     |          |
|     | เ-ะ   |                 |     |          | 13  | ใ-    |                 |     |          |
|     | เ-อ   |                 |     |          |     | ฤ     |                 |     |          |
|     | ไ-    |                 |     |          |     | ไ-    |                 |     |          |
| 11  | -ะ    |                 |     |          |     | ภา    |                 |     |          |
|     | แ-ะ   |                 |     |          |     | ำ     |                 |     |          |
|     | เ-าะ  |                 |     |          |     | ฤ     |                 |     |          |
|     | เ-ะ   |                 |     |          |     | ภ     |                 |     |          |
|     | ไ-ะ   |                 |     |          |     | เ-า   |                 |     |          |
|     | เ-ะ   |                 |     |          | 14  | เ-    |                 |     |          |
|     | เ-อ   |                 |     |          |     | +     |                 |     |          |
|     | เ-ือะ |                 |     |          |     | -     |                 |     |          |
|     | -     |                 |     |          |     | ล-    |                 |     |          |



แบบบันทึกการให้คะแนนการอ่านออกเสียง  
 ตอนที่ 2 การอ่านออกเสียงคำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีมาตราตัวสะกด  
 และคำที่มีการผันวรรณยุกต์

ชื่อ-สกุล..... โรงเรียน..... ชั้น..... เลขที่.....

| คำ   | การอ่านออกเสียง |     |          | คำ     | การอ่านออกเสียง |     |          |
|------|-----------------|-----|----------|--------|-----------------|-----|----------|
|      | ถูก             | ผิด | หมายเหตุ |        | ถูก             | ผิด | หมายเหตุ |
| เจอ  |                 |     |          | แขน    |                 |     |          |
| เกร  |                 |     |          | จุก    |                 |     |          |
| บุชา |                 |     |          | เรี่ยก |                 |     |          |
| ละ   |                 |     |          | สีบ    |                 |     |          |
| เงาะ |                 |     |          | เกม    |                 |     |          |
| กะทิ |                 |     |          | อุฐ    |                 |     |          |
| วัว  |                 |     |          | บาป    |                 |     |          |
| เรือ |                 |     |          | สุข    |                 |     |          |
| จำนำ |                 |     |          | เมฆ    |                 |     |          |
| เบา  |                 |     |          | การ    |                 |     |          |
| หอย  |                 |     |          | ตี     |                 |     |          |
| ดาว  |                 |     |          | ข้า    |                 |     |          |
| ทิม  |                 |     |          | คว     |                 |     |          |
| ถุง  |                 |     |          | น้อง   |                 |     |          |
| โลก  |                 |     |          | ผ่าน   |                 |     |          |

พหุ ประถมศึกษา

แบบบันทึกการให้คะแนนการอ่านออกเสียง

ตอนที่ 3 การอ่านออกเสียง คำที่ประสมสระลดรูป สระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ

คำที่มีตัวการันต์ และการอ่านคำ ข้อความ ประโยค

ชื่อ-สกุล..... โรงเรียน..... ชั้น..... เลขที่.....

| คำ    | การอ่านออกเสียง |     |          | คำ        | การอ่านออกเสียง |     |          |
|-------|-----------------|-----|----------|-----------|-----------------|-----|----------|
|       | ถูก             | ผิด | หมายเหตุ |           | ถูก             | ผิด | หมายเหตุ |
| มวย   |                 |     |          | ควาย      |                 |     |          |
| ขวด   |                 |     |          | จริง      |                 |     |          |
| ฝน    |                 |     |          | หมู       |                 |     |          |
| ชง    |                 |     |          | หลอน      |                 |     |          |
| ดม    |                 |     |          | สนุก      |                 |     |          |
| กั๊ด  |                 |     |          | ขย่ะ      |                 |     |          |
| ฟั่น  |                 |     |          | อยาก      |                 |     |          |
| เจ๊็บ |                 |     |          | รถยนต์    |                 |     |          |
| เย็น  |                 |     |          | ดวงจันทร์ |                 |     |          |
| เงิน  |                 |     |          | สัตว์     |                 |     |          |
| กรอบ  |                 |     |          | โจทย์     |                 |     |          |
| ขวาง  |                 |     |          | ซอล้ก     |                 |     |          |
| แปลง  |                 |     |          |           |                 |     |          |

การอ่านประโยค ขีดเครื่องหมาย ✓ ได้คำที่อ่านถูก และเครื่องหมาย X ได้คำที่อ่านผิด

|     |    |     |
|-----|----|-----|
| แม่ | ไป | วัด |
|     |    |     |

|      |     |      |
|------|-----|------|
| ว้าว | กิน | หญ้า |
|      |     |      |

|     |     |    |
|-----|-----|----|
| ลุง | ขับ | รถ |
|     |     |    |

|      |     |        |
|------|-----|--------|
| น้อง | เตะ | ฟุตบอล |
|      |     |        |

|      |         |    |      |
|------|---------|----|------|
| โลมา | ว่ายน้ำ | ใน | ทะเล |
|      |         |    |      |

รหัสงานวิจัย (CODE)



### แบบบันทึกคุณลักษณะการวิจัย

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัย

- 1.1 ชื่อเรื่อง (TOPIC) .....
- 1.2 ชื่อผู้วิจัย (RESEARCHER) .....
- 1.3 ปีที่ทำงานวิจัยสำเร็จ (YEAR)  (3-6)
- 1.4 สถาบันที่ผลิตงานวิจัย (UNIVERSITY)  (7-8)
- 1.5 สาขาที่ผลิตงานวิจัย (FIELD)  (9-10)
- 1.6 ประเภทของการวิจัย (TYPE)  (11-12)

#### ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของงานวิจัย

- 2.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
- 2.1.1 จำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัย (POPULATION)  (13-16)
- 2.1.2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย  (17-20)  
/กลุ่มเป้าหมาย (SAMPLE)
- 2.2 วิธีการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง (SAMPLING)  (21-22)
- 2.3 ระดับชั้นของประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง (LEVEL)  (23-24)
- 2.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง (TIME)  (25-26)
- 2.5 ลักษณะของสมมติฐานการวิจัย (HYPOTHESIS)
- 2.5.1 ประเภทสมมติฐาน (TYPEHYP)  (27-28)
- 2.5.2 จำนวนสมมติฐาน (NUMHYP)  (29-30)
- 2.6 แบบแผนการวิจัย (DESIGN)  (31-32)
- 2.7 จำนวนตัวแปรในการวิจัย (VARIABLE)  (33-34)
- 2.7.1 จำนวนตัวแปรอิสระ (NUMINDEP)  (35-36)
- 2.7.2 ตัวแปรอิสระ (INDEP)  (37-38)

|                                                                      |                                                   |         |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------|
| 2.7.3 จำนวนตัวแปรตาม (NUMDEP)                                        | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | (39-40) |
| 2.7.4 ตัวแปรตาม (DEP)                                                | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | (41-42) |
| 2.8 ประเภทเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (INSTRUMENT)                    |                                                   |         |
| 2.8.1 แบบทดสอบ/แบบวัดความสามารถ/แบบวัดทักษะ                          | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | (43-44) |
| 2.8.2 แบบสำรวจ/แบบสอบถาม/แบบวัดเจตคติ<br>/แบบประเมินความพึงพอใจ      | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | (45-46) |
| 2.8.3 แผนการจัดการเรียนรู้/แผนการสอน/หน่วยการเรียนรู้                | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | (47-48) |
| 2.8.4 ชนิดของสื่อการเรียนรู้/สื่อการสอน/ชุดกิจกรรม                   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | (49-50) |
| 2.8.5 แบบสังเกตพฤติกรรม                                              | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | (51-52) |
| 2.8.6 แบบสัมภาษณ์                                                    | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | (53-54) |
| 2.8.7 แบบบันทึกภาคสนาม                                               | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | (55-56) |
| 2.8.8 ใบงาน/ใบกิจกรรม/แบบฝึกทักษะ                                    | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | (57-58) |
| 2.9 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ (CHECK)                            |                                                   |         |
| 2.9.1 ความเที่ยงตรง/ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)                       | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | (59-60) |
| 2.9.2 ความเที่ยง/ความเชื่อมั่น                                       | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | (61-62) |
| 2.9.3 ความยากง่าย                                                    | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | (63-64) |
| 2.9.4 อำนาจจำแนก                                                     | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | (65-66) |
| 2.9.5 ค่าประสิทธิภาพของสื่อ/นวัตกรรม ( $E_1/E_2$ )                   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | (67-68) |
| 2.9.6 ค่าดัชนีประสิทธิผล                                             | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | (69-70) |
| 2.10 วิธีการจัดการเรียนรู้ (TEACHING)                                | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | (71-72) |
| 2.11 สื่อกิจกรรมการเรียนรู้/สื่อการจัดการเรียนรู้/สื่อการสอน (Media) | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | (73-74) |

2.12 ลักษณะการจัดกิจกรรม (Activity)

☐ ☐

(75-76)

2.13 สรุปผลการวิจัย (RESULT)

☐ ☐

(77-78)

### ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล (DESSTAT)

3.1.1 ร้อยละ (Percentage)

☐ ☐

(79-80)

3.1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

☐ ☐

(81-82)

3.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

☐ ☐

(83-84)

3.1.4 ความแปรปรวน (Variance)

☐ ☐

(85-86)

3.2 สถิติทดสอบสมมติฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล (INFERSTAT)

☐ ☐

(87-88)

### ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับผลการวิจัย

4.1 ค่าสถิติพื้นฐานของงานวิจัยเชิงทดลอง (DESSTATVA)

4.1.1 กรณีเป็นการทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน

ก่อนเรียน จำนวน (N) = ..... ค่าเฉลี่ย (Mean) = .....

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) = .....

หลังเรียน จำนวน (N) = ..... ค่าเฉลี่ย (Mean) = .....

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) = .....

4.1.2 กรณีเป็นการทดสอบกลุ่มทดลอง – กลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลอง คือ .....

จำนวน (N) = ..... ค่าเฉลี่ย (Mean) = .....

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) = .....

กลุ่มควบคุม คือ .....

จำนวน (N) = ..... ค่าเฉลี่ย (Mean) = .....

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) = .....

## 4.2 ค่าสถิติทดสอบสมมติฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล (INFERSTATVA)

### 4.2.1 กรณีเป็นการทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน

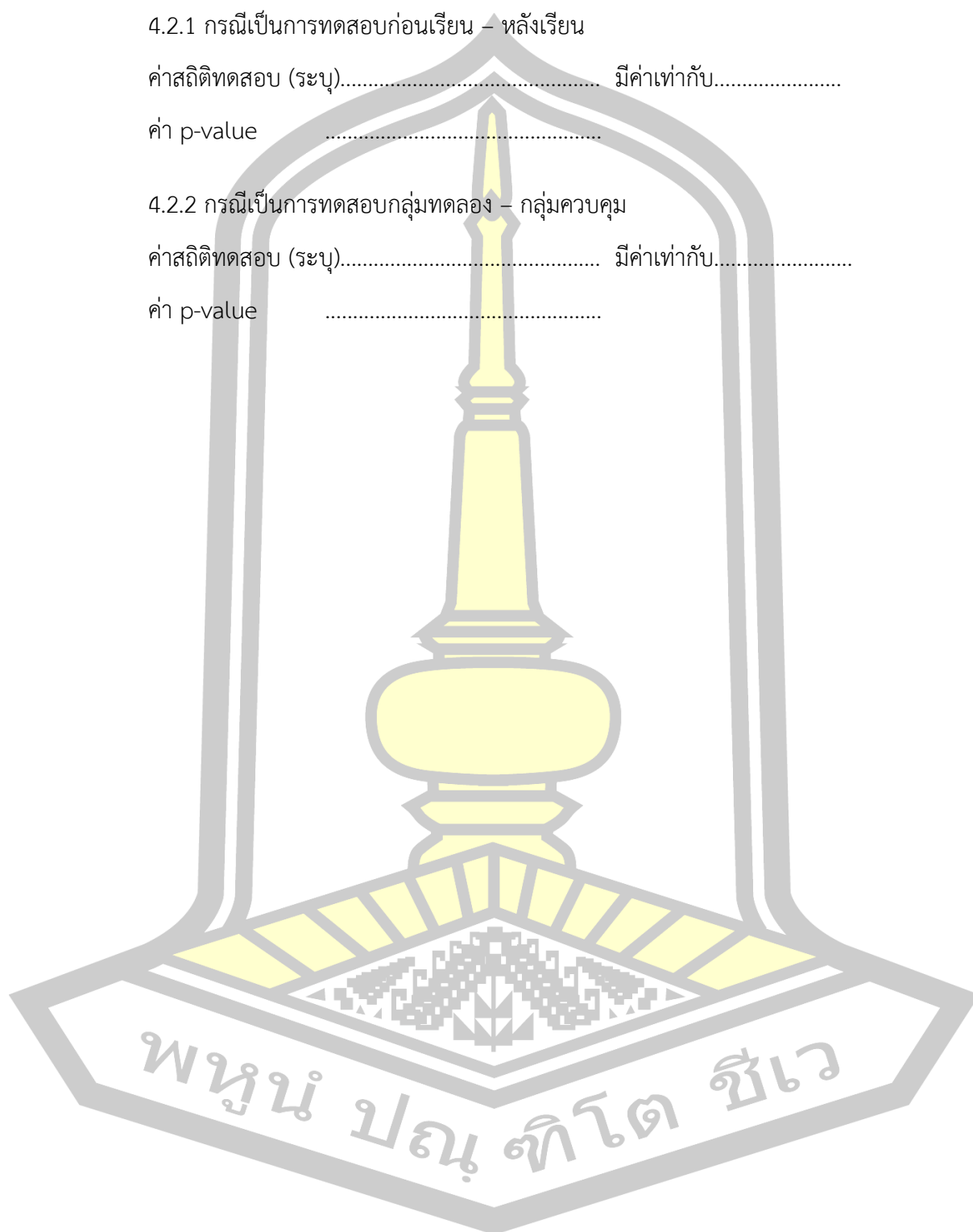
ค่าสถิติทดสอบ (ระบุ)..... มีค่าเท่ากับ.....

ค่า p-value .....

### 4.2.2 กรณีเป็นการทดสอบกลุ่มทดลอง – กลุ่มควบคุม

ค่าสถิติทดสอบ (ระบุ)..... มีค่าเท่ากับ.....

ค่า p-value .....



**คู่มือลงรหัส**  
**แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย**

| ตัวแปร                            | ชื่อย่อของตัวแปร<br>(ภาษาอังกฤษ) | ค่าของตัวแปร                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | จัดกลุ่ม<br>ตัวแปรใหม่ |
|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| รหัสงานวิจัย                      | CODE                             | 01-44                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |
| ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัย |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                        |
| 1.1 ชื่อเรื่อง                    | TOPIC                            | เติมข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |
| 1.2 ชื่อผู้วิจัย                  | RES                              | เติมข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |
| 1.3 ปีที่ทำงานวิจัยสำเร็จ         | YEAR                             | ลงค่าจริง เช่น พ.ศ.2554<br>ให้ลงตัวเลข 2554                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |
| 1.4 สถาบันที่ผลิตงานวิจัย         | UNIV                             | 01 : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย<br>02 : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์<br>03 : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี<br>04 : มหาวิทยาลัยบูรพา<br>05 : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช<br>06 : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม<br>07 : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย<br>08 : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา<br>09 : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม<br>10 : มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา<br>11 : มหาวิทยาลัยขอนแก่น<br>12 : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<br>13 : มหาวิทยาลัยรามคำแหง<br>14 : มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี<br>15 : มหาวิทยาลัยทักษิณ<br>16 : มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ<br>17 : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ<br>18 : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี<br>19 : มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์<br>20 : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี |                        |
| 1.5 สาขาที่ผลิตงานวิจัย           | FIELD                            | 01 : หลักสูตรและการสอน<br>02 : เทคโนโลยีและการสื่อสารศึกษา<br>03 : การศึกษาพิเศษ<br>04 : ธุรกิจเทคโนโลยีและการจัดการนวัตกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                        |

| ตัวแปร                                                     | ชื่อย่อของตัวแปร<br>(ภาษาอังกฤษ) | ค่าของตัวแปร                                                                                                                                                                                                                                                                     | จัดกลุ่ม<br>ตัวแปรใหม่ |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                                                            |                                  | 05 : วิจัยและประเมินผลการศึกษา<br>06 : หลักสูตรและการสอนการศึกษาพิเศษ<br>07 : หลักสูตรการสอนและเทคโนโลยีการเรียนรู้<br>08 : จิตวิทยาครูการศึกษาพิเศษ<br>09 : สื่อณมิติ<br>10 : เทคโนโลยีการศึกษา<br>11 : ยุทธศาสตร์การจัดการเรียนรู้<br>12 : ธุรกิจเทคโนโลยีและการจัดการนวัตกรรม |                        |
| 1.6 ประเภทของการวิจัย                                      | TYPE                             | 01 : การศึกษาค้นคว้าอิสระหาคำตอบ<br>02 : วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต<br>03 : วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต<br>04 : งานวิจัยหน่วยงาน                                                                                                                                                            |                        |
| ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของงานวิจัย             |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |
| 2.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย           |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |
| 2.1.1 จำนวนประชากรที่ใช้<br>ในการวิจัย                     | POP                              | ลงค่าจริง เช่น 250 คน<br>ให้ลงตัวเลข 250                                                                                                                                                                                                                                         |                        |
| 2.1.2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่<br>ใช้ในการวิจัย/กลุ่มเป้าหมาย | SAM                              | ลงค่าจริง เช่น 100 คน<br>ให้ลงตัวเลข 100                                                                                                                                                                                                                                         |                        |
| 2.2 วิธีการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง                          | SAMP                             | 01 : การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม<br>(Cluster Random Sampling)<br>02 : การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย<br>(Simple Random Sampling)<br>03 : การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน<br>(Multi-stage Sampling)<br>04 : การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง<br>(Purposive Sampling)<br>05 : ไม่ระบุ                   |                        |
| 2.3 ระดับชั้นของประชากรหรือ<br>กลุ่มตัวอย่าง               | LEVEL                            | 01 : ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1<br>02 : ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2<br>03 : ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3<br>04 : ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4<br>05 : ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5<br>06 : ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6                                                                                                 |                        |

