



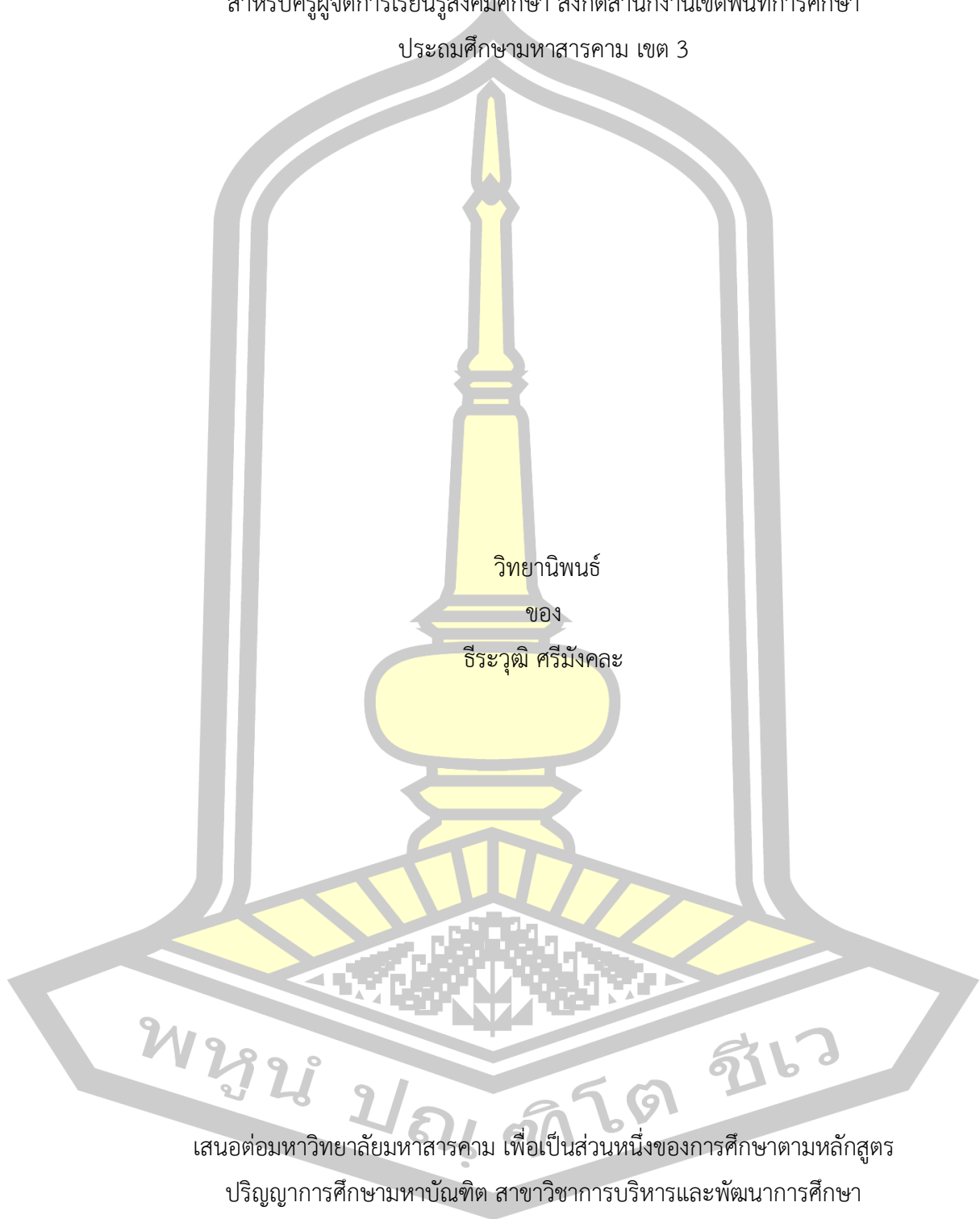
โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

วิทยานิพนธ์
ของ
ธีระวุฒิ ศรีมังคละ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา
มกราคม 2567

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3



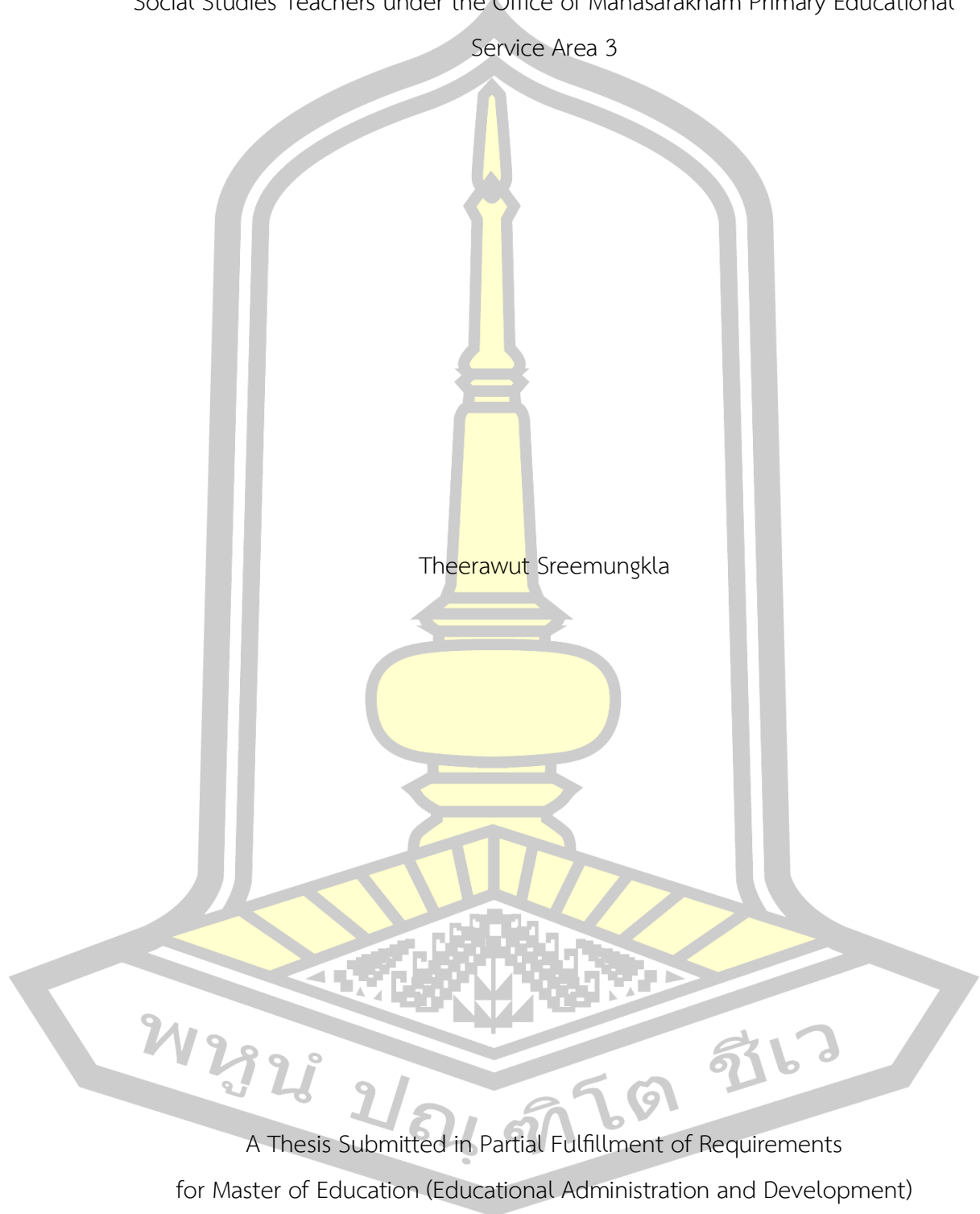
เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา

มกราคม 2567

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Program for Proactive Teaching Competency Enhancement in using Boardgames for
Social Studies Teachers under the Office of Mahasarakham Primary Educational
Service Area 3

Theerawut Sreemungkla



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Requirements
for Master of Education (Educational Administration and Development)

January 2024

Copyright of Mahasarakham University



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของนายธีระวุฒิ ศรีมังคละ
แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา
การบริหารและพัฒนาการศึกษา ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(ผศ. ดร. กาญจน์ เรืองมนตรี)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รศ. ดร. ธรินทร์ นามวรรณ)

.....กรรมการ

(รศ. ดร. พชรวิทย์ จันทศิริศิริ)

.....กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

(ผศ. ดร. ชยากานต์ เรืองสุวรรณ)

มหาวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญา การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา ของมหาวิทยาลัย
มหาสารคาม

.....
(รศ. ดร. ขวลิต ชูกำแพง)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

.....
(รศ. ดร. กริสน์ ชัยมูล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3		
ผู้วิจัย	ธีระวุฒิ ศรีมั่งคละ		
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. ธรินทร์ นามวรรณ		
ปริญญา	การศึกษามหาบัณฑิต	สาขาวิชา	การบริหารและพัฒนาการศึกษา
มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ปีที่พิมพ์	2567

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 และ 2) เพื่อออกแบบและพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 โดยมีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 จำนวน 263 คน งานวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 โดยมีผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิประเมินโปรแกรม จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรม สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

ภาพรวมของสภาพปัจจุบันของสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 อยู่ในระดับปานกลาง ภาพรวมของสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมาก ซึ่งด้านที่มีค่าเฉลี่ย

สูงสุด คือ ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม โดยองค์ประกอบของโปรแกรม เสริมสร้างสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 มีองค์ประกอบดังนี้ 1) หลักการ 2) จุดประสงค์ 3) เนื้อหา ประกอบด้วย Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้ บอร์ดเกม Module 2 การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อ บอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม 4) วิธีดำเนินการ และ 5) การวัดและประเมินผล ผลการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิมีความเหมาะสม และมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : โปรแกรมเสริมสร้าง, สมรรถนะ, การจัดการเรียนรู้เชิงรุก, บอร์ดเกม, สังกัดศึกษา



TITLE	Program for Proactive Teaching Competency Enhancement in using Boardgames for Social Studies Teachers under the Office of Mahasarakham Primary Educational Service Area 3		
AUTHOR	Theerawut Sreemungkla		
ADVISORS	Associate Professor Tharinthorn Namwan , Ed.D.		
DEGREE	Master of Education	MAJOR	Educational Administration and Development
UNIVERSITY	Mahasarakham University	YEAR	2024

ABSTRACT

This research aimed 1) to study a current condition, a desirable condition, and the need for using boardgames in proactive teaching for the social studies teachers under the Office of Mahasarakham Primary Educational Service Area 3 and 2) to design and develop the program for proactive teaching competency enhancement in using boardgames for the social studies teachers under the Office of Mahasarakham Primary Educational Service Area 3. The sample group was consisted of 263 social studies teachers under the Office of Mahasarakham Primary Educational Service Area 3. The research was performed in 2 phases as follows. Phase 1: The current condition, the desirable condition, and the need for using boardgames in proactive teaching for the social studies teachers under the Office of Mahasarakham Primary Educational Service Area 3 were studied and, there were 5 experts to approve research equipment. The research tool was a questionnaire. The statistics used in the quantitative data analysis were mean and standard deviation. Phase 2: The design and development of program for proactive teaching competency enhancement in using boardgames for social studies teachers under the Office of Mahasarakham Primary Educational Service Area 3 was studied. There were 5 specialists to assess the program. The research tool an appropriateness and feasibility evaluation scale. The statistics used in the quantitative data analysis were mean and

The results were as follows:

Keyword : Enhancement Program, Competency, Proactive Teaching, Boardgames, Social Studies

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ธรินธร นามวรรณ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจน์ เรืองมนตรี ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชยากานต์ เรืองสุวรรณ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.พชรวิทย์ จันทศิริสิริ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือ และคำแนะนำในการทำวิทยานิพนธ์จนเสร็จสมบูรณ์ด้วยดี

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สินธะวา คามดิษฐ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ เอรารวรรณ นายคุณากร ศรีธรรม นายเกษม จันสามารถ และ ดร.ดวงทิพย์ ฝิโลปกรณ์ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ขอขอบพระคุณ ดร.ทองพูล ภูสิม นางอารีรัตน์ นนทะชัย นางสาวเกศรินทร์ เชนรัมย์ นายไชยา อะการะวัง และนางเมตตาจิต ศรีทรัพย์ ที่กรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรม

ขอขอบพระคุณ ผู้บริหารและคุณครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 3 เป็นอย่างสูงที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลการวิจัย ตลอดจนผู้บริหารและ คณะครูโรงเรียนบ้านหนองคู (หนองคูวิทยาคาร) ทุกท่านที่อำนวยความสะดวกและเป็นกำลังใจในการทำ วิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณพ่อสมศักดิ์ ศรีมังคละ คุณแม่จิระนันท์ ศรีมังคละ และญาติพี่น้องทุกท่าน ที่คอยให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนทั้งด้านกำลังใจและกำลังทรัพย์แก่ผู้วิจัยตลอดระยะเวลาที่ ทำการศึกษาด้วยดีตลอดมา

ขอขอบพระคุณเพื่อนนิสิต รุ่น พ.35 ที่ได้ให้คำแนะนำ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และช่วยเหลือ ในด้านวิชาการและเจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยทุกท่าน ที่ดูแลให้ความช่วยเหลือเสมอมา คุณค่าและ ประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบบูชาพระคุณบิดา มารดา และบูรพาจารย์ตลอดจน ผู้มีพระคุณทุกท่าน