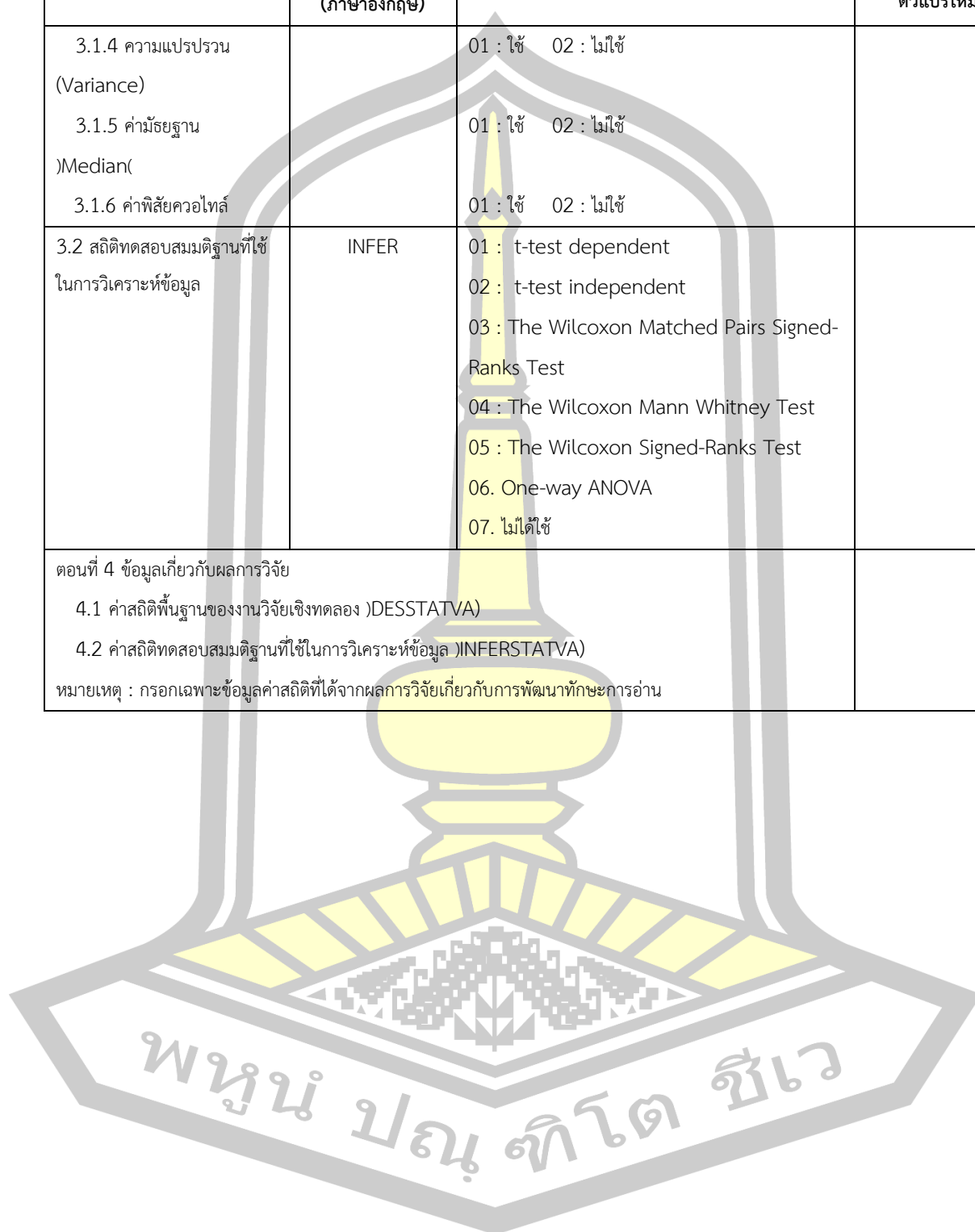
| ตัวแปร                                     | ชื่อย่อของตัวแปร<br>(ภาษาอังกฤษ) | ค่าของตัวแปร                                                                                                                                                                           | จัดกลุ่ม<br>ตัวแปรใหม่ |
|--------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                                            |                                  | 07 : ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 (ประถมต้น)<br>08 : ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 (ประถมปลาย)<br>09 : ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6<br>10 : อื่นๆ                                                      |                        |
| 2.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง               | TIME                             | 01 : น้อยกว่า 10 คาบ/ชม.<br>02 : 10 – 15 คาบ/ชม.<br>03 : 16 – 20 คาบ/ชม.<br>04 : 21 – 25 คาบ/ชม.<br>05 : 26 – 30 คาบ/ชม.<br>06 : มากกว่า 30 คาบ/ชม.<br>07 : ไม่ระบุ                    |                        |
| 2.5 ลักษณะของสมมติฐานการวิจัย (HYPOTHESIS) |                                  |                                                                                                                                                                                        |                        |
| 2.5.1 ประเภทสมมติฐาน                       | HYP                              | 01 : มีสมมติฐานแบบมีทิศทาง<br>02 : มีสมมติฐานแบบไม่มีทิศทาง<br>03 : มีทั้งสมมติฐานแบบมีทิศทางและไม่มีทิศทาง<br>04 : ไม่ระบุ                                                            |                        |
| 2.5.2 จำนวนสมมติฐาน                        | NUMHYP                           | ลงจำนวนสมมติฐาน<br>เช่นจำนวน 1 สมมติฐาน<br>ให้ลงตัวเลข 1                                                                                                                               |                        |
| 2.6 แบบแผนการวิจัย                         | DES                              | 01 : One Group Posttest Design<br>02 : One Group Pretest Posttest Design<br>03 : Pretest Posttest Control Group Design<br>04 : Quasi - Equivalent Control Group Design<br>05 : ไม่ระบุ |                        |
| 2.7 จำนวนตัวแปรในการวิจัย                  | VARIA                            | ลงจำนวนตัวแปรทั้งหมด<br>เช่น จำนวน 1 ตัวแปร<br>ให้ลงตัวเลข 1                                                                                                                           |                        |
| 2.7.1 จำนวนตัวแปรอิสระ                     | NUMIN                            | ลงจำนวนตัวแปรอิสระ<br>เช่นจำนวน 1 ตัวแปร<br>ให้ลงตัวเลข 1                                                                                                                              |                        |
| 2.7.2 ตัวแปรอิสระ                          | INDEP                            | 01 : วิธีการจัดการเรียนรู้รูปแบบการ/วิธีการสอน/                                                                                                                                        |                        |

| ตัวแปร                                                              | ชื่อย่อของตัวแปร<br>(ภาษาอังกฤษ) | ค่าของตัวแปร                                                                                                                                                                                                    | จัดกลุ่ม<br>ตัวแปรใหม่ |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                                                                     |                                  | รูปแบบการจัดการเรียนรู้/สอน/แผนการจัดการเรียนรู้/<br>แผนการสอน<br>02 : สื่อกิจกรรมการเรียนรู้/สื่อการจัดการเรียนรู้/<br>แบบฝึกทักษะ/ชุดกิจกรรม/การสอน<br>03 : วิธีการจัดการเรียนรู้ร่วมกับสื่อการจัดการเรียนรู้ |                        |
| 2.7.3 จำนวนตัวแปรตาม                                                | NUMDEP                           | ลงจำนวนตัวแปรตาม<br>เช่นจำนวน 1 ตัวแปร<br>ให้ลงตัวเลข 1                                                                                                                                                         |                        |
| 2.7.4 ตัวแปรตาม                                                     | DEP                              | 01 : การอ่านพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์<br>02 : การอ่านคำ/คำศัพท์/การสะกดคำ/<br>คำพื้นฐาน<br>03 : การอ่านจับใจความ การอ่านรู้เรื่อง<br>04 : การอ่านสะกดคำ และการอ่านจับใจความ<br>05 : การอ่านพยัญชนะสระ และคำ วลี  |                        |
| 2.8 ประเภทเครื่องมือที่ใช้ในการ<br>วิจัย                            | INSTRU                           |                                                                                                                                                                                                                 |                        |
| 2.8.1 แบบทดสอบแบบวัด/<br>แบบวัดทักษะ/ความสามารถ                     |                                  | 01 : ใช่ 02 : ไม่ใช่                                                                                                                                                                                            |                        |
| 2.8.2 แบบสำรวจ/<br>/แบบวัดเจตคติ/แบบสอบถาม<br>แบบประเมินความพึงพอใจ |                                  | 01 : ใช่ 02 : ไม่ใช่                                                                                                                                                                                            |                        |
| 2.8.3 แผนการจัดการเรียนรู้/<br>หน่วยการเรียนรู้/แผนการสอน           |                                  | 01 : ใช่ 02 : ไม่ใช่                                                                                                                                                                                            |                        |
| 2.8.4 ชนิดของสื่อการ<br>เรียนรู้ชุดกิจกรรม/สื่อการสอน/              |                                  | 01 : ใช่ 02 : ไม่ใช่                                                                                                                                                                                            |                        |
| 2.8.5 แบบสังเกตพฤติกรรม                                             |                                  | 01 : ใช่ 02 : ไม่ใช่                                                                                                                                                                                            |                        |
| 2.8.6 แบบสัมภาษณ์                                                   |                                  | 01 : ใช่ 02 : ไม่ใช่                                                                                                                                                                                            |                        |
| 2.8.7 แบบบันทึกภาคสนาม                                              |                                  | 01 : ใช่ 02 : ไม่ใช่                                                                                                                                                                                            |                        |
| 2.8.8 ใบงาน/ใบกิจกรรม/<br>แบบฝึกทักษะ                               |                                  | 01 : ใช่ 02 : ไม่ใช่<br><br>01 : ใช่ 02 : ไม่ใช่<br>01 : ใช่ 02 : ไม่ใช่                                                                                                                                        |                        |

| ตัวแปร                                                                                                                                                                                                                    | ชื่อย่อของตัวแปร<br>(ภาษาอังกฤษ) | ค่าของตัวแปร                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | จัดกลุ่ม<br>ตัวแปรใหม่                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                           |                                  | 01 : ใช่ 02 : ไม่ใช่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                           |
| 2.9 การตรวจสอบคุณภาพของ<br>เครื่องมือ<br>2.9.1 ความเที่ยงตรง<br>2.9.2 ความเที่ยง /<br>ความเชื่อมั่น<br>2.9.3 ความยากง่าย<br>2.9.4 อำนาจจำแนก<br>2.9.5 ประสิทธิภาพของสื่อ/<br>) นวัตกรรมE1/E2)<br>2.9.6 ค่าดัชนีประสิทธิผล | CHECK                            | 01 : ใช่ 02 : ไม่ใช่<br>01 : ใช่ 02 : ไม่ใช่<br>01 : ใช่ 02 : ไม่ใช่<br>01 : ใช่ 02 : ไม่ใช่<br>01 : ใช่ 02 : ไม่ใช่<br>01 : ใช่ 02 : ไม่ใช่<br>01 : ใช่ 02 : ไม่ใช่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                           |
| 2.10 วิธีการจัดการเรียนรู้/<br>วิธีการสอน/รูปแบบการสอน/<br>รูปแบบการจัดการเรียนรู้                                                                                                                                        | TEACH                            | 01 : รูปแบบการใช้สีเป็นรหัส<br>02 : วิดีโอคลิป<br>03 : โปรแกรมการสอนบูรณาการตามแนวทฤษฎีพุท<br>ปัญญา<br>04 : การบูรณาการแนวคิดพุทธสัมพันธ์และแนวคิดภาษา<br>แบบธรรมชาติภายใต้พื้นฐานการเรียนรู้รวม<br>05 : วิธี P – Lips<br>06 : STEPER Model<br>07 : วิธีการสอนอ่านเป็นคำ<br>08 : วิธีเฟอร์นาลด์<br>09 : วิธีการสอนตรง<br>10 : การสอนแจกลูกคำ 11 : รูปแบบ 3R's<br>12 : วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA”<br>13 : หลักสูตรเสริมทักษะการรู้เรื่องการอ่านตามแนว<br>จิตตปัญญาศึกษา<br>14 : วิธีจัดประสบการณ์ทางการอ่าน<br>15 : เทคนิคพุทธสัมพันธ์<br>16 : ไม่ระบุ |                                                           |
| 2.1.1 สื่อกิจกรรมการ<br>เรียนรู้สื่อการจัดการ/<br>สื่อการสอน/เรียนรู้                                                                                                                                                     | Media                            | 01 : ชุดกิจกรรมชุดการสอน/ชุดฝึกทักษะ/ชุดฝึกอ่าน//<br>แบบฝึก<br>02 : บทเรียนสื่อประสมสื่อประสม/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 01 : ชุดกิจกรรม/<br>ชุดฝึก/ชุดฝึกอ่าน<br>ชุดการสอน/ทักษะ/ |

| ตัวแปร                                                 | ชื่อย่อของตัวแปร<br>(ภาษาอังกฤษ) | ค่าของตัวแปร                                                                                                                                                                                                                                                          | จัดกลุ่ม<br>ตัวแปรใหม่                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        |                                  | 03 : คอมพิวเตอร์ช่วยสอนชุดการเรียนรู้/<br>อิเล็กทรอนิกส์<br>04 : นิตาน/หนังสือ/นิตานภาพ/<br>หนังสือภาพ<br>05 : หนังสืออิเล็กทรอนิกส์<br>06 : เกมคอมพิวเตอร์<br>07 : เกมการศึกษา<br>08 : เพลง<br>09 : แอปพลิเคชัน<br>10 : บัตรภาพ<br>11 : วงล้อประสมคำ<br>12 : ไม่ระบุ | แบบฝึก<br>02 : บทเรียนสื่อ<br>ประสมสื่อประสม/<br>03 : คอมพิวเตอร์<br>ช่วยสอนชุดการ/<br>เรียน<br>อิเล็กทรอนิกส์<br>04 : นิตานนิตาน/<br>/หนังสือ/ภาพ<br>หนังสือภาพ<br>05 : หนังสือ<br>อิเล็กทรอนิกส์<br>06 : เกม<br>คอมพิวเตอร์<br>07 : เกมการศึกษา<br>08 : เพลง<br>09 : แอปพลิเคชัน<br>10 : บัตรภาพ /วง<br>ล้อประสมคำ |
| 2.1.2 ลักษณะการจัดกิจกรรม                              | Activity                         | 01 : เรียนในรายวิชาเรียน<br>02 : เรียนเสริมนอกเวลาเรียน                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.1.3 สรุปผลการวิจัย                                   | RESULT                           | 01 : สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย<br>02 : ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย<br>03 : ไม่ได้ระบุสมมติฐานการวิจัย                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล             |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.1 สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล             | STAT                             |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.1.1 ร้อยละ<br>(Percentage)                           |                                  | 01 : ใช่ 02 : ไม่ใช่                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)                                 |                                  | 01 : ใช่ 02 : ไม่ใช่                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.1.3 ส่วนเบี่ยงเบน<br>มาตรฐาน (Standard<br>Deviation) |                                  | 01 : ใช่ 02 : ไม่ใช่                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| ตัวแปร                                                                                                                                                                                                                                               | ชื่อย่อของตัวแปร<br>(ภาษาอังกฤษ) | ค่าของตัวแปร                                                                                                                                                                                                                  | จัดกลุ่ม<br>ตัวแปรใหม่ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 3.1.4 ความแปรปรวน<br>(Variance)                                                                                                                                                                                                                      |                                  | 01 : ใช่    02 : ไม่ใช่                                                                                                                                                                                                       |                        |
| 3.1.5 ค่ามัธยฐาน<br>)Median(                                                                                                                                                                                                                         |                                  | 01 : ใช่    02 : ไม่ใช่                                                                                                                                                                                                       |                        |
| 3.1.6 ค่าพิสัยควอไทล์                                                                                                                                                                                                                                |                                  | 01 : ใช่    02 : ไม่ใช่                                                                                                                                                                                                       |                        |
| 3.2 สถิติทดสอบสมมติฐานที่ใช้<br>ในการวิเคราะห์ข้อมูล                                                                                                                                                                                                 | INFER                            | 01 : t-test dependent<br>02 : t-test independent<br>03 : The Wilcoxon Matched Pairs Signed-<br>Ranks Test<br>04 : The Wilcoxon Mann Whitney Test<br>05 : The Wilcoxon Signed-Ranks Test<br>06. One-way ANOVA<br>07. ไม่ได้ใช้ |                        |
| ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับผลการวิจัย<br>4.1 ค่าสถิติพื้นฐานของงานวิจัยเชิงทดลอง )DESSTATVA)<br>4.2 ค่าสถิติทดสอบสมมติฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล )INFERSTATVA)<br>หมายเหตุ : กรอกเฉพาะข้อมูลค่าสถิติที่ได้จากผลการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการอ่าน |                                  |                                                                                                                                                                                                                               |                        |



### แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

#### เรื่องสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

#### คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำข้อมูลมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา เพื่อให้เหมาะสมและตรงสภาพกับความต้องการของครูและนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้อย่างแท้จริง

2. ขอให้ท่านพิจารณาข้อคำถามแต่ละข้อและตอบตามความคิดเห็นหรือความเป็นจริง ผลการตอบจะไม่เกิดผลเสียใด ๆ แก่ตัวท่าน ข้อมูลที่ได้จากการตอบจะนำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาและเป็นข้อสนเทศเท่านั้น

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ : ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ : ..... ปี
3. ระดับการศึกษา ☐ ปริญญาตรี ☐ ปริญญาโท ☐ ปริญญาเอก
4. ประสบการณ์การสอนที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ : ..... ปี

ตอนที่ 2 คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

1. ในโรงเรียนของท่านนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีลักษณะเป็นอย่างไร สามารถแบ่งออกได้เป็นกี่ประเภท และประเภทใดมีจำนวนมากที่สุด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ปัญหาด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ส่วนใหญ่จะมีปัญหาเกี่ยวกับเรื่องอะไร (เรียงคำตอบออกมาเป็นข้อ โดยให้คุณครูเรียงลำดับปัญหาที่สำคัญจากมากไปหาน้อย)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. คุณครูมีวิธีการสอน รูปแบบการสอน หรือเทคนิคการสอนให้ผู้เรียนเกิดทักษะด้านการอ่านได้อย่างไร และการสอนนักเรียนกลุ่มที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน มีความแตกต่างจากนักเรียนกลุ่มปกติอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

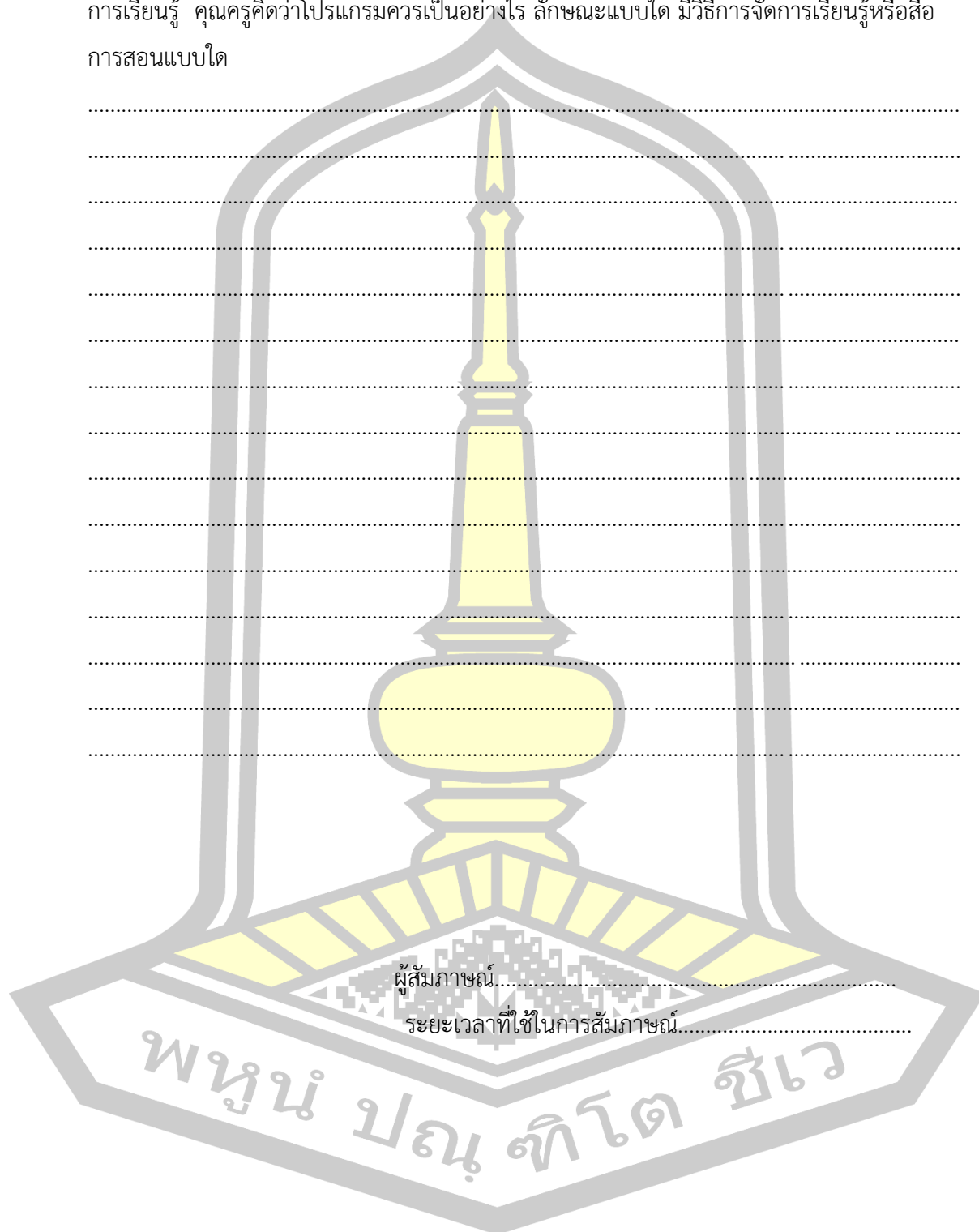


4. คุณครูมีการใช้สื่อมาประกอบการจัดการเรียนการสอนหรือไม่ อย่างไร และส่วนใหญ่เป็นสื่อประเภทใด

5. ที่ผ่านมามีปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หรือไม่ หากมีสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร และคุณครูมีวิธีแก้ปัญหาอย่างไร



6. หากมีการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ คุณครูกคิดว่าโปรแกรมควรเป็นอย่างไร ลักษณะแบบใด มีวิธีการจัดการเรียนรู้หรือสื่อการสอนแบบใด



ผู้สัมภาษณ์.....

ระยะเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์.....

พูน ปณ ทิโต ชีเว

### แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

สภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่าน  
ภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา  
สำหรับครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ด้านการอ่าน

#### คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา แบบสอบถามทั้งหมด มี 5 ตอน ดังนี้
  - ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 ข้อ
  - ตอนที่ 2 แบบสอบถามสภาพปัจจุบันในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา จำนวน 3 ด้าน 23 ข้อ
  - ตอนที่ 3 แบบสอบถามสภาพปัญหา ในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา จำนวน 3 ข้อ
  - ตอนที่ 4 แบบสอบถามสภาพปัจจุบันในการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ และสื่อการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา จำนวน 2 ข้อ
  - ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา
2. ขอให้ท่านพิจารณาข้อความแต่ละข้อความตามความคิดเห็นหรือความเป็นจริงที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับตัวท่าน ผลการตอบจะไม่เกิดผลเสียใด ๆ แก่ตัวท่าน ข้อมูลที่ได้จากการตอบจะนำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาและเป็นข้อเสนอแนะเท่านั้น
3. แบบสอบถามทุกข้อ ไม่มีถูกหรือผิด เป็นความคิดเห็นของผู้ตอบแต่ละคน ตอบได้อย่างอิสระตามความรู้สึกของตนอย่างแท้จริง ไม่จำเป็นต้องตรงกับความคิดเห็นของผู้อื่น ขอความกรุณาตอบทุกข้อ เพื่อให้แบบสอบถามที่ท่านตอบสามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลได้

ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

นางสาวอุสุมา สิงห์กลาง

นิสิตหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา  
ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) ที่ท่านต้องการและตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

1. เพศ

( ) ชาย ( ) หญิง

2. อายุ

( ) ต่ำกว่า 30 ปี ( ) 30 - 39 ปี

( ) 40 - 49 ปี ( ) 50 ปี ขึ้นไป

3. วุฒิการศึกษา

( ) ปริญญาตรี ( ) ปริญญาโท ( ) ปริญญาเอก

4. ประสบการณ์การสอนในโรงเรียน

( ) 1 - 5 ปี ( ) 6 - 10 ปี

( ) 11 - 15 ปี ( ) 16 ปีขึ้นไป

5. ประสบการณ์การสอนภาษาไทย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

( ) 1 - 5 ปี ( ) 6 - 10 ปี

( ) 11 - 15 ปี ( ) 16 ปีขึ้นไป

### ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทย ของนักเรียน

ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างให้ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

เกณฑ์ในการพิจารณา มีดังนี้

5 หมายถึง - รายการนั้นมีสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง - รายการนั้นมีสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง - รายการนั้นมีสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง - รายการนั้นมีสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง - รายการนั้นมีสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับน้อยที่สุด

| ข้อ | การจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทย<br>ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา | สภาพปัจจุบัน |   |   |   |   |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---|---|---|---|
|     |                                                                                            | 5            | 4 | 3 | 2 | 1 |
|     | <b>ด้านตัวผู้เรียน</b>                                                                     |              |   |   |   |   |
| 1   | อ่านออกเสียงและบอกรูปพยัญชนะได้ถูกต้อง                                                     |              |   |   |   |   |
| 2   | อ่านออกเสียงและบอกรูปสระได้ถูกต้อง                                                         |              |   |   |   |   |
| 3   | อ่านออกเสียงและบอกรูปวรรณยุกต์ได้ถูกต้อง                                                   |              |   |   |   |   |
| 4   | อ่านคำที่ไม่มีตัวสะกด หรือคำในแม่ ก กา ได้ถูกต้อง                                          |              |   |   |   |   |
| 5   | ผันเสียงวรรณยุกต์ได้ถูกต้อง                                                                |              |   |   |   |   |
| 6   | อ่านคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราได้ถูกต้อง                                                    |              |   |   |   |   |
| 7   | อ่านคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราได้ถูกต้อง                                                 |              |   |   |   |   |
| 8   | อ่านคำควบกล้ำได้ถูกต้อง                                                                    |              |   |   |   |   |
| 9   | อ่านคำที่มีอักษรนำได้ถูกต้อง                                                               |              |   |   |   |   |
| 10  | ความสามารถในการอ่านได้ตามเกณฑ์ในชั้นเรียน                                                  |              |   |   |   |   |
|     | <b>ด้านครูผู้สอน</b>                                                                       |              |   |   |   |   |
| 11  | ได้รับการอบรมพัฒนาทางการศึกษาพิเศษ                                                         |              |   |   |   |   |
| 12  | มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนสำหรับ<br>นักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้        |              |   |   |   |   |
| 13  | มีความสามารถในการวิเคราะห์ผู้เรียน คัดกรองผู้เรียน                                         |              |   |   |   |   |
| 14  | สามารถเข้าใจในตัวผู้เรียนที่แตกต่างกันในเรื่องการเรียนรู้                                  |              |   |   |   |   |
| 15  | สามารถเลือกใช้เทคนิค วิธีการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน                                       |              |   |   |   |   |
| 16  | สามารถเลือกใช้สื่อ หรือนวัตกรรมที่เหมาะสมกับผู้เรียน                                       |              |   |   |   |   |
|     | <b>ด้านการจัดการเรียนรู้</b>                                                               |              |   |   |   |   |
| 17  | สภาพห้องเรียน สถานที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมแก่<br>การจัดการเรียนรู้                  |              |   |   |   |   |
| 18  | การสร้างบรรยากาศ สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมต่อการเรียนรู้<br>การพัฒนาตัวเองของผู้เรียน         |              |   |   |   |   |
| 19  | การวางแผนการจัดการเรียนรู้ตามความต้องการของผู้เรียน<br>แต่ละบุคคล                          |              |   |   |   |   |

| ข้อ | การจัดการเรียนรู้ในการส่งเสริมทักษะการอ่าน<br>ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา | สภาพปัจจุบัน |   |   |   |   |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---|---|---|---|
|     |                                                                                                   | 5            | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 20  | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความสนใจของ<br>ผู้เรียน                                     |              |   |   |   |   |
| 21  | การใช้เทคนิคการสอน หรือรูปแบบการจัดกิจกรรม<br>การเรียนรู้ ที่เหมาะสมกับผู้เรียน                   |              |   |   |   |   |
| 22  | สื่อ อุปกรณ์เพียงพอ เหมาะสมต่อการจัดกิจกรรม<br>การเรียนรู้                                        |              |   |   |   |   |
| 23  | สัดส่วนของเวลาที่ใช้ในการเรียนรู้ ความเหมาะสมของ<br>ระยะเวลาดำเนินกิจกรรม                         |              |   |   |   |   |

### ตอนที่ 3 สภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่อง ทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

1. ในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้  
ท่านพบปัญหาด้านตัวผู้เรียนอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้  
ท่านพบปัญหาด้านครูผู้สอนอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้  
ท่านพบปัญหาในการจัดการเรียนรู้อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 4 สภาพปัจจุบันในการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ และสื่อการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่าน  
ภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หน้ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ และสื่อการจัด  
การเรียนรู้ที่ท่านเคยใช้ในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่าน สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่อง  
ทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

1) ด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ หรือเทคนิคการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |                                                      |                                          |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> รูปแบบการใช้สีเป็นรหัส      | <input type="checkbox"/> วิธีโฟนิกส์     |
| <input type="checkbox"/> วิธีการสอนอ่านเป็นคำ        | <input type="checkbox"/> วิธีเฟอร์นาลด์  |
| <input type="checkbox"/> วิธีการสอนตรง               | <input type="checkbox"/> การสอนแจกลูกคำ  |
| <input type="checkbox"/> วิธีจัดประสบการณ์ทางการอ่าน | <input type="checkbox"/> เทคนิคพหุสัมผัส |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ).....       |                                          |

2) ด้านสื่อการจัดการเรียนรู้ หรือสื่อการสอนที่ใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ ชุดกิจกรรม/ชุดการสอน/ชุดฝึกทักษะ/ชุดฝึกอ่าน/แบบฝึก
- ☐ บทเรียนสื่อประสม/สื่อประสม
- ☐ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน/ชุดการเรียนอิเล็กทรอนิกส์
- ☐ นิทาน/นิทานภาพ/หนังสือ/หนังสือภาพ
- ☐ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์
- ☐ เกมคอมพิวเตอร์
- ☐ เกมการศึกษา



**แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย**  
**แนวทางในการสร้างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย**  
**ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา**

**คำชี้แจง**

1. แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำข้อมูลมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

2. ขอให้ท่านพิจารณาข้อคำถามแต่ละข้อและตอบตามความคิดเห็นหรือความเป็นจริง ผลการตอบจะไม่เกิดผลเสียใด ๆ แก่ตัวท่าน ข้อมูลที่ได้จากการตอบจะนำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาและเป็นข้อสนเทศเท่านั้น

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

1. เพศ : ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ : ..... ปี
3. ระดับการศึกษา ☐ ปริญญาตรี ☐ ปริญญาโท ☐ ปริญญาเอก
4. ประสบการณ์การจัดการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ : ..... ปี

**ตอนที่ 2** คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับแนวทางในการสร้างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

1. หากมีการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ท่านคิดว่าโปรแกรมควรเป็นอย่างไร ลักษณะแบบใด

.....

.....

.....

.....

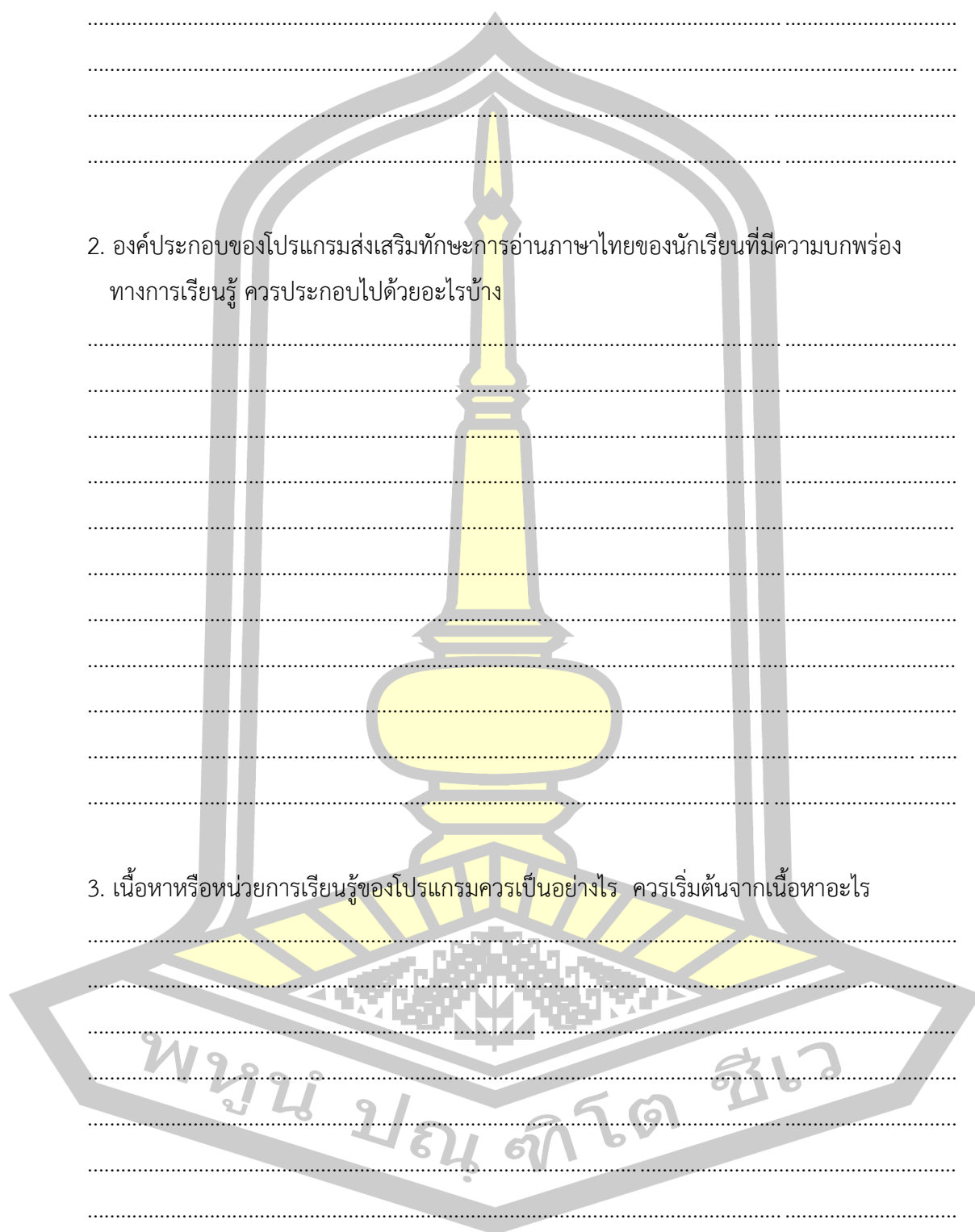
.....