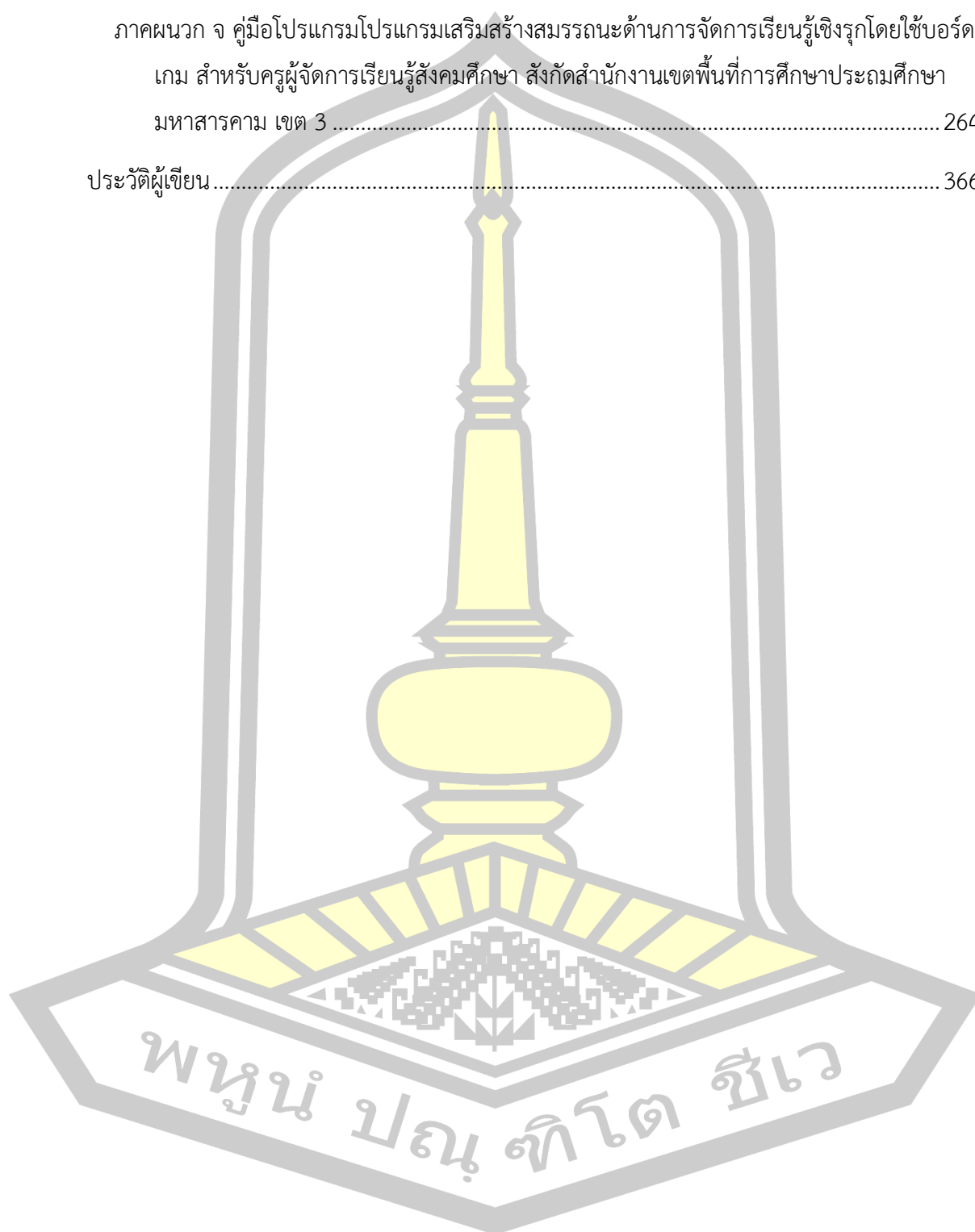
ธีระวุฒิ ศรีมังคละ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ฌ
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพประกอบ.....	ด
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
คำถามการวิจัย.....	4
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	10
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	12
แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก.....	13
แนวคิดเกี่ยวกับการบอร์ดเกม.....	24
การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก.....	54
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม.....	59
แนวคิดการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา.....	64
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับโปรแกรม.....	79

แนวคิดการพัฒนาสมรรถนะครู.....	87
บริบทของสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 3.....	97
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	99
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	111
ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของสมรรถนะใน การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 3.....	113
ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครู ผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3.....	118
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	123
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	126
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	126
ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	126
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	127
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	194
ความมุ่งหมายการวิจัย.....	194
สรุปผล	194
อภิปรายผล.....	196
ข้อเสนอแนะ.....	202
บรรณานุกรม.....	204
ภาคผนวก.....	220
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ.....	221
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	224
ภาคผนวก ค การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	239

ภาคผนวก ง หนังสือขอความอนุเคราะห์	246
ภาคผนวก จ คู่มือโปรแกรมโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ด เกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 3	264
ประวัติผู้เขียน	366



สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู	21
ตาราง 2 การสังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู	23
ตาราง 3 การวิเคราะห์ขั้นตอนการออกแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา.....	43
ตาราง 4 การสังเคราะห์ขั้นตอนการออกแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา.....	45
ตาราง 5 การสังเคราะห์องค์ประกอบของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	46
ตาราง 6 การวิเคราะห์ตัวบ่งชี้ของการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	49
ตาราง 7 การวิเคราะห์ตัวบ่งชี้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	53
ตาราง 8 การวิเคราะห์ตัวชี้วัดการใช้สื่อบอร์ดเกมและพัฒนาสื่อการเรียนรู้เชิงรุก	57
ตาราง 9 การวิเคราะห์ตัวชี้วัดการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม	63
ตาราง 10 วิเคราะห์องค์ประกอบของโปรแกรม.....	81
ตาราง 11 การสังเคราะห์องค์ประกอบของโปรแกรม	83
ตาราง 12 การวิเคราะห์วิธีการพัฒนาครู	95
ตาราง 13 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	114
ตาราง 14 จำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม	127
ตาราง 15 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3	129
ตาราง 16 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	130
ตาราง 17 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	131

ตาราง 18 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ด้านการใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก.....	133
ตาราง 19 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม	135
ตาราง 20 แสดงค่าดัชนีความต้องการจำเป็น PNI _{modified} และลำดับความต้องการจำเป็นโดยรวม .	137
ตาราง 21 แสดงค่าดัชนีความต้องการจำเป็น PNI _{modified} และลำดับความต้องการจำเป็น ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	138
ตาราง 22 แสดงค่าดัชนีความต้องการจำเป็น PNI _{modified} และลำดับความต้องการจำเป็น ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	139
ตาราง 23 แสดงค่าดัชนีความต้องการจำเป็น PNI _{modified} และลำดับความต้องการจำเป็น ด้านการใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก	141
ตาราง 24 แสดงค่าดัชนีความต้องการจำเป็น PNI _{modified} และลำดับความต้องการจำเป็น ด้านการวัดและประเมินผลการใช้สื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก	142
ตาราง 25 วิเคราะห์ความถี่วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศในการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมของครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา จากครูที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	146
ตาราง 26 วิเคราะห์ความถี่วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศในการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมของครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา จากครูที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	148
ตาราง 27 วิเคราะห์ความถี่วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศในการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมของครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา จากครูที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ด้านการใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก	150
ตาราง 28 วิเคราะห์ความถี่วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศในการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมของครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา จากครูที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ด้านการวัดและประเมินผลการใช้สื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก	152

ตาราง 29 ผลการวิเคราะห์วิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา	153
ตาราง 30 Module เนื้อหาการเรียนรู้ของโปรแกรม	164
ตาราง 31 ระยะเวลาการฝึกอบรม.....	168
ตาราง 32 การประเมินผลโปรแกรม ตัวชี้วัดความสำเร็จ วิธีการประเมิน และเครื่องมือที่ใช้	169
ตาราง 33 ผลการตรวจสอบยืนยันโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3	171
ตาราง 34 Module เนื้อหาการเรียนรู้ของโปรแกรม	181
ตาราง 35 ระยะเวลาการฝึกอบรม.....	185
ตาราง 36 การประเมินผลโปรแกรม ตัวชี้วัดความสำเร็จ วิธีการประเมิน และเครื่องมือที่ใช้	186
ตาราง 37 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน.....	192
ตาราง 38 ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ สำหรับการวิจัย เรื่อง โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3	240
ตาราง 39 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อและค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ของการวิจัย เรื่อง โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3	244