.....

.....

2. องค์ประกอบของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ควรประกอบไปด้วยอะไรบ้าง

3. เนื้อหาหรือหน่วยการเรียนรู้ของโปรแกรมควรเป็นอย่างไร ควรเริ่มต้นจากเนื้อหาอะไร



พจน ภาณุ ภัทร ชีวะ

4. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในโปรแกรม ควรเป็นอย่างไร มีวิธีการจัดการเรียนรู้ หรือสื่อการสอนแบบใด

5. วิธีการวัดและประเมินผลควรเป็นอย่างไร

ผู้สัมภาษณ์.....

ระยะเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์.....

## แบบประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย

### ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

#### คำชี้แจง

1. แบบประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินหลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา ระยะเวลาการดำเนินการ กระบวนการส่งเสริม สื่อการจัดการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลของโปรแกรม และบทบาทของครูผู้สอนและนักเรียนตามโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา เพื่อจะได้นำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาโปรแกรมให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2. ให้ท่านพิจารณาความเหมาะสมของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้มากน้อยเพียงใดโปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องทางด้านขวามือตามระดับความเห็นของท่าน กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับ ดังนี้

- |   |         |                   |
|---|---------|-------------------|
| 5 | หมายถึง | เหมาะสมมากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | เหมาะสมมาก        |
| 3 | หมายถึง | เหมาะสมปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | เหมาะสมน้อย       |
| 1 | หมายถึง | เหมาะสมน้อยที่สุด |

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นางสาวอุสุมา สิงห์กลาง

นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา

ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

แบบประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย  
ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

| รายการประเมิน                                            | ระดับความเหมาะสม |   |   |   |   | ข้อเสนอแนะ |
|----------------------------------------------------------|------------------|---|---|---|---|------------|
|                                                          | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |            |
| <b>1. หลักการของโปรแกรม</b>                              |                  |   |   |   |   |            |
| มีความชัดเจน 1.1                                         |                  |   |   |   |   |            |
| 1.2 มีความสอดคล้องกับแนวคิดพื้นฐานที่นำมาพัฒนา           |                  |   |   |   |   |            |
| แสดงจุดเน้นของโปรแกรม 1.3                                |                  |   |   |   |   |            |
| 1.4 สามารถใช้เป็นกรอบในการกำหนดสาระสำคัญใน               |                  |   |   |   |   |            |
| องค์ประกอบของโปรแกรม                                     |                  |   |   |   |   |            |
| ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย 1.5                                 |                  |   |   |   |   |            |
| <b>.2วัตถุประสงค์ของโปรแกรม</b>                          |                  |   |   |   |   |            |
| มีความชัดเจนแสดงถึงสิ่งที่มุ่งหวังให้เกิดกับผู้เรียน 2.1 |                  |   |   |   |   |            |
| มีความสอดคล้องกับแนวคิดพื้นฐานตามหลักการ 2.2             |                  |   |   |   |   |            |
| ของโปรแกรม                                               |                  |   |   |   |   |            |
| ใช้ภาษาเหมาะสม เข้าใจง่ายและง่ายต่อการนำมา 2.3           |                  |   |   |   |   |            |
| ปฏิบัติ                                                  |                  |   |   |   |   |            |
| <b>.3เนื้อหาของโปรแกรม</b>                               |                  |   |   |   |   |            |
| มีความสอดคล้องกับหลักการและวัตถุประสงค์ 3.1              |                  |   |   |   |   |            |
| มีความเหมาะสมกับระดับชั้นเรียนและวัยของ 3.2              |                  |   |   |   |   |            |
| ผู้เรียน                                                 |                  |   |   |   |   |            |
| เนื้อหามีความยากง่ายพอเหมาะ น่าสนใจและเป็น 3.3           |                  |   |   |   |   |            |
| ประโยชน์                                                 |                  |   |   |   |   |            |
| <b>.4ระยะเวลาการดำเนินการของโปรแกรม</b>                  |                  |   |   |   |   |            |
| ระยะเวลามีความเหมาะสม 4.1                                |                  |   |   |   |   |            |
| มีความสัมพันธ์กับเนื้อหา 4.2                             |                  |   |   |   |   |            |

| รายการประเมิน                                                                        | ระดับความเหมาะสม |   |   |   |   | ข้อเสนอแนะ |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|---|---|---|------------|
|                                                                                      | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |            |
| <b>.5กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้</b>                                                |                  |   |   |   |   |            |
| 5.1 เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ                                                            |                  |   |   |   |   |            |
| 5.2 เน้นการฝึกปฏิบัติจริง                                                            |                  |   |   |   |   |            |
| กิจกรรมการส่งเสริมการอ่านออกเขียนได้น่าสนใจ 5.3                                      |                  |   |   |   |   |            |
| ขั้นตอนแต่ละขั้นไม่ซับซ้อนเข้าใจง่าย 5.4                                             |                  |   |   |   |   |            |
| เกณฑ์การวัดผลก่อนเรียนและหลังมีความเหมาะสมปฏิบัติได้จริง 5.5                         |                  |   |   |   |   |            |
| <b>6. สื่อการจัดการเรียนรู้ของโปรแกรม</b>                                            |                  |   |   |   |   |            |
| แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการอ่านภาษาไทย 6.1                                              |                  |   |   |   |   |            |
| มีความเหมาะสม                                                                        |                  |   |   |   |   |            |
| แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม 6.2                                                |                  |   |   |   |   |            |
| ) สื่อประกอบการสอนโปรแกรมนำเสนอ 6.3 Power pointเหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรม ( และนำเสนอ |                  |   |   |   |   |            |
| ชุดแบบฝึกส่งเสริมทักษะการอ่านเหมาะกับวัย 6.4                                         |                  |   |   |   |   |            |
| และความบกพร่องของผู้เรียน ฝึกปฏิบัติได้ง่ายและน่าสนใจ                                |                  |   |   |   |   |            |
| <b>.7การวัดผลและประเมินผล</b>                                                        |                  |   |   |   |   |            |
| วิธีการวัดผลและประเมินผลสอดคล้องกับหลักการ 7.1                                       |                  |   |   |   |   |            |
| เนื้อหา และกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้                                              |                  |   |   |   |   |            |
| บ่งชี้ถึงพัฒนาการเรียนรู้ได้ชัดเจน 7.2                                               |                  |   |   |   |   |            |
| เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลมีความเหมาะสม 7.3                                           |                  |   |   |   |   |            |
| 7.4 วิธีการวัดผลและประเมินผลสามารถปฏิบัติได้จริง                                     |                  |   |   |   |   |            |
| <b>.8บทบาทของครูและนักเรียน</b>                                                      |                  |   |   |   |   |            |
| ระบุชัดเจนสามารถปฏิบัติตามได้และเข้าใจง่าย 8.1                                       |                  |   |   |   |   |            |
| มีความสอดคล้องกับหลักการ วัตถุประสงค์ 8.2                                            |                  |   |   |   |   |            |
| กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผล                                    |                  |   |   |   |   |            |
| มีความเหมาะสม 8.3                                                                    |                  |   |   |   |   |            |

แบบประเมินโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย  
ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

**คำชี้แจง** แบบประเมินประสิทธิผลโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียน  
ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ในภาค  
ตะวันออกเฉียงเหนือ มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบ 4 ด้าน คือ ใช้ได้จริง ใช้ง่าย  
มีความเหมาะสม และเป็นที่ต้องการ เพื่อจะได้นำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและ  
พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับ  
ประถมศึกษา ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นางสาวอุสุมา สิงห์กลาง

นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา  
ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ( ) ชาย ( ) หญิง
2. อายุ ( ) น้อยกว่า 40 ปี ( ) 40 - 50 ปี ( ) มากกว่า 50 ปี ขึ้นไป

## ตอนที่ 2 แบบประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย

### ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

**คำชี้แจง** ข้อความต่อไปนี้เป็นข้อความเกี่ยวกับประสิทธิผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องทางด้านขวามือตามระดับความเห็นของท่าน

| รายการประเมิน                                                                                                                                            | ระดับความเห็นด้วย |     |         |      |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|---------|------|------------|
|                                                                                                                                                          | มากที่สุด         | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| <b>1. ใช้ได้จริง</b>                                                                                                                                     |                   |     |         |      |            |
| 1.1 วิธีการของโปรแกรมสามารถนำไปใช้ส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา ได้จริง                           |                   |     |         |      |            |
| 1.2 โปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา มีความชัดเจนแสดงถึงสิ่งที่มุ่งหวังให้เกิดกับผู้เรียนจริง |                   |     |         |      |            |
| 1.3 วิธีการวัดผลและประเมินผลวัดได้จริงตรงตามจุดประสงค์                                                                                                   |                   |     |         |      |            |
| <b>2. ใช้ได้ง่าย</b>                                                                                                                                     |                   |     |         |      |            |
| 2.1 ขั้นตอนของโปรแกรมมีความชัดเจน สามารถนำไปปฏิบัติได้ง่าย                                                                                               |                   |     |         |      |            |
| 2.2 ใช้ภาษาเหมาะสมและเข้าใจง่าย                                                                                                                          |                   |     |         |      |            |
| 2.3 สะดวกในการนำไปพัฒนาทักษะการอ่าน                                                                                                                      |                   |     |         |      |            |
| 2.4 แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการอ่านใช้ง่าย                                                                                                                  |                   |     |         |      |            |
| 2.5 แผนการจัดการเรียนรู้มีกระบวนการเรียนรู้ที่เป็นขั้นตอนปฏิบัติตามได้ง่าย                                                                               |                   |     |         |      |            |
| 2.6 สื่อการสอนเหมาะสม สวยงาม เข้าใจง่าย                                                                                                                  |                   |     |         |      |            |
| 2.7 ชุดฝึกทักษะการอ่านไม่มีความซับซ้อน                                                                                                                   |                   |     |         |      |            |



## แบบประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย

**คำชี้แจง** แบบประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย  
ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโปรแกรม  
ส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา

ขอขอบคุณ

### ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

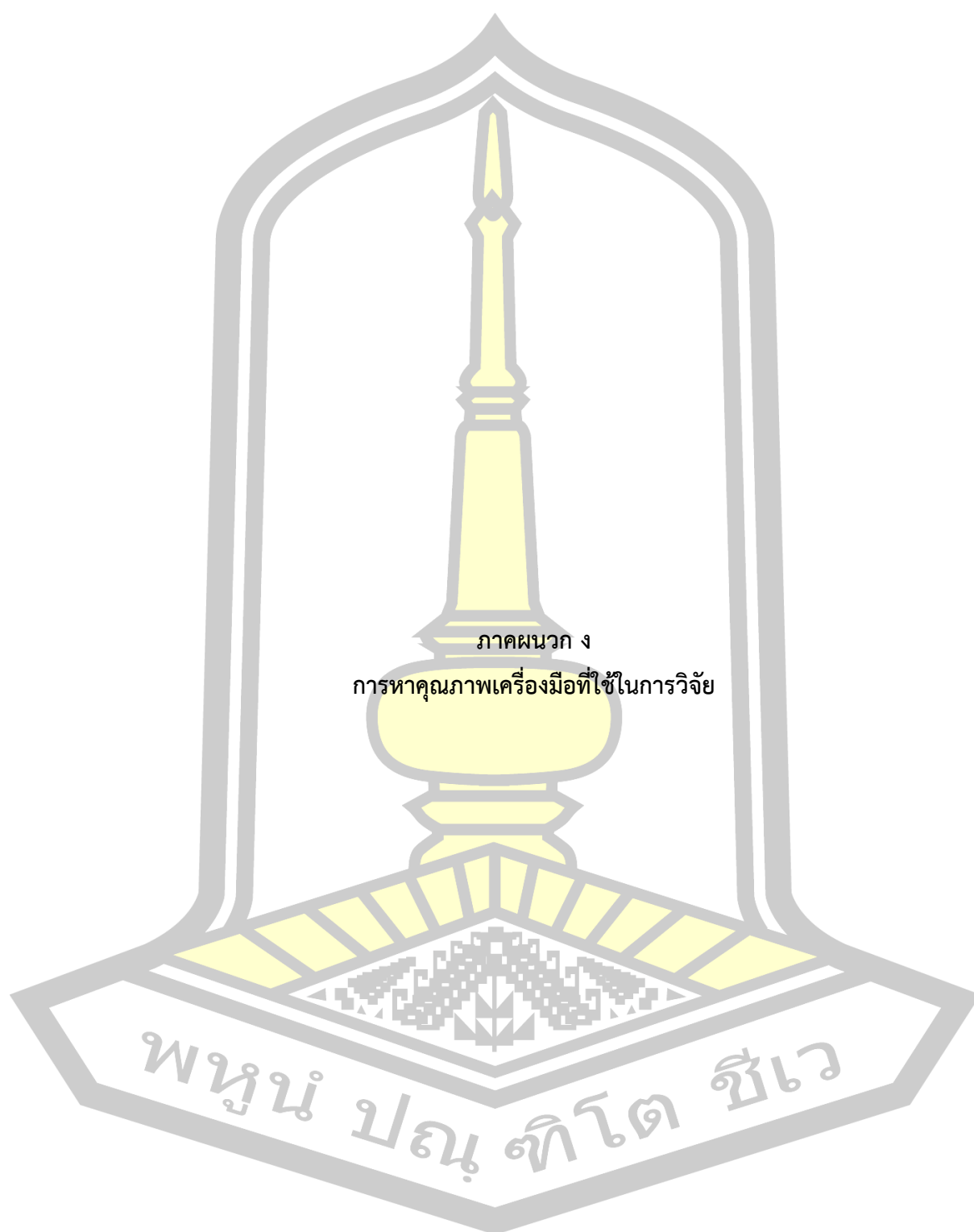
- |              |                       |                       |
|--------------|-----------------------|-----------------------|
| 1. เพศ       | ( ) ชาย               | ( ) หญิง              |
| 2. ระดับชั้น | ( ) ประถมศึกษาปีที่ 3 | ( ) ประถมศึกษาปีที่ 4 |
|              | ( ) ประถมศึกษาปีที่ 5 | ( ) ประถมศึกษาปีที่ 6 |



## ตอนที่ 2 แบบประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย

**คำชี้แจง** ข้อความต่อไปนี้ข้อความเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด โปรดระบายสีลงในช่องทางด้านขวามือตามระดับความเห็นของนักเรียน

| รายการประเมิน                                                                             | ระดับความเห็นด้วย |     |         |      |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|---------|------|------------|
|                                                                                           | มากที่สุด         | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| 1. โปรแกรมสามารถนำไปใช้ส่งเสริมทักษะการอ่านได้จริง                                        | 5                 | 4   | 3       | 2    | 1          |
| 2. ขั้นตอนของโปรแกรมมีความชัดเจนนำไปใช้ได้ง่าย                                            | 5                 | 4   | 3       | 2    | 1          |
| 3. กิจกรรมของโปรแกรมน่าสนใจ สนุกสนาน และชวนให้ฝึกปฏิบัติ                                  | 5                 | 4   | 3       | 2    | 1          |
| 4. สื่อที่ใช้จัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม ทั้งภาพ เสียง ขนาดตัวอักษร สวยงาม และเข้าใจง่าย  | 5                 | 4   | 3       | 2    | 1          |
| 5. ชุดแบบฝึกทักษะมีความเหมาะสม ทั้งภาพ ขนาดตัวอักษร สวยงาม เข้าใจง่าย และชวนให้ฝึกปฏิบัติ | 5                 | 4   | 3       | 2    | 1          |
| 6. เวลาในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม                                                       | 5                 | 4   | 3       | 2    | 1          |
| 7. การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม                                                        | 5                 | 4   | 3       | 2    | 1          |
| 8. การจัดบรรยากาศห้องเรียน เอื้อต่อการเรียนรู้                                            | 5                 | 4   | 3       | 2    | 1          |
| 9. นักเรียนสามารถอ่านได้ดีขึ้น                                                            | 5                 | 4   | 3       | 2    | 1          |
| 10. นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข                                                           | 5                 | 4   | 3       | 2    | 1          |



ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย

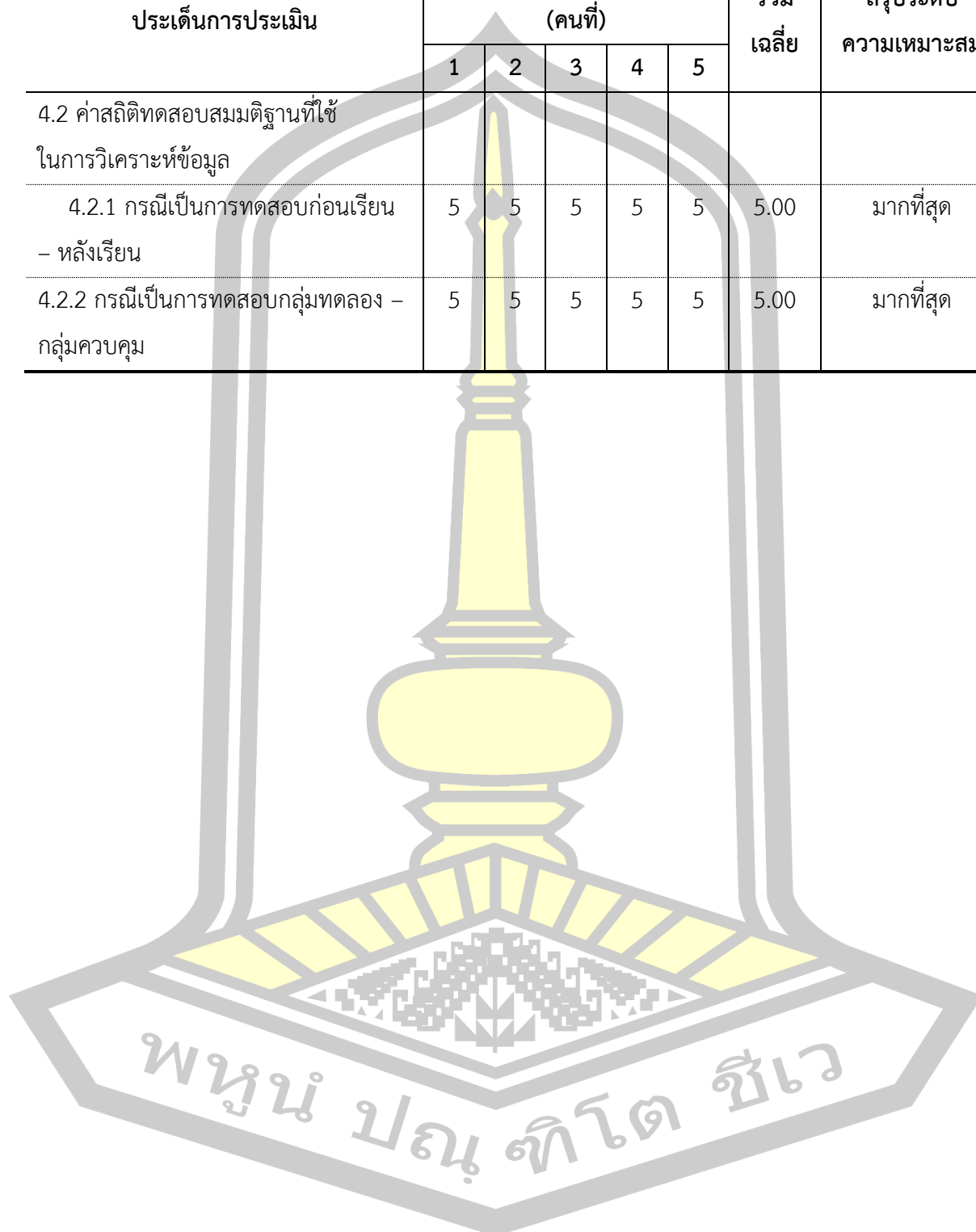
จากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน

| ประเด็นการประเมิน                                       | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ<br>(คนที) |   |   |   |   | รวม<br>เฉลี่ย | สรุประดับ<br>ความเหมาะสม |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------|---|---|---|---|---------------|--------------------------|
|                                                         | 1                                 | 2 | 3 | 4 | 5 |               |                          |
| <b>ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัย</b>                |                                   |   |   |   |   |               |                          |
| 1.1 ชื่อเรื่อง                                          | 5                                 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4.60          | มากที่สุด                |
| 1.2 ชื่อผู้วิจัย                                        | 5                                 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4.60          | มากที่สุด                |
| 1.3 ปีที่ทำงานวิจัยสำเร็จ                               | 5                                 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 1.4 สถาบันที่ผลิตงานวิจัย                               | 5                                 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 1.5 สาขาที่ผลิตงานวิจัย                                 | 5                                 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 1.6 ประเภทของการวิจัย                                   | 5                                 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| <b>ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของงานวิจัย</b>   |                                   |   |   |   |   |               |                          |
| 2.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย        |                                   |   |   |   |   |               |                          |
| 2.1.1 จำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัย                      | 5                                 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 2.1.2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย /กลุ่มเป้าหมาย | 5                                 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 2.2 วิธีการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง                       | 5                                 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4.80          | มากที่สุด                |
| 2.3 ระดับชั้นของประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง                | 5                                 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 2.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง                            | 5                                 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4.80          | มากที่สุด                |
| 2.5 ลักษณะของสมมติฐานการวิจัย                           |                                   |   |   |   |   |               |                          |
| 2.5.1 ประเภทสมมติฐาน                                    | 5                                 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 2.5.2 จำนวนสมมติฐาน                                     | 5                                 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 2.6 แบบแผนการวิจัย                                      | 5                                 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 2.7 จำนวนตัวแปรในการวิจัย                               | 5                                 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 2.7.1 จำนวนตัวแปรอิสระ                                  | 5                                 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |

| ประเด็นการประเมิน                                         | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ<br>(คนที่) |   |   |   |   | รวมเฉลี่ย | สรุประดับความเหมาะสม |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|---|---|---|---|-----------|----------------------|
|                                                           | 1                                  | 2 | 3 | 4 | 5 |           |                      |
| 2.6 แบบแผนการวิจัย (DESIGN)                               | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00      | มากที่สุด            |
| 2.7 จำนวนตัวแปรในการวิจัย<br>(VARIABLE)                   | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00      | มากที่สุด            |
| 2.7.1 จำนวนตัวแปรอิสระ<br>(NUMINDEP)                      | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00      | มากที่สุด            |
| 2.7.2 ตัวแปรอิสระ (INDEP)                                 | 5                                  | 3 | 5 | 5 | 5 | 4.60      | มากที่สุด            |
| 2.7.3 จำนวนตัวแปรตาม (NUMDEP)                             | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00      | มากที่สุด            |
| 2.7.4 ตัวแปรตาม (DEP)                                     | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00      | มากที่สุด            |
| 2.8 ประเภทเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย                      |                                    |   |   |   |   |           |                      |
| 2.8.1 แบบทดสอบแบบวัด/<br>แบบวัดทักษะ/ความสามารถ           | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00      | มากที่สุด            |
| 2.8.2 แบบสอบถามแบบวัดเจตคติ/<br>แบบประเมินความพึงพอใจ     | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00      | มากที่สุด            |
| 2.8.3 แผนการจัดการเรียนรู้แผนการ/<br>หน่วยการเรียนรู้/สอน | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00      | มากที่สุด            |
| 2.8.4 สื่อการเรียนรู้/สื่อการสอน/<br>ชุดกิจกรรม           | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00      | มากที่สุด            |
| 2.8.5 แบบสังเกตพฤติกรรม                                   | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00      | มากที่สุด            |
| 2.8.6 แบบสัมภาษณ์                                         | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00      | มากที่สุด            |
| 2.8.7 แบบบันทึกภาคสนาม                                    | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00      | มากที่สุด            |
| 2.8.8 ใบงานแบบฝึก/ใบกิจกรรม/<br>ทักษะ                     | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00      | มากที่สุด            |
| 2.9 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ                         |                                    |   |   |   |   |           |                      |
| 2.9.1 ความเที่ยงตรง/ค่าดัชนีความ<br>สอดคล้อง (IOC)        | 5                                  | 4 | 5 | 5 | 5 | 4.80      | มากที่สุด            |
| 2.9.2 ความเที่ยง/ความเชื่อมั่น                            | 5                                  | 4 | 5 | 5 | 5 | 4.80      | มากที่สุด            |

| ประเด็นการประเมิน                                                        | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ<br>(คนที่) |   |   |   |   | รวม<br>เฉลี่ย | สรุประดับ<br>ความเหมาะสม |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---|---|---|---|---------------|--------------------------|
|                                                                          | 1                                  | 2 | 3 | 4 | 5 |               |                          |
| 2.9.3 ความยากง่าย                                                        | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 2.9.4 อำนาจจำแนก                                                         | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 2.9.5 ค่าประสิทธิภาพของสื่อ/<br>นวัตกรรม                                 | 4                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 4.80          | มากที่สุด                |
| 2.9.6 ค่าดัชนีประสิทธิผล                                                 | 4                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 4.80          | มากที่สุด                |
| 2.10 วิธีการจัดการเรียนรู้ (TEACHING)                                    | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 2.11 สื่อกิจกรรมการเรียนรู้/สื่อการ<br>จัดการเรียนรู้) สื่อการสอน/Media( | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 2.12 ลักษณะการจัดกิจกรรม )Activity(                                      | 4                                  | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.60          | มากที่สุด                |
| 2.13 สรุปผลการวิจัย (RESULT)                                             | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| <b>ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล</b>                        |                                    |   |   |   |   |               |                          |
| <b>3.1 สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล</b>                        |                                    |   |   |   |   |               |                          |
| 3.1.1 ร้อยละ                                                             | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 3.1.2 ค่าเฉลี่ย                                                          | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 3.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน                                               | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 3.1.4 ความแปรปรวน                                                        | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 3.1.5 ค่ามัธยฐาน                                                         | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 3.1.6 ค่าพิสัยควอไทล์                                                    | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 3.2 สถิติทดสอบสมมติฐานที่ใช้ในการ<br>วิเคราะห์ข้อมูล (INFERSTAT)         | 5                                  | 4 | 5 | 5 | 5 | 4.80          | มากที่สุด                |
| <b>ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับผลการวิจัย</b>                                |                                    |   |   |   |   |               |                          |
| <b>4.1 ค่าสถิติพื้นฐานของงานวิจัยเชิงทดลอง</b>                           |                                    |   |   |   |   |               |                          |
| 4.1.1 กรณีเป็นการทดสอบก่อนเรียน<br>– หลังเรียน                           | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 4.1.2 กรณีเป็นการทดสอบกลุ่มทดลอง<br>– กลุ่มควบคุม                        | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |

| ประเด็นการประเมิน                                       | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ<br>(คนที่) |   |   |   |   | รวม<br>เฉลี่ย | สรุประดับ<br>ความเหมาะสม |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------|---|---|---|---|---------------|--------------------------|
|                                                         | 1                                  | 2 | 3 | 4 | 5 |               |                          |
| 4.2 ค่าสถิติทดสอบสมมติฐานที่ใช้<br>ในการวิเคราะห์ข้อมูล |                                    |   |   |   |   |               |                          |
| 4.2.1 กรณีเป็นการทดสอบก่อนเรียน<br>– หลังเรียน          | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 4.2.2 กรณีเป็นการทดสอบกลุ่มทดลอง –<br>กลุ่มควบคุม       | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |



ผลการตรวจสอบความสอดคล้องในการบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย (Inter rater reliability)

โดยผู้วิจัย และผู้เชี่ยวชาญ 1 ท่าน

| ประเด็นการประเมิน                                          | ความสอดคล้องของการบันทึกคุณลักษณะ<br>การวิจัยของผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ |             |             |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
|                                                            | เรื่องที่ 1                                                             | เรื่องที่ 2 | เรื่องที่ 3 |
| <b>ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัย</b>                   |                                                                         |             |             |
| 1.1 ชื่อเรื่อง                                             | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 1.2 ชื่อผู้วิจัย                                           | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 1.3 ปีที่ทำงานวิจัยสำเร็จ                                  | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 1.4 สถาบันที่ผลิตงานวิจัย                                  | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 1.5 สาขาที่ผลิตงานวิจัย                                    | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 1.6 ประเภทของการวิจัย                                      | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| <b>ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของงานวิจัย</b>      |                                                                         |             |             |
| 2.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย           |                                                                         |             |             |
| 2.1.1 จำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัย                         | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 2.1.2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย<br>/กลุ่มเป้าหมาย | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 2.2 วิธีการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง                          | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 2.3 ระดับชั้นของประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง                   | ไม่สอดคล้อง                                                             | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 2.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง                               | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 2.5 ลักษณะของสมมติฐานการวิจัย                              |                                                                         |             |             |
| 2.5.1 ประเภทสมมติฐาน                                       | ไม่สอดคล้อง                                                             | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 2.5.2 จำนวนสมมติฐาน                                        | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 2.6 แบบแผนการวิจัย                                         | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 2.7 จำนวนตัวแปรในการวิจัย                                  | สอดคล้อง                                                                | ไม่สอดคล้อง | สอดคล้อง    |
| 2.7.1 จำนวนตัวแปรอิสระ                                     | สอดคล้อง                                                                | ไม่สอดคล้อง | สอดคล้อง    |
| 2.7.2 ตัวแปรอิสระ                                          | สอดคล้อง                                                                | ไม่สอดคล้อง | สอดคล้อง    |
| 2.7.3 จำนวนตัวแปรตาม                                       | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | ไม่สอดคล้อง |
| 2.7.4 ตัวแปรตาม                                            | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | ไม่สอดคล้อง |

| ประเด็นการประเมิน                                                 | ความสอดคล้องของการบันทึกคุณลักษณะ<br>การวิจัยของผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ |             |             |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
|                                                                   | เรื่องที่ 1                                                             | เรื่องที่ 2 | เรื่องที่ 3 |
| 2.8 ประเภทเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย                              |                                                                         |             |             |
| 2.8.1 แบบทดสอบ/แบบวัดความสามารถ/<br>แบบวัดทักษะ                   | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 2.8.2 แบบสอบถามแบบวัดเจตคติ/ แบบประเมิน/<br>ความพึงพอใจ           | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 2.8.3 แผนการจัดการเรียนรู้ /แผนการสอน/<br>หน่วยการเรียนรู้        | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 2.8.4 ชนิดของสื่อการเรียนรู้ /สื่อการสอน/<br>ชุดกิจกรรม           | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | ไม่สอดคล้อง |
| 2.8.5 แบบสังเกตพฤติกรรม                                           | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 2.8.6 แบบสัมภาษณ์                                                 | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 2.8.7 แบบบันทึกภาคสนาม                                            | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 2.8.8 ใบงานแบบฝึกทักษะ/ใบกิจกรรม/                                 | ไม่สอดคล้อง                                                             | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 2.9 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ                                 |                                                                         |             |             |
| 2.9.1 ความเที่ยงตรง/ค่าดัชนีความสอดคล้อง                          | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 2.9.2 ความเที่ยง/ความเชื่อมั่น                                    | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 2.9.3 ความง่าย                                                    | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 2.9.4 อำนาจจำแนก                                                  | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 2.9.5 ค่าประสิทธิภาพของสื่อ) นวัตกรรม/E/ $_1E_2$                  | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | ไม่สอดคล้อง |
| 2.9.6 ค่าดัชนีประสิทธิผล                                          | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | ไม่สอดคล้อง |
| 2.10 วิธีการจัดการเรียนรู้                                        | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 2.11 สื่อกิจกรรมการเรียนรู้/สื่อการจัดการเรียนรู้ /<br>สื่อการสอน | ไม่สอดคล้อง                                                             | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 2.12 ลักษณะการจัดกิจกรรม                                          | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |
| 2.13 สรุปผลการวิจัย                                               | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง    | สอดคล้อง    |