สารบัญภาพประกอบ

หน้า

ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดและทฤษฎีในการพัฒนา โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3	9
ภาพประกอบ 2 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	112
ภาพประกอบ 3 โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3	187
ภาพประกอบ 4 Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม	188
ภาพประกอบ 5 Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	189
ภาพประกอบ 6 Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก	190
ภาพประกอบ 7 Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม	191

พูน ปณ ภิโต ชีเว

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การเปลี่ยนแปลงของโลกโลกาภิวัตน์มีพัฒนาการความเจริญก้าวหน้าในทุก ๆ มิติ เป็นไปอย่างรวดเร็ว ในความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวย่อมส่งผลต่อการปรับตัวทางด้านการจัดการเรียนรู้ทุกระดับ โดยเฉพาะในบริบทที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วต้องคำนึงถึงทักษะการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 การพัฒนาครูให้มีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 โดยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2553 ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาครูไว้ในหมวด 4 มาตรา 22 กำหนดไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) ครูจึงเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เนื่องจากครูเป็นผู้สร้าง ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตลอดจนไปถึงความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ของผู้เรียน โดยภายใต้สถานการณ์ของการเปลี่ยนแปลงในทางสังคมดังกล่าวนี้ การพัฒนาครูเป็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพของคนทุกช่วงวัย และการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยครูอาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาได้รับการพัฒนาสมรรถนะตามมาตรฐาน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2564) ซึ่งครูผู้สอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ควรได้รับการพัฒนาสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ อย่างเหมาะสมกับบริบทของกลุ่มวิชาเพื่อการพัฒนา เพื่อให้จัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา มีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างเสริมให้นักเรียนสามารถเรียนรู้การดำรงชีวิตอยู่ในสังคม และการอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นได้อย่างมีความสุข ตลอดจนสามารถนำเอาความรู้ความเข้าใจนั้นไปปรับใช้ให้เข้ากับสภาพสังคมที่แปรเปลี่ยนได้อย่างเหมาะสม สมดุล และยั่งยืน ภายใต้โลกที่เปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 โดยจุดหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานของเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม หรือการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา คือ ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจการดำรงชีวิตของมนุษย์ในฐานะปัจเจกบุคคลและการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อมการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด การเข้าถึงการพัฒนาการเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย กาลเวลา ตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น มีความอดทน อดกลั้น ยอมรับในความแตกต่างและมีคุณธรรม สามารถนำความรู้

ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองที่ดีของประเทศไทยและสังคมโลก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) โดยสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาควรเป็นแนวทางที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้และเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติอย่างเหมาะสมกับบริบทวิชา ซึ่งสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ของครูในศตวรรษที่ 21 เป็นกุญแจสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถสร้างทักษะสำคัญให้ผู้เรียนได้ โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ได้พัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ได้พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง กระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม (ศักดา ไชกิจภิญโญ, 2548) โดยผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ (Felder and Brent, 1996) ซึ่งสามารถใช้เทคนิคในการจัดการเรียนรู้ได้หลายวิธีการ ได้แก่ การอภิปรายกลุ่ม การใช้เกม การแสดงบทบาทสมมติ การแสดงละคร การใช้กรณีศึกษา การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง การอ่านที่กระตือรือร้น การเขียนที่กระตือรือร้น การทำงานกลุ่ม อีกทั้งการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยเทคนิคการสอนแบบใช้เกมนั้นเป็นหนึ่งในเทคนิคของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

บอร์ดเกมเป็นเกมประเภทหนึ่งที่ใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ มาผนวกกับกลไกของเกม มีกฎและกติกาที่มีความซับซ้อนหลากหลายรูปแบบมาให้ผู้เล่นได้วางแผนใช้ความสามารถในเชิงกลยุทธ์ หรืออาจใช้โชคดวงในการเล่นเกมนผสมผสานร่วมด้วย มักมีรูปลักษณะที่น่าสนใจมีความสวยงามดึงดูดใจ ทำให้อยากลองเล่น บอร์ดเกมมักผลิตจากวัสดุสิ่งพิมพ์ทั้งสองมิติและสามมิติที่จับต้องได้จนถึงปัจจุบันที่มีการพัฒนาเป็นแบบดิจิทัล สามารถเล่นออนไลน์ ผ่านเว็บไซต์ แอปพลิเคชันและแอปเดตเกมใหม่ ๆ ได้อย่างสะดวกสบาย บอร์ดเกมมีความแตกต่างจากเกมทั่วไปในการสร้างกฎที่สามารถจำลองสถานการณ์ได้หลากหลาย (รัชนิวรรณ ตั้งภักดี, 2565) โดยข้อดีของบอร์ดเกมต่อการเรียนรู้นั้นสามารถพัฒนาทักษะได้อย่างหลากหลาย การใช้บอร์ดเกมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ส่งผลทำให้ช่วยในการฝึกซ้อม เล่นเกมกระดาน ทำให้มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น ช่วยให้คิดและตัดสินใจ แก้ไขปัญหาได้ดีขึ้น เกมกระดานช่วยให้มีสมาธิในการเรียนมากขึ้น (วรภรณ์ ลัมเปรมวัฒนา และกันตภณ ธรรมวัฒนา, 2560) การใช้เกมการศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบเน้นให้ผู้เรียนต้องปฏิบัติอย่างจริงจัง หรือลงมือทำ และด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคศตวรรษที่ 21 เป็นการเรียนรู้ที่แท้จริงเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการเรียนรู้กันอย่างจริงจัง แม้แต่การเรียนรู้จากการฟัง ผู้เรียนก็ต้องได้ปฏิบัติการฟังจริง ๆ อย่างตั้งใจ จึงจะเกิดการเรียนรู้ได้ ที่สำคัญที่สุดในงานที่ใช้การคิดขั้นสูงในระดับวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมิน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถแสวงหาความรู้และประยุกต์ใช้ทักษะต่าง ๆ สร้างความเข้าใจด้วยตนเอง จนเกิดเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย (เอกสิทธิ์ ชนินทรภูมิ, 2559) นอกจากนี้เกมการศึกษาเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการฝึกทักษะ และช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน การเล่นเกมการศึกษาจึงเป็นวิธีการอย่างหนึ่งที่ส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ รวมทั้งช่วยส่งเสริมกระบวนการในการทำงาน

และการอยู่ร่วมกันในสังคม (เยาวภา เดชคุปต์, 2528) จากความสำคัญของบอร์ดเกมในการจัดการเรียนรู้ จึงมีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่สามารถนำมาช่วยเสริมสร้างสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในยุคใหม่ตามเป้าประสงค์ของการพัฒนาสมรรถนะครูได้