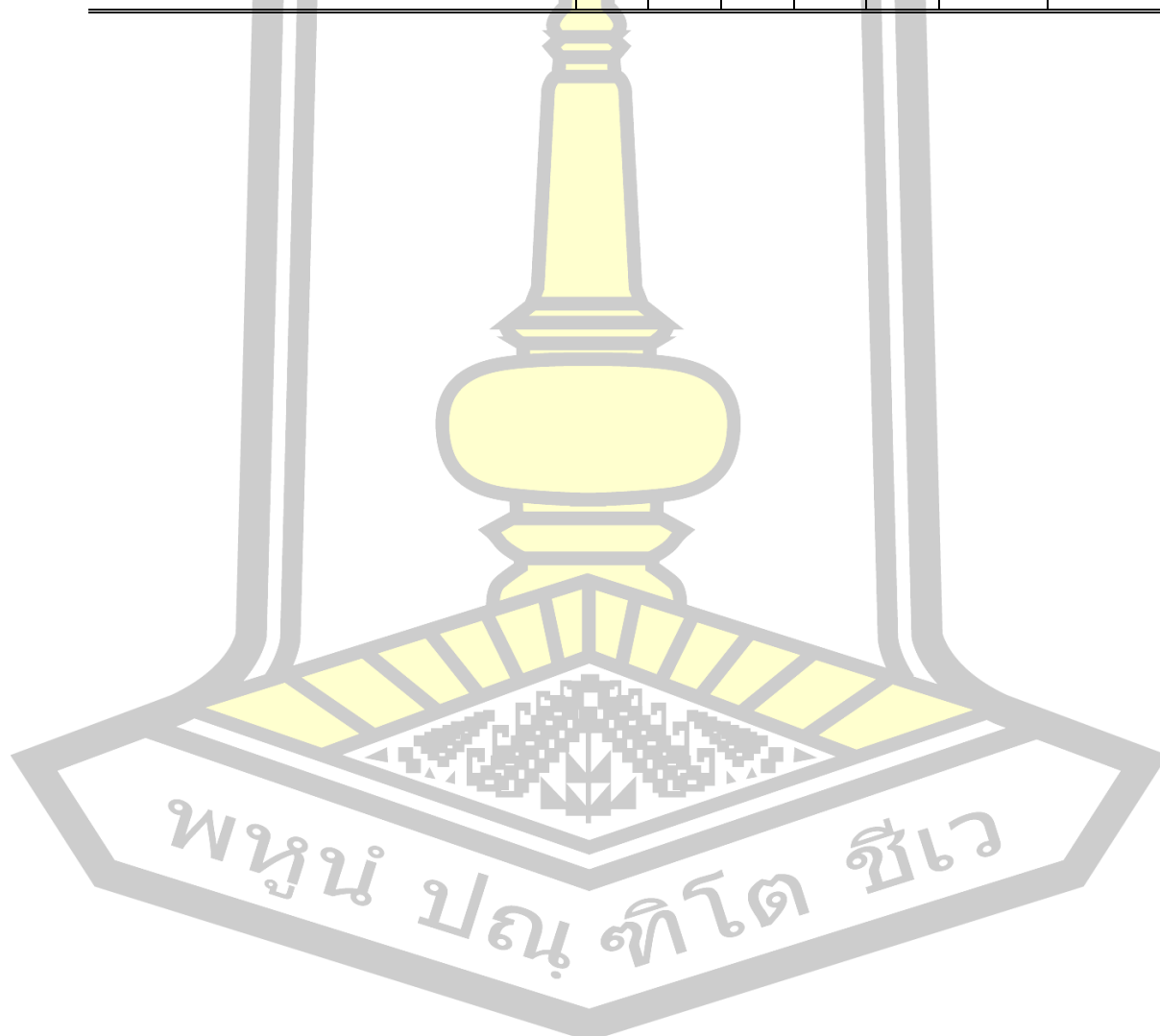
| ประเด็นการประเมิน                                                                                                                            | ความสอดคล้องของการบันทึกคุณลักษณะ<br>การวิจัยของผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ |                        |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|
|                                                                                                                                              | เรื่องที่ 1                                                             | เรื่องที่ 2            | เรื่องที่ 3            |
| <b>ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล</b>                                                                                            |                                                                         |                        |                        |
| 3.1 สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล                                                                                                   |                                                                         |                        |                        |
| 3.1.1 ร้อยละ (Percentage)                                                                                                                    | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง               | สอดคล้อง               |
| 3.1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)                                                                                                                       | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง               | สอดคล้อง               |
| 3.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)                                                                                              | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง               | สอดคล้อง               |
| 3.1.4 ความแปรปรวน (Variance)                                                                                                                 | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง               | สอดคล้อง               |
| 3.1.5 ค่ามัธยฐาน) Median(                                                                                                                    | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง               | สอดคล้อง               |
| 3.1.6 ค่าพิสัยควอไทล์                                                                                                                        | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง               | สอดคล้อง               |
| 3.2 สถิติทดสอบสมมติฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล                                                                                             | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง               | สอดคล้อง               |
| <b>ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับผลการวิจัย</b>                                                                                                    |                                                                         |                        |                        |
| 4.1 ค่าสถิติพื้นฐานของงานวิจัยเชิงทดลอง                                                                                                      |                                                                         |                        |                        |
| 4.1.1 กรณีเป็นการทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน                                                                                                  | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง               | สอดคล้อง               |
| 4.1.2 กรณีเป็นการทดสอบกลุ่มทดลอง – กลุ่มควบคุม                                                                                               | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง               | สอดคล้อง               |
| 4.2 ค่าสถิติทดสอบสมมติฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล                                                                                          |                                                                         |                        |                        |
| 4.2.1 กรณีเป็นการทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน                                                                                                  | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง               | สอดคล้อง               |
| 4.2.2 กรณีเป็นการทดสอบกลุ่มทดลอง – กลุ่มควบคุม                                                                                               | สอดคล้อง                                                                | สอดคล้อง               | สอดคล้อง               |
| ค่าความสอดคล้อง (Agreement rate : AR) =<br>จำนวนข้อในการประเมินคุณภาพงานวิจัยที่สอดคล้องกัน<br>จำนวนข้อของการประเมินคุณภาพของงานวิจัยทั้งหมด | $\frac{44}{48} = 0.92$                                                  | $\frac{45}{48} = 0.94$ | $\frac{43}{48} = 0.90$ |
|                                                                                                                                              | $\frac{132}{144} = 0.92$ ร้อยละ 92                                      |                        |                        |

พูน ปณ ทิโต ชีเว

ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถามในแบบสัมภาษณ์  
 เรื่องสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย  
 ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา  
 จากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน

| ข้อคำถาม                                                                                                                                                                    | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ<br>(คนที่) |   |   |   |   | รวม<br>เฉลี่ย | สรุประดับ<br>ความเหมาะสม |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---|---|---|---|---------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                             | 1                                  | 2 | 3 | 4 | 5 |               |                          |
| 1. ในโรงเรียนของท่านนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีลักษณะเป็นอย่างไร และสามารถแบ่งออกเป็นกี่ประเภท และประเภทใดมีจำนวนมากที่สุด                                     | 5                                  | 5 | 5 | 4 | 5 | 4.80          | มากที่สุด                |
| 2. ปัญหาด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ส่วนใหญ่จะมีปัญหาเกี่ยวกับเรื่องอะไร                                                                     | 5                                  | 5 | 5 | 4 | 5 | 4.80          | มากที่สุด                |
| 3. คุณครูมีวิธีการสอนให้ผู้เรียนเกิดทักษะด้านการอ่านได้อย่างไร และการสอนนักเรียนกลุ่มที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน มีความแตกต่างจากนักเรียนกลุ่มปกติอย่างไรบ้าง | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 4. คุณครูมีการใช้สื่อมาประกอบการจัดการเรียนการสอนหรือไม่ อย่างไร และส่วนใหญ่เป็นสื่อประเภทใด                                                                                | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 5. ที่ผ่านมามีปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หรือไม่ หากมีสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร และคุณครูมีวิธีแก้ปัญหายังไง | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |

| ข้อคำถาม                                                                                                                                                                                                 | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ<br>(คนที่) |   |   |   |   | รวม<br>เฉลี่ย | สรุประดับ<br>ความเหมาะสม |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---|---|---|---|---------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                          | 1                                  | 2 | 3 | 4 | 5 |               |                          |
| 6. หากมีการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะ<br>การอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความ<br>บกพร่องทาง การเรียนรู้ คุณครุคิดว่า<br>โปรแกรมควรเป็นอย่างไร ลักษณะแบบใด<br>มีวิธีการจัดการเรียนรู้หรือสื่อการสอนแบบ<br>ใด | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |



ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถามในแบบสอบถาม  
เรื่อง สภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย  
ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา  
จากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน

| ข้อคำถาม                                                                                                       | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ<br>(คนที่) |   |   |   |   | รวม<br>เฉลี่ย | สรุประดับ<br>ความเหมาะสม |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---|---|---|---|---------------|--------------------------|
|                                                                                                                | 1                                  | 2 | 3 | 4 | 5 |               |                          |
| สภาพปัจจุบันในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้<br>ระดับประถมศึกษา |                                    |   |   |   |   |               |                          |
| ด้านตัวผู้เรียน                                                                                                |                                    |   |   |   |   |               |                          |
| 1. อ่านออกเสียงและบอกรูปพยัญชนะได้ถูกต้อง                                                                      | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 2. อ่านออกเสียงและบอกรูปสระได้ถูกต้อง                                                                          | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 3. อ่านออกเสียงและบอกรูปวรรณยุกต์ได้ถูกต้อง                                                                    | 5                                  | 4 | 5 | 4 | 5 | 4.60          | มากที่สุด                |
| 4. อ่านคำที่ไม่มีตัวสะกด หรือคำในแม่ ก กา ได้ถูกต้อง                                                           | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 5. ฟันเสียงวรรณยุกต์ได้ถูกต้อง                                                                                 | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 6. อ่านคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราได้ถูกต้อง                                                                     | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 7. อ่านคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราได้ถูกต้อง                                                                  | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 8. อ่านคำควบกล้ำได้ถูกต้อง                                                                                     | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 9. อ่านคำที่มีอักษรนำได้ถูกต้อง                                                                                | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 10. ความสามารถในการอ่านได้ตามเกณฑ์<br>ในชั้นเรียน                                                              | 5                                  | 4 | 5 | 5 | 5 | 4.80          | มากที่สุด                |

| ข้อคำถาม                                                                            | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ<br>(คนที่) |   |   |   |   | รวม<br>เฉลี่ย | สรุประดับ<br>ความเหมาะสม |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---|---|---|---|---------------|--------------------------|
|                                                                                     | 1                                  | 2 | 3 | 4 | 5 |               |                          |
| ด้านครูผู้สอน                                                                       |                                    |   |   |   |   |               |                          |
| 11. ได้รับการอบรมพัฒนาทางการศึกษาพิเศษ                                              | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 12. มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ | 5                                  | 5 | 5 | 4 | 5 | 4.80          | มากที่สุด                |
| 13. มีความสามารถในการวิเคราะห์ผู้เรียนคัดกรองผู้เรียน                               | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 14. สามารถเข้าใจในตัวผู้เรียนที่แตกต่างกันในเรื่องการเรียนรู้                       | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 15. สามารถเลือกใช้เทคนิค วิธีการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน                            | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 16. สามารถเลือกใช้สื่อ หรือนวัตกรรมที่เหมาะสมกับผู้เรียน                            | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| ด้านการจัดการเรียนรู้                                                               |                                    |   |   |   |   |               |                          |
| 17. สภาพห้องเรียน สถานที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมแก่การจัดการเรียนรู้           | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 18.การสร้างบรรยากาศ สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมต่อ การเรียนรู้ การพัฒนาตัวเองของผู้เรียน | 5                                  | 4 | 5 | 4 | 5 | 4.60          | มากที่สุด                |
| 19. การวางแผนการจัดการเรียนรู้ตามความต้องการ ของผู้เรียนแต่ละบุคคล                  | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 20. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน                       | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 21. การใช้เทคนิคการสอน หรือรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เหมาะสมกับผู้เรียน     | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |

| ข้อคำถาม                                                                                                                                                                     | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ<br>(คนที่) |   |   |   |   | รวม<br>เฉลี่ย | สรุประดับ<br>ความเหมาะสม |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---|---|---|---|---------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                              | 1                                  | 2 | 3 | 4 | 5 |               |                          |
| 22. สื่อ อุปกรณ์เพียงพอ เหมาะสม<br>ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                               | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 23. สัดส่วนของเวลาที่ใช้ในการเรียนรู้<br>ความเหมาะสมของระยะเวลาดำเนิน<br>กิจกรรม                                                                                             | 5                                  | 4 | 5 | 4 | 5 | 4.60          | มากที่สุด                |
| <b>สภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้<br/>ระดับประถมศึกษา(เป็นข้อคำถามปลายเปิด)</b>                                    |                                    |   |   |   |   |               |                          |
| 1. ในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่าน<br>ภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่อง<br>ทางการเรียนรู้ท่านพบปัญหาด้านตัวผู้เรียน<br>อย่างไรบ้าง                                           | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 2. ในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่าน<br>ภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่อง<br>ทางการเรียนรู้ ท่านพบปัญหาด้านครูผู้สอน<br>อย่างไรบ้าง                                            | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 3. ในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่าน<br>ภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่อง<br>ทางการเรียนรู้ ท่านพบปัญหาด้านการจัด<br>การเรียนรู้อย่างไรบ้าง                                    | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| <b>สภาพปัจจุบันในการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ และสื่อการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาไทย<br/>ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา แบบ) Check list(</b> |                                    |   |   |   |   |               |                          |
| <b>ด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ หรือเทคนิค<br/>การสอน</b>                                                                                                                     |                                    |   |   |   |   |               |                          |
| 1. รูปแบบการใช้สีเป็นรหัส                                                                                                                                                    | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 2. วิธีโฟนิคส์                                                                                                                                                               | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 3. วิธีการสอนอ่านเป็นคำ                                                                                                                                                      | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |

| ข้อคำถาม                                                                                                                                        | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ<br>(คนที่) |   |   |   |   | รวม<br>เฉลี่ย | สรุประดับ<br>ความเหมาะสม |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---|---|---|---|---------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                 | 1                                  | 2 | 3 | 4 | 5 |               |                          |
| 4. วีธีเฟอร์นาลด์                                                                                                                               | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 5. วิธีการสอนตรง                                                                                                                                | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 6. การสอนแจกลูกคำ                                                                                                                               | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 7. วิธีจัดประสบการณ์ทางการอ่าน                                                                                                                  | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 8. เทคนิคพหุสัมผัส                                                                                                                              | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| <b>ด้านสื่อการจัดการเรียนรู้ หรือสื่อการสอนที่ใช้</b>                                                                                           |                                    |   |   |   |   |               |                          |
| 1. ชุดกิจกรรม/ชุดฝึกทักษะ/ชุดการสอน/<br>แบบฝึก/ชุดฝึกอ่าน                                                                                       | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 2. บทเรียนสื่อประสมสื่อประสม/                                                                                                                   | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 3. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนชุดการเรียน/<br>อิเล็กทรอนิกส์                                                                                             | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 4. นิตานหนังสือภาพ/หนังสือ/นิตานภาพ/                                                                                                            | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 5. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์                                                                                                                        | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 6. เกมคอมพิวเตอร์                                                                                                                               | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 7. เกมการศึกษา                                                                                                                                  | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 8. เพลง                                                                                                                                         | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 9. แอปพลิเคชัน                                                                                                                                  | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 10. บัตรภาพ                                                                                                                                     | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 11. วงล้อประสมคำ                                                                                                                                | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| <b>ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา</b> |                                    |   |   |   |   |               |                          |
| 1. ท่านคิดว่าการพัฒนาทักษะด้านการอ่าน<br>ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ควรมี<br>แนวทางอย่างไร                                              | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |

ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถามในแบบสัมภาษณ์  
เรื่อง แนวทางในการสร้างโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย  
ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา  
จากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน

| ข้อคำถาม                                                                                                                                | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ<br>(คนที่) |   |   |   |   | รวม<br>เฉลี่ย | สรุประดับ<br>ความเหมาะสม |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---|---|---|---|---------------|--------------------------|
|                                                                                                                                         | 1                                  | 2 | 3 | 4 | 5 |               |                          |
| 1. หากมีการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ท่านคิดว่าโปรแกรมควรเป็นอย่างไร ลักษณะแบบใด | 5                                  | 4 | 5 | 5 | 5 | 4.80          | มากที่สุด                |
| 2. องค์ประกอบของโปรแกรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ควรประกอบไปด้วยอะไรบ้าง                     | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 3. เนื้อหาหรือหน่วยการเรียนรู้ของโปรแกรมควรเป็นอย่างไร ควรเริ่มต้นจากเนื้อหาอะไร                                                        | 5                                  | 4 | 5 | 4 | 5 | 4.60          | มากที่สุด                |
| 4. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในโปรแกรม ควรเป็นอย่างไร มีวิธีการจัดการเรียนรู้หรือสื่อการสอนแบบใด                                    | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |
| 5. วิธีการวัดและประเมินผลควรเป็นอย่างไร                                                                                                 | 5                                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00          | มากที่สุด                |

ผลการประเมินดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย

จากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน

| ตัวชี้วัด                   | ข้อสอบ                                              | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ<br>(คนที่) |   |   |   |   | ค่า IOC | แปลผล  |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------|---|---|---|---|---------|--------|
|                             |                                                     | 1                                  | 2 | 3 | 4 | 5 |         |        |
| ตอนที่ 1                    |                                                     |                                    |   |   |   |   |         |        |
| 1. การอ่านออกเสียงพยัญชนะ   | 1. ก ฦ ฎ ก ฏ                                        | 1                                  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
|                             | 2. ฉ น ห ท ท                                        | 1                                  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
|                             | 3. บ ป ษ ร ธ                                        | 1                                  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
|                             | 4. ด ค ต ศ ค ง                                      | 1                                  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
|                             | 5. ล ส ว อ ฮ                                        | 1                                  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
|                             | 6. ข จ ช ซ ฐ                                        | 1                                  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
|                             | 7. ย ผ พ ฟ ฝ                                        | 1                                  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
|                             | 8. ณ ฒ ณ ญ ม ฆ                                      | 1                                  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 2. การอ่านออกเสียงสระ       |                                                     |                                    |   |   |   |   |         |        |
|                             | 9. - ู -อ -า                                        | 1                                  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
|                             | - สระเสียงยาว<br>แ - เ - โ-                         |                                    |   |   |   |   |         |        |
| - สระเสียงสั้น              | 10. -ะ แะ -าะ -็                                    | 1                                  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
|                             | โ-ะ -ิ -เะ -เอะ -ุ                                  |                                    |   |   |   |   |         |        |
| - สระประสม                  | 11. -ัว -ैया -ื่อ                                   | 1                                  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
|                             | -ีย -ือะ -ัวะ                                       |                                    |   |   |   |   |         |        |
| สระเกิน -                   | 12. ไ- ฤ - ฎ                                        | 1                                  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
|                             | -ำ ฤ ฎ -                                            |                                    |   |   |   |   |         |        |
| 3. การอ่านออกเสียงวรรณยุกต์ | 13. ˊ ˋ ˌ ˎ                                         | 1                                  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| ตอนที่ 2                    |                                                     |                                    |   |   |   |   |         |        |
| 1. คำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด   | เจอ เกเร บุชา และ<br>เงาะ กะทิ วัว<br>เรือ จำนำ เปา | 1                                  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |

| ตัวชี้วัด                      | ข้อสอบ                                                               | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ<br>(คนที่) |   |   |   |   | ค่า IOC | แปลผล  |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---|---|---|---|---------|--------|
|                                |                                                                      | 1                                  | 2 | 3 | 4 | 5 |         |        |
| 2. คำที่มีมาตรา<br>ตัวสะกด     | หอย ดาว ทิม ฤง<br>โลก แขน จุต เรือก<br>สืบ เกม อฐ บาป<br>สุข เมฆ การ | 1                                  | 1 | 1 | 0 | 1 | 0.80    | ใช้ได้ |
| 3. คำที่มีการผัน<br>วรรณยุกต์  | ตี ข้า คั่ว นื่อง<br>ผ่าน                                            | 1                                  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| ตอนที่ 3                       |                                                                      |                                    |   |   |   |   |         |        |
| 1. คำที่ประสมสระ<br>ลดรูป      | มวย ขวด ฝน ชง<br>ดม                                                  | 1                                  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 2. คำที่ประสมสระ<br>เปลี่ยนรูป | กัด ฟัน เจ็บ เย็น<br>เงิน                                            | 1                                  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 3. คำควบกล้ำ                   | กรอบ ขวาง แปลง<br>ควาย จริง                                          | 1                                  | 1 | 1 | 0 | 1 | 0.80    | ใช้ได้ |
| 4. คำที่มีอักษรนำ              | หมู หลอน สนุก<br>ขยะ อยาก                                            | 1                                  | 1 | 1 | 0 | 1 | 0.80    | ใช้ได้ |
| 5. คำที่มีตัวการันต์           | รถยนต์ ดวงจันทร์<br>สัตว์ โจทย์ ซอล์ก                                | 1                                  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 6. การอ่านประโยค               | แม่ไปวัด                                                             | 1                                  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
|                                | วัวกินหญ้า                                                           | 1                                  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
|                                | ลุงขี้บรด                                                            | 1                                  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
|                                | น้องเตะฟุตบอล                                                        | 1                                  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
|                                | โลมาว่ายน้ำในทะเล                                                    | 1                                  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |

ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย

ตอนที่ 1 การอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์

| ข้อ |   | P    | B    | ข้อ |   | P    | B    |
|-----|---|------|------|-----|---|------|------|
| 1   | ภ | 0.53 | 0.94 | 5   | ส | 0.69 | 0.54 |
|     | ถ | 0.58 | 0.82 |     | ว | 0.78 | 0.42 |
|     | ฎ | 0.38 | 0.76 |     | อ | 0.91 | 0.17 |
|     | ก | 1.00 | 0.00 |     | ฮ | 0.69 | 0.48 |
|     | ฏ | 0.21 | 0.41 | 6   | ข | 1.00 | 0.00 |
| 2   | ฉ | 0.47 | 0.94 |     | จ | 0.82 | 0.35 |
|     | น | 0.38 | 0.76 |     | ช | 0.32 | 0.64 |
|     | ห | 0.56 | 0.88 |     | ซ | 0.47 | 0.94 |
|     | ฌ | 0.53 | 0.94 |     | ซ | 0.58 | 0.82 |
|     | ท | 0.69 | 0.48 |     | ฐ | 0.47 | 0.94 |
| 3   | บ | 0.78 | 0.42 | 7   | ย | 0.78 | 0.42 |
|     | ป | 0.72 | 0.50 |     | ผ | 0.53 | 0.94 |
|     | ช | 0.47 | 0.94 |     | พ | 0.58 | 0.82 |
|     | ร | 0.58 | 0.82 |     | ฬ | 0.47 | 0.94 |
|     | ธ | 0.53 | 0.94 |     | ฝ | 0.56 | 0.88 |
| 4   | ด | 0.78 | 0.42 | 8   | ฟ | 0.58 | 0.82 |
|     | ค | 0.91 | 0.17 |     | ฒ | 0.36 | 0.60 |
|     | ต | 0.56 | 0.88 |     | ณ | 0.47 | 0.94 |
|     | ศ | 0.36 | 0.60 |     | น | 0.21 | 0.41 |
|     | ค | 0.38 | 0.76 |     | ญ | 0.36 | 0.30 |
|     | ง | 0.91 | 0.17 |     | ม | 0.78 | 0.42 |
| 5   | ล | 0.72 | 0.50 |     | ฆ | 0.36 | 0.60 |

| ข้อ |      | P    | B    | ข้อ |       | P    | B    |
|-----|------|------|------|-----|-------|------|------|
| 10  | เ-   | 0.56 | 0.88 | 12  | -๊ว   | 0.56 | 0.88 |
|     | เ-ย  | 0.69 | 0.48 |     | เ-ยยะ | 0.38 | 0.76 |
|     | เ-ย  | 0.56 | 0.88 |     | เ-อ   | 0.21 | 0.41 |
|     | -อ   | 0.53 | 0.94 |     | เ-ย   | 0.18 | 0.35 |
|     | -า   | 1.00 | 0.00 |     | เ-อยะ | 0.18 | 0.35 |
|     | เ-   | 0.53 | 0.94 |     | -๊ว   | 0.38 | 0.76 |
|     | เ-ย  | 0.78 | 0.42 | 13  | เ-    | 0.78 | 0.42 |
|     | เ-อ  | 0.38 | 0.76 |     | อ     | 0.21 | 0.41 |
|     | เ-   | 0.72 | 0.50 |     | เ-    | 0.69 | 0.48 |
| 11  | -ยะ  | 0.78 | 0.42 |     | อ     | 0.18 | 0.35 |
|     | เ-ยะ | 0.47 | 0.94 |     | เ-า   | 0.38 | 0.76 |
|     | เ-า  | 0.38 | 0.76 |     | อ     | 0.18 | 0.35 |
|     | เ-ย  | 0.58 | 0.82 |     | อ     | 0.18 | 0.35 |
|     | เ-ย  | 0.53 | 0.94 |     | เ-า   | 0.58 | 0.82 |
|     | เ-ย  | 0.47 | 0.94 | 14  | -     | 0.78 | 0.42 |
|     | เ-ยะ | 0.36 | 0.60 |     | -     | 0.53 | 0.94 |
|     | เ-อ  | 0.38 | 0.76 |     | -     | 0.72 | 0.50 |
|     | -    | 0.58 | 0.82 |     | -     | 0.58 | 0.82 |



ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกรายชื่อของแบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย

ตอนที่ 2 การอ่านออกเสียงคำที่ไม่มีมาตราตัวสะกด คำที่มีมาตราตัวสะกด

และคำที่มีการผันวรรณยุกต์

| คำ   | P    | B    | คำ    | P    | B    |
|------|------|------|-------|------|------|
| เจอ  | 0.53 | 0.94 | แขน   | 0.78 | 0.42 |
| เกร  | 0.78 | 0.42 | จุด   | 0.58 | 0.82 |
| บูชา | 0.58 | 0.82 | เรียว | 0.38 | 0.76 |
| เละ  | 0.53 | 0.94 | สืบ   | 0.72 | 0.50 |
| เงาะ | 0.38 | 0.76 | เกม   | 0.78 | 0.42 |
| กะทิ | 0.78 | 0.42 | อุฐ   | 0.36 | 0.60 |
| วัว  | 0.56 | 0.88 | บาป   | 0.38 | 0.76 |
| เรือ | 0.47 | 0.94 | สุข   | 0.56 | 0.88 |
| จำนำ | 0.53 | 0.94 | เมฆ   | 0.53 | 0.94 |
| เบา  | 0.69 | 0.48 | การ   | 0.53 | 0.94 |
| หอย  | 0.56 | 0.88 | ตี    | 0.78 | 0.42 |
| ดาว  | 0.78 | 0.42 | ข้า   | 0.53 | 0.94 |
| ทีม  | 0.58 | 0.82 | คว    | 0.69 | 0.48 |
| ถุง  | 0.56 | 0.88 | น้อง  | 0.72 | 0.50 |
| โลก  | 0.56 | 0.88 | ผ่าน  | 0.56 | 0.88 |

พหุ ประถมศึกษา

ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกรายชื่อของแบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านภาษาไทย  
ตอนที่ 3 การอ่านออกเสียง คำที่ประสมสระลดรูป สระเปลี่ยนรูป คำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ  
คำที่มีตัวการ์นต์ และการอ่านคำ ข้อความ ประโยค

| คำ    | P    | B    | คำ                | P    | B    |
|-------|------|------|-------------------|------|------|
| มวย   | 0.53 | 0.94 | หมู               | 0.78 | 0.42 |
| ขวด   | 0.69 | 0.48 | หลอน              | 0.53 | 0.94 |
| ฝน    | 0.78 | 0.42 | สนุก              | 0.69 | 0.48 |
| ชง    | 0.58 | 0.82 | ขยะ               | 0.21 | 0.41 |
| ดม    | 0.53 | 0.94 | อยาก              | 0.78 | 0.42 |
| กั๊ด  | 0.53 | 0.94 | รถยนต์            | 0.53 | 0.94 |
| ฟีน   | 0.78 | 0.42 | ดวงจันทร์         | 0.38 | 0.76 |
| เจ๊็บ | 0.53 | 0.94 | สัตว์             | 0.69 | 0.48 |
| เย็น  | 0.69 | 0.48 | โจทย์             | 0.47 | 0.94 |
| เงิน  | 0.72 | 0.50 | ซอล็ก             | 0.21 | 0.41 |
| กรอบ  | 0.78 | 0.42 | แม่ไปวัด          | 0.58 | 0.82 |
| ขวาง  | 0.58 | 0.82 | วัวกินหญ้า        | 0.53 | 0.94 |
| แปลง  | 0.69 | 0.48 | ลุงขับรถ          | 0.38 | 0.76 |
| ควาย  | 0.47 | 0.94 | น้องเตะฟุตบอล     | 0.56 | 0.88 |
| จริง  | 0.56 | 0.88 | โลมาว่ายน้ำในทะเล | 0.47 | 0.94 |

ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.91

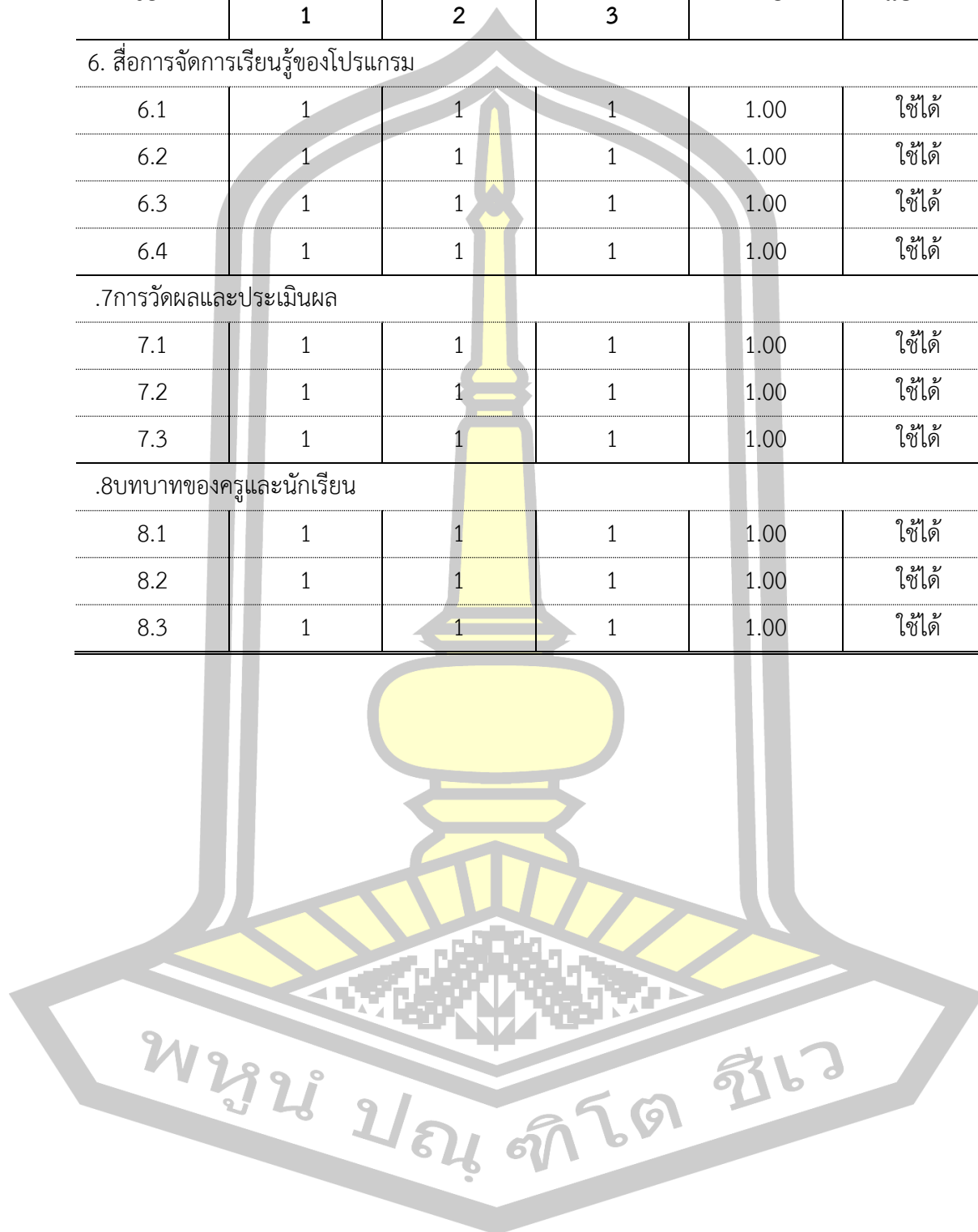
พูน ปณ ทิโต ชีเว

ผลการประเมินดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินความเหมาะสมของโปรแกรม

จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

| ข้อที่                           | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (คนที่) |   |   | ค่า IOC | แปลผล  |
|----------------------------------|---------------------------------|---|---|---------|--------|
|                                  | 1                               | 2 | 3 |         |        |
| 1. หลักการของโปรแกรม             |                                 |   |   |         |        |
| 1.1                              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 1.2                              | 1                               | 1 | 0 | 0.67    | ใช้ได้ |
| 1.3                              | 1                               | 1 | 0 | 0.67    | ใช้ได้ |
| 1.4                              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 1.5                              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| .2วัตถุประสงค์ของโปรแกรม         |                                 |   |   |         |        |
| 2.1                              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 2.2                              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 2.3                              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| .3เนื้อหาของโปรแกรม              |                                 |   |   |         |        |
| 3.1                              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 3.2                              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 3.3                              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| .4ระยะเวลาการดำเนินการของโปรแกรม |                                 |   |   |         |        |
| 4.1                              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 4.2                              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| .5กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้   |                                 |   |   |         |        |
| 5.1                              | 1                               | 1 | 0 | 0.67    | ใช้ได้ |
| 5.2                              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 5.3                              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 5.4                              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 5.5                              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |

| ข้อที่                             | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (คนที่) |   |   | ค่า IOC | แปลผล  |
|------------------------------------|---------------------------------|---|---|---------|--------|
|                                    | 1                               | 2 | 3 |         |        |
| 6. สื่อการจัดการเรียนรู้ของโปรแกรม |                                 |   |   |         |        |
| 6.1                                | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 6.2                                | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 6.3                                | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 6.4                                | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| .7การวัดผลและประเมินผล             |                                 |   |   |         |        |
| 7.1                                | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 7.2                                | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 7.3                                | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| .8บทบาทของครูและนักเรียน           |                                 |   |   |         |        |
| 8.1                                | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 8.2                                | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 8.3                                | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |



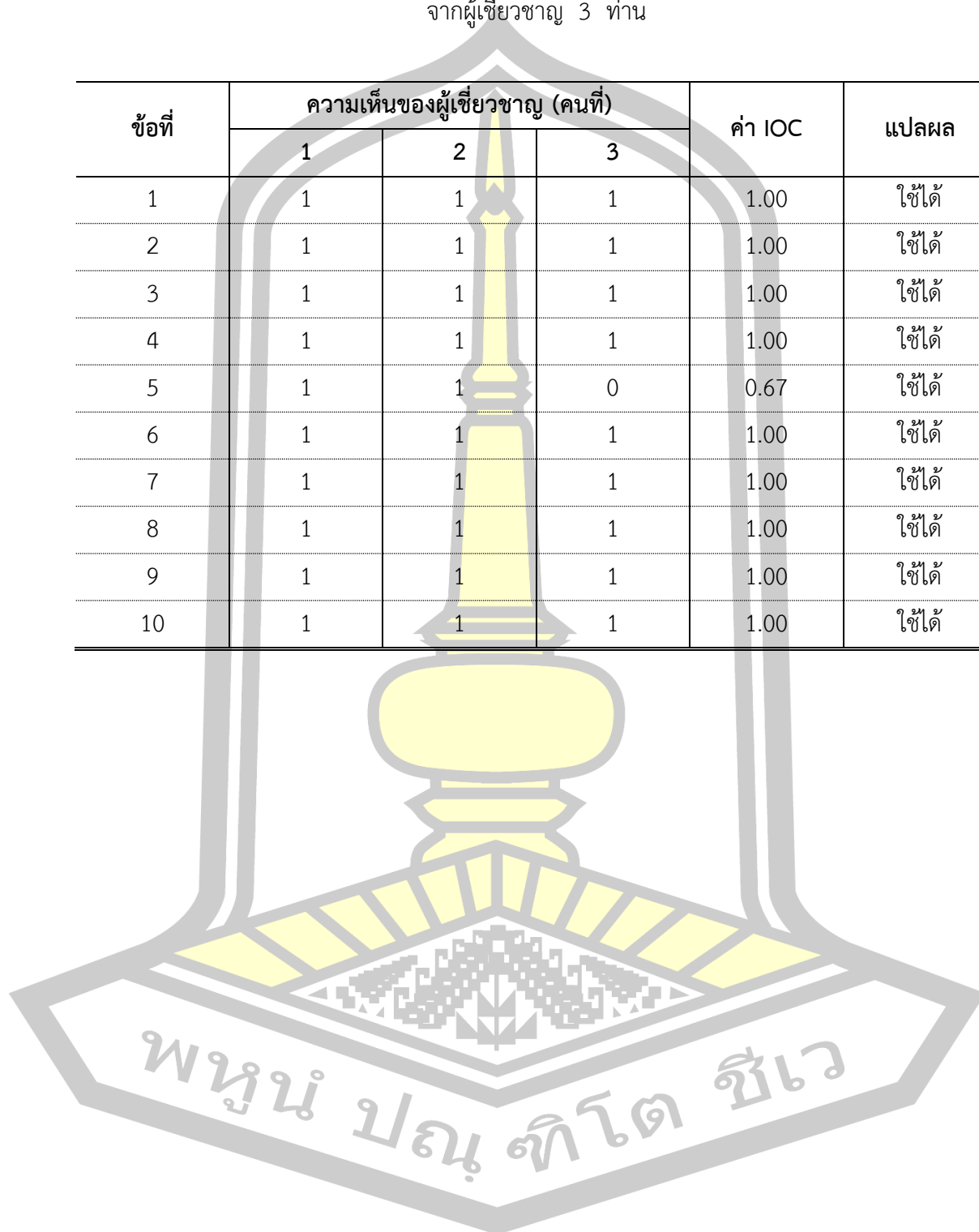
## ผลการประเมินดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินโปรแกรม