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ได้มีเป้าประสงค์ในการพัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีสมรรถนะ ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และจรรยาบรรณตามมาตรฐานวิชาชีพ และกลยุทธ์ที่ 3 ยกระดับคุณภาพการศึกษา ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ในแนวทางการพัฒนาคุณภาพครูได้เน้นถึงการส่งเสริมให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้แบบเชิงรุกให้กับผู้เรียนในทุกระดับชั้น (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3, 2565) เป้าประสงค์และกลยุทธ์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยเฉพาะการพัฒนาคุณภาพสมรรถนะของครู จึงมีความสำคัญต่อการเสริมสร้างสมรรถนะโดยเฉพาะสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่มีความหลากหลายในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ขึ้น โดยการใช้บอร์ดเกมเป็นหนึ่งในแนวทางของเทคนิคในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่สามารถเสริมเสริมสมรรถนะครูให้จัดการเรียนรู้เชิงรุกได้อย่างมีคุณภาพ เพื่อช่วยส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การใช้บอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาสมรรถนะครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ได้โดยสามารถนำไปประยุกต์ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของตนเองได้อย่างเหมาะสม และด้วยองค์ประกอบของสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ได้แก่ สมรรถนะการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สมรรถนะการใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก และสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกและวิธีการเสริมสร้างสมรรถนะครู โดยเน้นที่การจัดโปรแกรมตามองค์ประกอบของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม เป็นแนวทางสำคัญของการวิจัยในครั้งนี้ ที่จะช่วยให้ครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ได้รับการพัฒนาสมรรถนะด้านการเรียนรู้เชิงรุกและบรรลุเป้าหมายทางการศึกษาอย่างมีคุณภาพ

คำถามการวิจัย

1. สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 อยู่ในระดับใด
2. โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครู ผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ควรเป็นอย่างไร

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3
2. เพื่อออกแบบและพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้ทราบศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 เพื่อใช้เป็นข้อมูลสารสนเทศสำหรับการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครู และเป็นข้อมูลสารสนเทศสำหรับผู้สนใจเพื่อใช้ประโยชน์ในทางการศึกษา
2. ได้โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครู ผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 เพื่อใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม และเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้สำหรับครูและผู้สนใจต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตเนื้อหา

1.1 องค์ประกอบสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ Hammond and Baratz-Snowden (2005), Zeiger (2015), สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553), ชนกานต์ สุวรรณทรัพย์ (2555), จรูญ พานิชย์ผลินไชย และสุพรทิพย์ ธนภัทรโชติวัต (2559) และสุดหทัย รุจิรัตน์ (2558) ประกอบด้วย

- 1.1.1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
- 1.1.2 การจัดการเรียนรู้เชิงรุก
- 1.1.3 การใช้สื่อและพัฒนาการเรียนรู้เชิงรุก
- 1.1.4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุก

1.2 ขั้นตอนของการออกแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา สังเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รัชนิวรรณ ตั้งภักดี (2565), ณชชา เจริญชนะกิจ และโฉมฉาย บุญญานันต์ (2565), จำรัส จันทรเทศ (2562), Andini และ Yuniarta (2018), (2014) Hiwiler (2016) เมื่อนำมาสังเคราะห์แล้วสามารถสรุปได้ว่า ขั้นตอนของการออกแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ประกอบด้วย

- 1.2.1 การกำหนดนโนทัศน์บอร์ดเกมเพื่อการศึกษา
- 1.2.2 การกำหนดกลไกบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา
- 1.2.3 การออกแบบเพื่อการศึกษา
- 1.2.4 การจัดทำวัสดุอุปกรณ์ในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา
- 1.2.5 การทดสอบระบบเกมเพื่อการศึกษา

1.3 องค์ประกอบของโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ Boone (1992), Charney และ Conway (2005), อารง บัวศรี (2542), ยอดอนงค์ จอมหงษ์พิพัฒน์ (2553), เจนจิรา คงสุข (2540) และสุมิตรา พงศธร (2550) ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์องค์ประกอบของโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) จุดประสงค์ 3) เนื้อหา 4) วิธีดำเนินการ และ 5) การวัดและประเมินผล

1.4 องค์ประกอบของสังคมศึกษา สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ได้วิเคราะห์เอกสารจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 และ 2560 ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ศาสนา ศีลธรรม และจริยธรรม

- 2) หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม 3) เศรษฐศาสตร์ 4) ประวัติศาสตร์ และ 5) ภูมิศาสตร์

2. ขอบเขตประชากร

โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 มีรายละเอียดการกำหนดขอบเขตประชากร ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

1. ประชากร ได้แก่ ครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 จำนวนโรงเรียน 144 โรงเรียน จำนวนครูทั้งสิ้น 828 คน ประชากรทั้งสิ้น 828 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 จำนวน 263 คน จาก 828 คน ซึ่งได้มาโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ Krejcie และ Morgan (1970) จากนั้นใช้เทคนิคการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา นำมาคำนวณหาจำนวนของกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรแต่ละชั้นภูมิ ให้ได้จำนวนครบตามสัดส่วนที่กำหนด

ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

1. ศึกษาวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best practice) จากครูที่มีวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศเกี่ยวกับการใช้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม จำนวน 5 คน โดยใช้การเลือกแบบเจาะจง

2. ตรวจสอบยืนยันการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 โดยอาจารย์ที่ปรึกษาการวิจัย

3. ประเมินความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 โดยผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการการวิจัย ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ Hammond and Baratz-Snowden (2005), Zeiger (2015), สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553), ชนกานต์ สุวรรณทรัพย์ (2555), จรูญ พานิชย์ผลินไชย และสุพรทิพย์ ธนภัทรโชติวัต (2559) และสุดหทัย รุจิรัตน์ (2558) เมื่อนำมาสังเคราะห์แล้วสามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ประกอบด้วย 1) การออกแบบการจัดการเรียนรู้ 2) การจัดการเรียนรู้ 3) การใช้สื่อและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ และ 4) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2. แนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนของการออกแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา สังเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รัชนิวรรณ ตั้งภักดี (2565), ณัชชา เจริญชนะกิจ และโณมฉาย บุญญานันต์ (2565), จำรัส จันทร์เทศ (2562), Andini และ Yuniarta (2018) และ Hiwiler (2016) เมื่อนำมาสังเคราะห์แล้วสามารถสรุปได้ว่า ขั้นตอนของการออกแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ประกอบด้วย 1) การกำหนดต้นแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา 2) การกำหนดกลไกบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา 3) การออกแบบเพื่อการศึกษา 4) การจัดทำวัสดุอุปกรณ์ในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา และ 5) การทดสอบระบบเกมเพื่อการศึกษา

3. แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ Boone (1992), Charney และ Conway (2005), อารัง บัวศรี (2542), ยอดอนงค์ จอมหงษ์พิพัฒน์ (2553), เจนจิรา คงสุข (2540) และสมิตรา พงศธร (2550) ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์องค์ประกอบของโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ประกอบด้วย