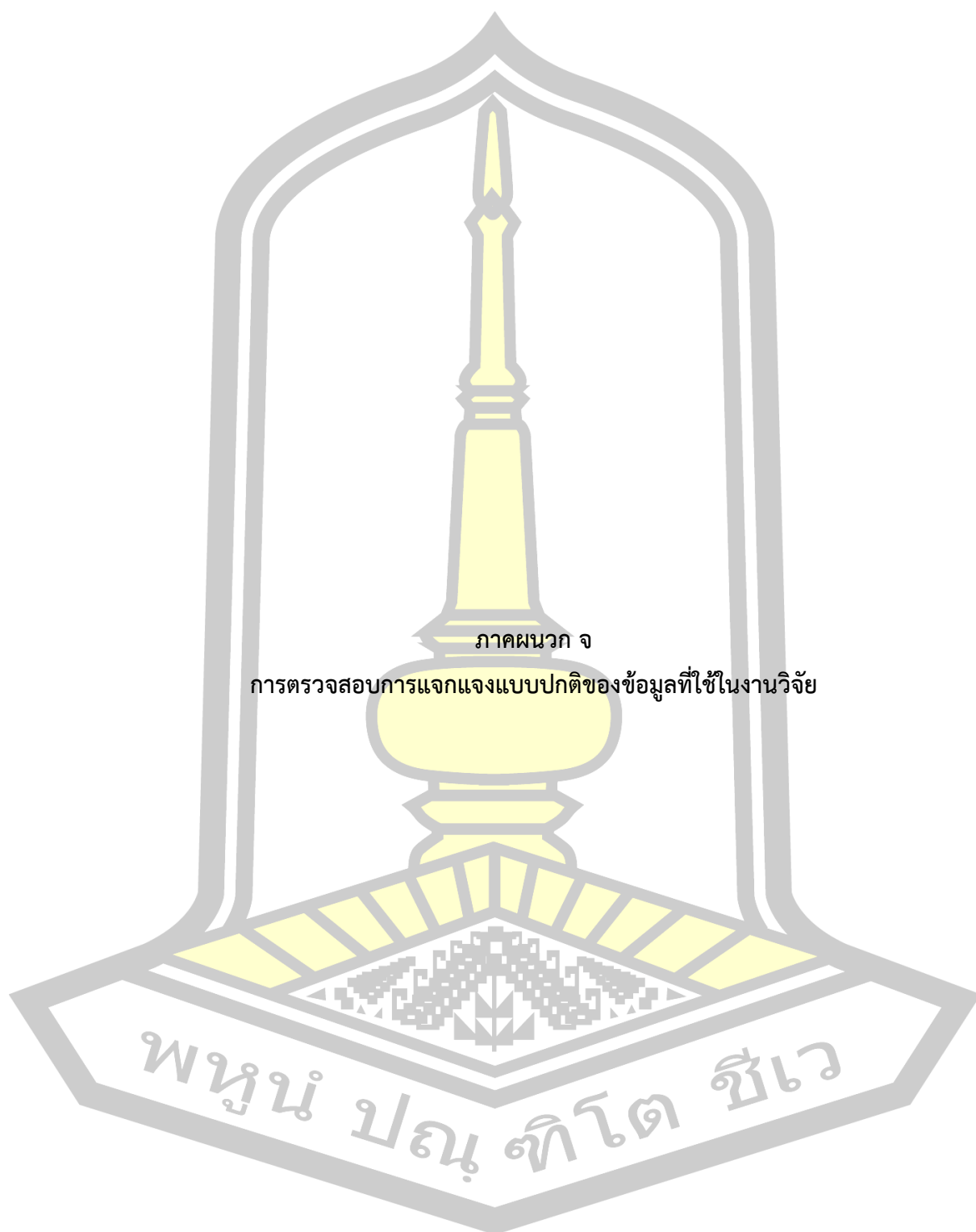
จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

| ข้อที่           | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (คนที่) |   |   | ค่า IOC | แปลผล  |
|------------------|---------------------------------|---|---|---------|--------|
|                  | 1                               | 2 | 3 |         |        |
| 1. ใช้ได้จริง    |                                 |   |   |         |        |
| 1.1              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 1.2              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 1.3              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| .2ใช้ได้ง่าย     |                                 |   |   |         |        |
| 2.1              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 2.2              | 1                               | 1 | 0 | 0.67    | ใช้ได้ |
| 2.3              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 2.4              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 2.5              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 2.6              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 2.7              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| .3มีความเหมาะสม  |                                 |   |   |         |        |
| 3.1              | 1                               | 1 | 0 | 0.67    | ใช้ได้ |
| 3.2              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 3.3              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| .4เป็นที่ต้องการ |                                 |   |   |         |        |
| 4.1              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 4.2              | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |

ผลการประเมินดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจ  
จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

| ข้อที่ | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (คนที่) |   |   | ค่า IOC | แปลผล  |
|--------|---------------------------------|---|---|---------|--------|
|        | 1                               | 2 | 3 |         |        |
| 1      | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 2      | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 3      | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 4      | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 5      | 1                               | 1 | 0 | 0.67    | ใช้ได้ |
| 6      | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 7      | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 8      | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 9      | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |
| 10     | 1                               | 1 | 1 | 1.00    | ใช้ได้ |





ภาคผนวก จ

การตรวจสอบการแจกแจงแบบปกติของข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัย

พูน ปณ จิต ชีวะ

ผลการตรวจสอบการแจกแจงแบบปกติของขนาดอิทธิพล

สมมติฐาน

$H_0$  : ข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ

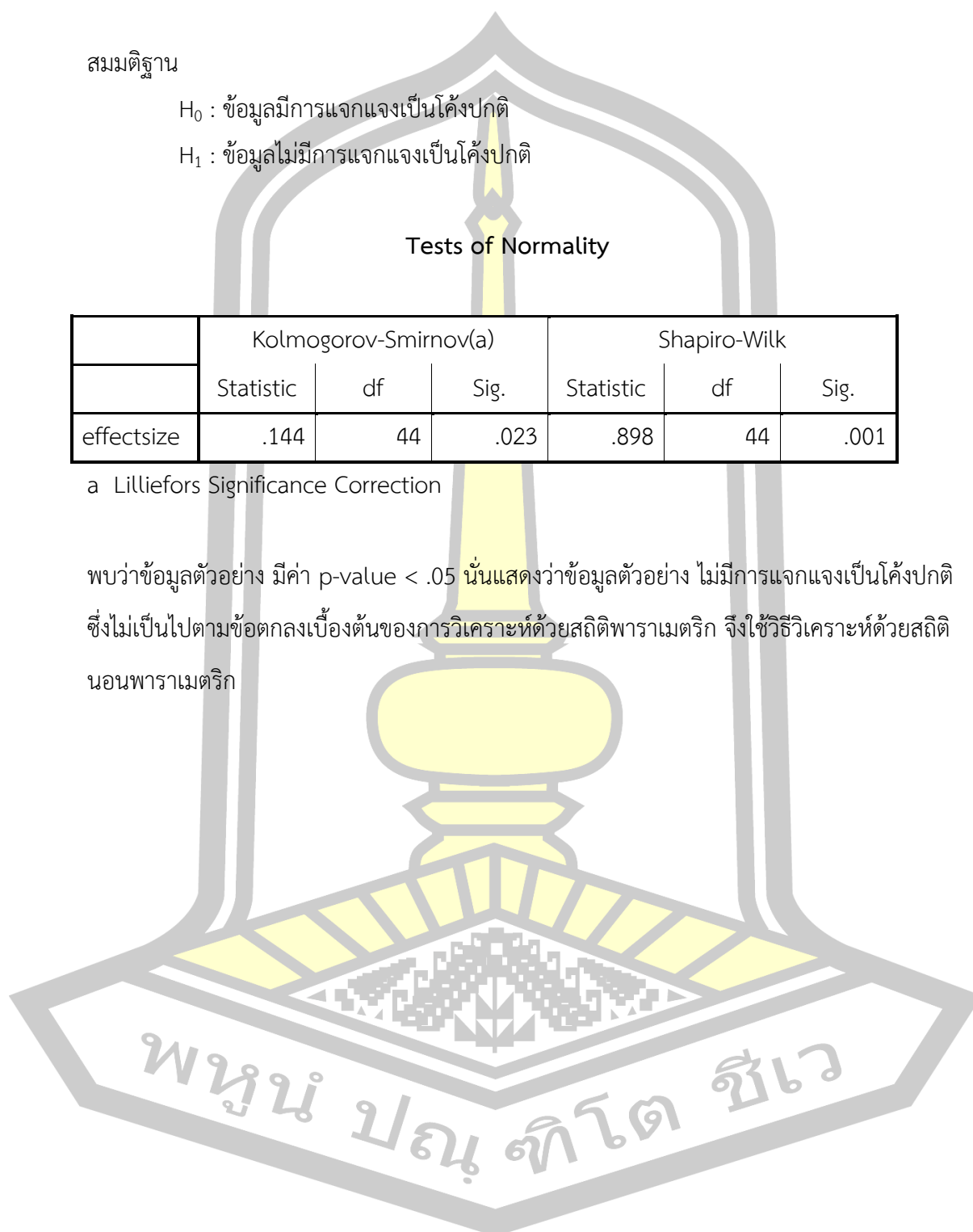
$H_1$  : ข้อมูลไม่มีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ

### Tests of Normality

|            | Kolmogorov-Smirnov(a) |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|------------|-----------------------|----|------|--------------|----|------|
|            | Statistic             | df | Sig. | Statistic    | df | Sig. |
| effectsize | .144                  | 44 | .023 | .898         | 44 | .001 |

a. Lilliefors Significance Correction

พบว่าข้อมูลตัวอย่าง มีค่า p-value < .05 นั้นแสดงว่าข้อมูลตัวอย่าง ไม่มีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ ซึ่งไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ด้วยสถิติพารามตริก จึงใช้วิธีวิเคราะห์ด้วยสถิตินอนพารามตริก



ผลการตรวจสอบการแจกแจงแบบปกติกลุ่มตัวอย่าง

สมมติฐาน

$H_0$  : ข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ

$H_1$  : ข้อมูลไม่มีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ

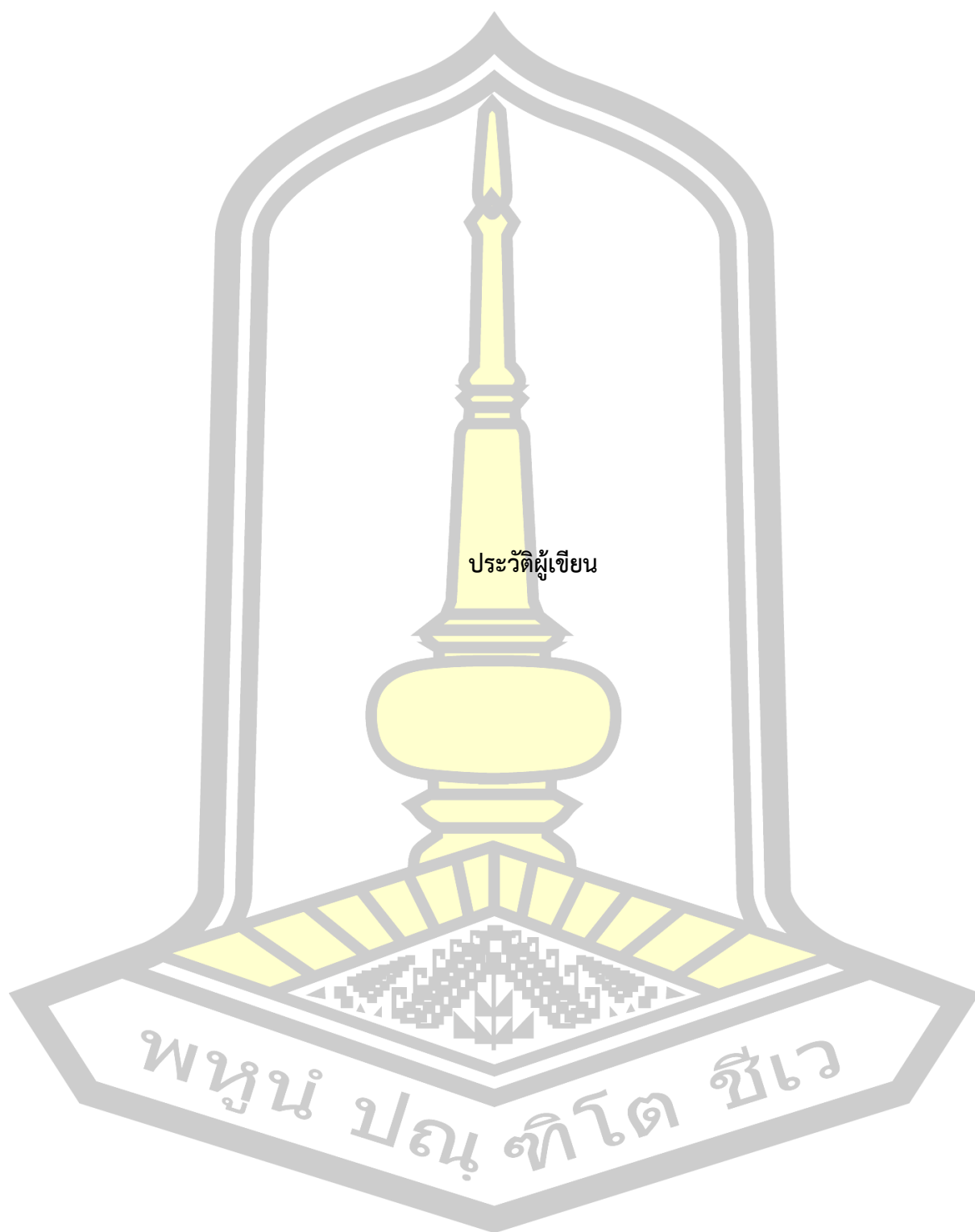
### Tests of Normality

|      | Kolmogorov-Smirnov(a) |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|------|-----------------------|----|------|--------------|----|------|
|      | Statistic             | df | Sig. | Statistic    | df | Sig. |
| pre  | .205                  | 40 | .000 | .876         | 40 | .000 |
| post | .167                  | 40 | .007 | .926         | 40 | .012 |

a. Lilliefors Significance Correction

พบว่าข้อมูลตัวอย่างทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน มีค่า p-value < .05 นั้นแสดงว่าข้อมูลตัวอย่าง ไม่มีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ ซึ่งไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ด้วยสถิติพารามตริก จึงใช้วิธีวิเคราะห์ด้วยสถิตินอนพารามตริก

พหุ ประถมศึกษา



## ประวัติผู้เขียน

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อ                 | นางสาวอุสุมา สิงห์กลาง                                                                                                                                                                                                                                        |
| วันเกิด              | วันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2525                                                                                                                                                                                                                                   |
| สถานที่เกิด          | อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม                                                                                                                                                                                                                                   |
| สถานที่อยู่ปัจจุบัน  | บ้านเลขที่ 157/764 หมู่บ้านการเคหะ ซอย 16/1 ถนนศรีสะเกษ-อุบลราชธานี ตำบลโพธิ์ อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ รหัสไปรษณีย์ 33000                                                                                                                           |
| ตำแหน่งหน้าที่การงาน | ครูชำนาญการ                                                                                                                                                                                                                                                   |
| สถานที่ทำงานปัจจุบัน | โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 29 จังหวัดศรีสะเกษ เลขที่ 133 หมู่ 2 ตำบลหนองครก อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ รหัสไปรษณีย์ 33000                                                                                                                                      |
| ประวัติการศึกษา      | พ.ศ. 2543 มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนผดุงนารี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม<br>พ.ศ. 2547 ปริญญาการศึกษาบัณฑิต (กศ.บ.)<br>วิชาเอกการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม<br>พ.ศ. 2552 ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.)<br>สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| ทุนวิจัย             | ทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรมจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2567                                                                                                                                                                                 |

พูน ปณ ภัโต ชีเว