3.1 หลักการ

3.2 จุดประสงค์

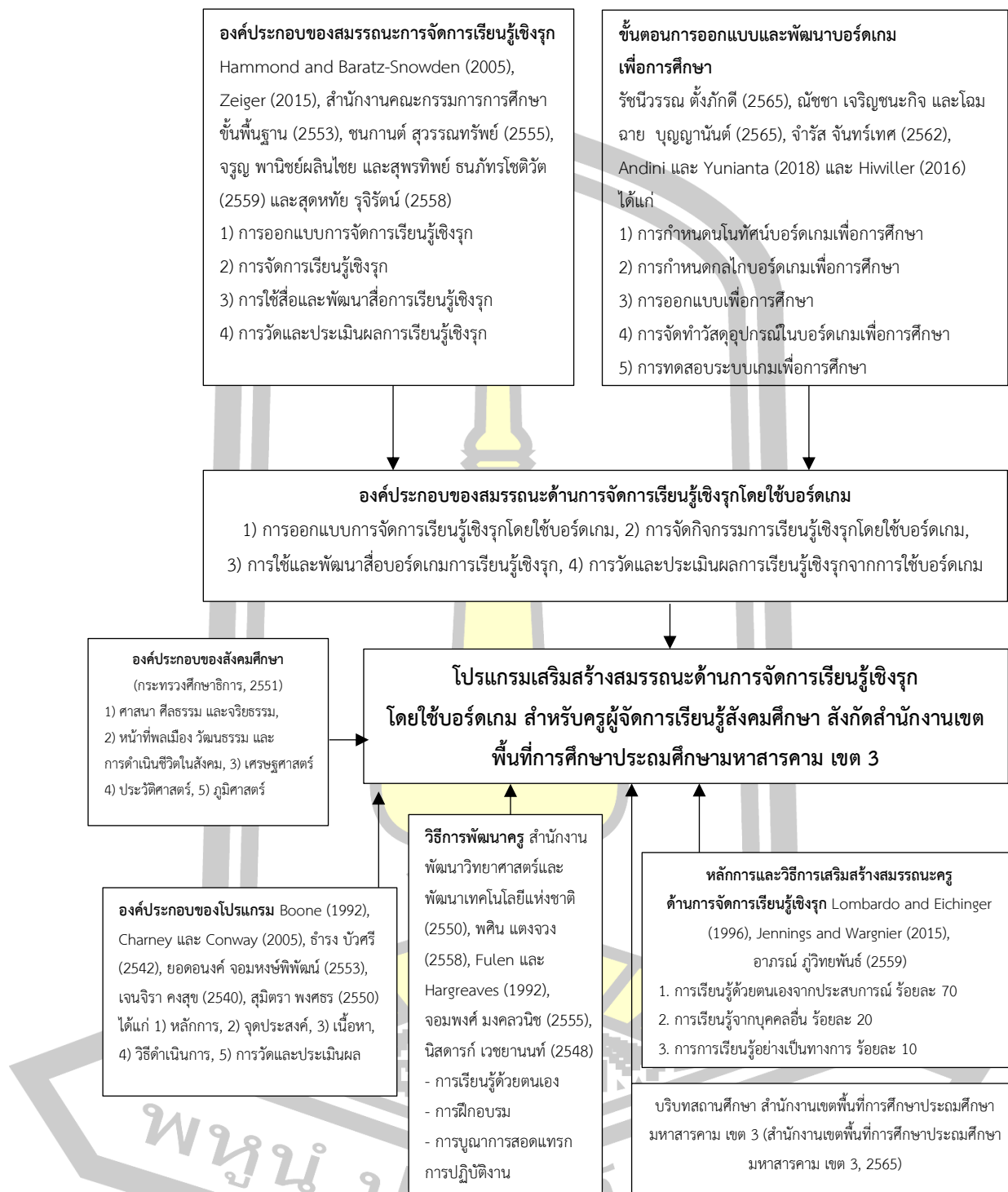
3.3 เนื้อหา

3.4 วิธีดำเนินการ

3.5 การวัดและประเมินผล

5. องค์ประกอบของสังคมศึกษา สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ได้วิเคราะห์เอกสารจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 และ 2560 ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ศาสนา ศีลธรรม และจริยธรรม 2) หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม 3) เศรษฐศาสตร์ 4) ประวัติศาสตร์ และ 5) ภูมิศาสตร์





ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดและทฤษฎีในการพัฒนา โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 3

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. บอร์ดเกม หมายถึง เกมการละเล่นที่มีอุปกรณ์และกติกาอย่างเฉพาะเจาะจง โดยอุปกรณ์มักใช้กระดานเกม การ์ดเกม ลูกเต๋า ไพ่ เกม และเหรียญเกม เพื่อเคลื่อนย้ายสัมพันธ์กัน อย่างมีเงื่อนไขตามกฎกติกา ซึ่งสามารถใช้เทคนิคการเล่นได้หลายแบบ เช่น การวางแผน การใช้กลยุทธ์ การใช้ดวง และเทคนิคอื่น ๆ เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายของเกมได้ตามที่กติกากำหนดไว้
2. การจัดการเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ ข้อมูลผ่านกิจกรรมการลงมือปฏิบัติ โดยนักเรียนเป็นผู้กระทำ หรือปฏิบัติด้วยตนเอง โดยสามารถใช้ เทคนิคและรูปแบบการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในการเรียนรู้ ในการแสวงหาความรู้ที่กำหนดไว้ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ความสนใจ และความถนัด ของผู้เรียนในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยการความสะดวกในการเรียนรู้ โดยไม่ใช้การสอนแบบบรรยายแต่สร้างกระบวนการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม
3. สมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม หมายถึง ความสามารถในการเรียนการสอน โดยใช้ทักษะในการออกแบบสื่อบอร์ดเกมที่มีองค์ประกอบทั้งหมด
- 4 องค์ประกอบ คือ 1) การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม 2) การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม 3) การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก และ 4) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
- 3.1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม หมายถึง การออกแบบ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม หมายถึง กระบวนการดำเนินการอย่างเป็นระบบในการ วิเคราะห์ ออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมที่ตั้งอยู่บนฐานของแนวคิดและทฤษฎีทางการ ศึกษา เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียน ออกแบบโดยเน้นที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นหา การเรียนรู้เหมาะสม กระบวนการเรียนรู้มีความสนุกและความกระตือรือร้น ออกแบบสื่อและ สื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้
- 3.2 การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่เน้น ให้เกิดการสร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยใช้กระบวนการทางปัญญา กระบวนการทางสังคม เน้นที่ ปฏิสัมพันธ์ ทางการเรียนรู้ของผู้เรียน ผ่านเทคนิคการสอนโดยใช้บอร์ดเกม มีแผนการจัดการเรียนรู้ เชิงรุก เทคนิคการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน ใช้สื่อและสื่อบอร์ดเกมในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จัดบรรยากาศการเรียน เรียนให้มีความสุข เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ โดยเชื่อมโยงเนื้อหาสาระเข้ากับหลักสูตรและ ชีวิตประจำวัน

3.3 การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง การนำสื่อและสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน โดยมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ สอดคล้องกับเนื้อหาบทเรียน เหมาะสมกับผู้เรียน จำนวนผู้เรียน กิจกรรมการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ มีลักษณะที่น่าสนใจ โดยมีคู่มือการใช้งานและการเก็บรักษาอย่างสะดวกต่อการใช้งาน

3.4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม หมายถึง กระบวนการที่ได้มาซึ่งข้อมูลที่น่าไปสู่การวัดค่าหรือตัดสิน เพื่อให้ทราบว่าผู้เรียนมีผลการเรียนรู้ในระดับใด ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามความต้องการที่เกิดขึ้นมากน้อยเพียงใด จากการใช้บอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก โดยวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับหลักสูตร กิจกรรมการเรียนรู้ และพฤติกรรมของผู้เรียน โดยการสร้างและตรวจสอบเครื่องมือวัดและประเมินผลอย่างมีคุณภาพ ใช้ประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง นำผลที่ได้จากการวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องและระวังความคาดเคลื่อนที่เกิดขึ้น

4. หลักการและวิธีการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม ตามหลักการ 70 : 20 : 10 หมายถึง ใช้หลักการพัฒนา 70: 20: 10 เป็น สัดส่วนขององค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้เกิดการพัฒนาและได้ติดตามอัตราส่วน โดย 70 เรียนรู้ด้วยตนเองจากประสบการณ์การทำงาน 20 เรียนรู้จากผู้อื่นที่พร้อมให้คำแนะนำ และข้อมูลป้อนกลับเพื่อการพัฒนา และ 10 เป็นการเรียนรู้อย่างเป็นทางการในรูปแบบการเรียนการสอนของห้องเรียน โดยในแนวคิดดังกล่าวส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผล สามารถปฏิบัติงานได้ตามเป้าหมายของบุคคลและองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ

5. สภาพปัจจุบัน หมายถึง สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

6. สภาพที่พึงประสงค์ หมายถึง สภาพความต้องการในการแก้ไขปัญหาทางการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

7. โรงเรียน หมายถึง โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

8. ครู หมายถึง ครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ในโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โปรแกรมเสริมสร้างสรณะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และนำเสนอตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับสรณะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
 - 1.1 ความหมายของสรณะ
 - 1.2 ความสำคัญของสรณะ
 - 1.3 ความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
 - 1.4 ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
 - 1.5 องค์ประกอบสรณะของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
2. แนวคิดเกี่ยวกับการบอร์ดเกม
 - 2.1 ความหมายและบอร์ดเกม
 - 2.2 ความเป็นมาของบอร์ดเกม
 - 2.2 ประเภทของบอร์ดเกม
 - 2.3 กลศาสตร์ของบอร์ดเกม
 - 2.4 ประโยชน์ของการใช้บอร์ดเกม
 - 2.5 ขั้นตอนการออกแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา
 - 2.6 องค์ประกอบสรณะของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
3. แนวคิดของการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา
 - 3.1 ความหมายของสังคมศึกษา
 - 3.2 ความสำคัญของสังคมศึกษา
 - 3.3 จุดมุ่งหมายของสังคมศึกษา
 - 3.4 องค์ประกอบของสังคมศึกษา
 - 3.5 แนวทางในการออกแบบการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา
 - 3.6 การวัดและประเมินผล
4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับโปรแกรม
 - 4.1 ความหมายของโปรแกรม
 - 4.2 ความสำคัญของโปรแกรม

- 4.3 องค์ประกอบของโปรแกรม
- 4.4 การพัฒนาโปรแกรม
- 5. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาครู
 - 5.1 หลักการพัฒนาสมรรถนะครู 70: 20: 10
 - 5.2 วิธีการพัฒนาครู
- 6. บริบทของสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 3
- 7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 7.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 7.2 งานวิจัยต่างประเทศ

แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

1. ความหมายของสมรรถนะ

สมรรถนะ เป็นสิ่งที่มีความสำคัญและจำเป็น เนื่องจากในการพัฒนาบุคคลหรือปัจเจกบุคคล ต้องผลักดันหรือพัฒนาสมรรถนะของการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ โดย McClelland (1973) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะ คือ บุคลิกลักษณะที่ซ่อนอยู่ภายในปัจเจกบุคคล ซึ่งสามารถผลักดันให้ปัจเจกบุคคลนั้นสร้างผลการปฏิบัติงานที่ดี หรือตามเกณฑ์ที่กำหนดในงานที่ตนรับผิดชอบ ซึ่งประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ 1) ทักษะ (Skill) หมายถึง สิ่งที่บุคคลกระทำได้ดีและฝึกปฏิบัติจนชำนาญ เช่น ทักษะการอ่าน 2) ความรู้ (Knowledge) หมายถึง ความรู้เฉพาะด้านของบุคคล เช่น ความรู้ด้านภาษาอังกฤษ ความรู้ด้านการบริหารการศึกษา 3) ทศนคติค่านิยมและความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตนเอง (Self Concept) เช่น คนที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง (Self Confident) จะเชื่อว่าตนเองสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ 4) บุคลิกประจำตัวบุคคล (Trait) เป็นสิ่งที่อธิบายถึงบุคคลผู้นั้น เช่น เป็นคนที่น่าเชื่อถือไว้วางใจได้มีคุณลักษณะเป็นผู้นำ 5) แรงจูงใจหรือแรงขับภายใน (Motive) ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่มุ่งไปสู่สิ่งที่เป็นเป้าหมายเช่นบุคคลที่มุ่งผลสำเร็จ (Achievement Orientation) จะพยายามทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมายและปรับปรุงวิธีการทำงานของตนเองตลอดเวลา โดยนิยามของความหมายดังกล่าว แสดงถึงทักษะ ความรู้ ทศนคติ บุคลิกภาพ และแรงจูงใจของปัจเจกบุคคล มีความคล้ายคลึงกับ อารังค์ศักดิ์ คงศาสวัสดิ์ (2553) ที่กล่าวถึงความหมายของสมรรถนะไว้ว่า สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะ เช่น ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ ทักษะ ทศนคติ ความเชื่อ ตลอดจนพฤติกรรมของบุคคลที่จะสามารถปฏิบัติงานได้ประสบความสำเร็จ

ในด้านการปฏิบัติงาน สมรรถนะมีความจำเป็นเนื่องจากเป็นคุณลักษณะในการปฏิบัติงานของบุคคลโดย ชูชัย สมิตไกร (2552) ได้ให้ความหมายว่า สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะที่จะเป็นในการปฏิบัติงานของบุคคล ได้แก่ ความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะอื่น ๆ เช่น อุปนิสัย ทัศนคติ บุคลิกภาพ เป็นต้น ซึ่งสามารถวัดได้และมีความเหมาะสมสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ ค่านิยม และเป้าหมายขององค์กร เพื่อให้การปฏิบัติงานในหน้าที่ของบุคคลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุด รวมถึงต้องสามารถจำแนกความแตกต่างระหว่างบุคคลที่มีผลการปฏิบัติงานสูงจากบุคคลที่มีผลการปฏิบัติงานต่ำได้ และนอกเหนือจากความหมายที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานแล้ว ยังมีความเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมที่ดำรงอยู่อีกด้วยซึ่ง Cooper (2000) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะว่า สมรรถนะมาจากสภาพแวดล้อมที่ทำให้เกิดความชำนาญ เป็นคุณสมบัติที่ได้มาตรฐานในการทำงาน สามารถอธิบายได้ แต่ยากต่อการวัดหรือประเมินค่า ส่วนใหญ่มักใช้ในวงการศึกษาและการบริหารธุรกิจ คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องคือ แรงเสริม (Motivation) เป้าหมาย (Goals) จุดประสงค์ (Objectives) ลักษณะนิสัย (Trait) ศักยภาพ (Capability) และความสามารถ (Ability)

กล่าวโดยสรุป คือ สมรรถนะมีความหมาย ใน 2 ด้าน ได้แก่ ด้านสิ่งที่อยู่ภายในบุคคล ได้แก่ ทักษะ ความรู้ ค่านิยม ความคิดเห็น บุคลิกภาพ แรงจูงใจหรือแรงขับเคลื่อน นอกจากนี้ยังรวมถึงอุปนิสัย ทัศนคติ ความสามารถ และคุณลักษณะอื่น ๆ ที่อยู่ภายในตัวบุคคล และในด้านการปฏิบัติงานของบุคคล สมรรถนะเป็นคุณลักษณะของบุคคลในการปฏิบัติงานที่บ่งบอกถึงความรู้ ทักษะ และความสามารถ เป็นต้น โดยต้องฝึกฝนมาจากสภาพแวดล้อมที่ทำให้เกิดความชำนาญ เกิดขึ้นในการทำงาน โดยเป็นคุณสมบัติที่สามารถยากต่อการวัดหรือประเมินค่าได้ ซึ่งการมีสมรรถนะที่ดีหรือมีสมรรถนะที่เหมาะสม ทำให้สามารถปฏิบัติงานจนประสบความสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างผลงานที่โดดเด่นมีความสอดคล้องกันกับเป้าหมายขององค์กรให้สำเร็จตามเป้าหมายนั้น

2. สำคัญของสมรรถนะ

สมรรถนะเป็นสิ่งที่อยู่ภายในตัวบุคคล ซึ่งมีผลต่อการปฏิบัติงานทั้งในด้านของความรู้ ค่านิยม ความคิดเห็น บุคลิกภาพ และแรงจูงใจหรือแรงขับเคลื่อน เป็นต้น สมรรถนะจึงมีความสำคัญต่อบุคคลในการปฏิบัติงานเป็นอย่างยิ่ง โดย ชูชัย สมิตไกร (2552) ได้อธิบายถึงสมรรถนะว่า มีความสำคัญทั้งต่อบุคคล และองค์การไว้ว่า 1) สมรรถนะช่วยให้องค์การสามารถคัดสรรบุคคลที่มีคุณสมบัติที่ดี ทั้งทางด้านความรู้ ทักษะและความสามารถ ตลอดจนพฤติกรรมที่เหมาะสมกับงาน เพื่อปฏิบัติงานได้สำเร็จตามความต้องการขององค์การอย่างแท้จริง 2) สมรรถนะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานทราบถึงระดับความรู้ ทักษะและความสามารถของตนเองว่าอยู่ในระดับใด และจำเป็นต้องพัฒนาในเรื่องใด ซึ่งจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น 3) สมรรถนะสามารถนำไปใช้ในการฝึกอบรมและพัฒนาบุคคลในองค์การ 4) สมรรถนะช่วยสนับสนุนให้ตัวชี้วัดหลักของผลงาน (Key

Performance Indicators : KPIs) บรรลุเป้าหมาย เพราะสมรรถนะจะเป็นตัวบ่งบอกได้ว่า ถ้าต้องการให้บรรลุเป้าหมายของ KPIs แล้วจะใช้สมรรถนะใดบ้าง 5) สมรรถนะป้องกันไม่ให้ผลงาน เกิดจากโชคชะตาเพียงอย่างเดียว เช่น ยอดขายของพนักงานขายเพิ่มขึ้นสูงกว่าเป้าที่กำหนด ทั้ง ๆ ที่พนักงานคนนั้นไม่ค่อยตั้งใจทำงานมากนัก แต่เนื่องจากความต้องการของตลาดสูง จึงทำให้ ยอดขายเพิ่มขึ้นเองโดยไม่ต้องทุ่มเทความพยายามมากนัก แต่ถ้ามีการวัดสมรรถนะแล้วจะสามารถ ตรวจสอบได้ว่าพนักงานคนนั้นประสบความสำเร็จเพราะโชคช่วยหรือความสามารถของเขาเอง 6) สมรรถนะช่วยให้การหล่อหลอมสมรรถนะขององค์การประสบผลสำเร็จเร็วยิ่งขึ้น เพราะถ้า บุคลากรในองค์การทุกคนปรับสมรรถนะของตนเองให้เข้ากับมาตรฐานที่องค์การกำหนดตลอดเวลา แล้ว ในระยะยาวก็จะสามารถส่งผลให้เกิดเป็นสมรรถนะเฉพาะของ องค์การนั้น ๆ

จากนิยามดังกล่าวจะเห็นว่า สมรรถนะช่วยในการจัดองค์กรให้สามารถคัดสรรบุคคลที่มี คุณสมบัติที่ดีได้ ช่วยให้ผู้บริหารไปถึงระดับความรู้ ทักษะ และความสามารถของตน สามารถ นำไปใช้ในการฝึกอบรมและพัฒนาองค์การ ช่วยสนับสนุนตัวชี้วัดหลักของงาน ป้องกันความผิดพลาด ของงาน และเชื่อว่าให้องค์การประสบผลสำเร็จที่เร็วขึ้น นอกจากนี้ สี่มา สี่มานันท์ (2553) กล่าวถึง ความสำคัญของสมรรถนะ ดังนี้ 1) ช่วยให้บุคลากรมีความมุ่งมั่นและเข้มแข็งเอาจริงเอาจังในงาน มีความกระตือรือร้น ไม่ย่อท้อต่องานอย่างง่าย ๆ 2) บุคลากร มีจิตสำนึกในความรับผิดชอบอย่างสูง ที่จะทำงานให้ถูกต้องสมบูรณ์ที่สุด 3) บุคลากรได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะตามงานในหน้าที่ ของตนและขององค์การ 4) บุคลากรมีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์การ มีส่วนร่วมในความสำเร็จ และมีความรู้สึกรู้ร้อนรู้หนาวไปด้วยเมื่อองค์การมีปัญหา สรุปได้ว่า สมรรถนะเป็นพื้นฐานสำคัญ ของระบบบริหารทรัพยากรบุคคลในด้านต่าง ๆ อีกทั้งยังทำให้สามารถพัฒนาบุคลากรได้ตรงกับ ความต้องการขององค์กร และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ส่งผลทำให้การประเมินผลในการปฏิบัติงาน ของบุคลากรมีความชัดเจนมากขึ้น บุคลากรในองค์กรมีขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานทุกคน มีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร มีส่วนร่วมในการทำงาน เพื่อนำไปสู่เป้าหมายอันเดียวกันอย่างมี คุณภาพ

กล่าวโดยสรุป คือ สมรรถนะมีความสำคัญหลายประการ ได้แก่ ช่วยให้บุคคลมีความ มุ่งมั่นและเข้มแข็ง มีความกระตือรือร้นในการทำงาน มีจิตสำนึกความรับผิดชอบอย่างสูง ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะ สามารถทำงานได้อย่างสำเร็จ ช่วยให้องค์กรสามารถคัดสรรบุคคล ที่มีคุณสมบัติที่ดีในทุกด้าน เพื่อให้ทำงานจนประสบความสำเร็จ ช่วยให้องค์กรได้ทราบถึงระดับ ความรู้และทักษะของผู้ปฏิบัติงาน และช่วยให้เกิดแนวทางในการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรของ ตนเองได้อย่างตรงประเด็น และนอกจากนี้ สมรรถนะยังมีความสำคัญในการป้องกันการผิดพลาด จากผลของการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้น และยังช่วยหล่อหลอมสมรรถนะขององค์การให้ประสบผลสำเร็จ

ได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น เนื่องจากบุคคลทำงานมีสมรรถนะของตนเอง ทำให้องค์การมีสมรรถนะที่เข้มแข็ง จึงทำให้มีการประสบความสำเร็จที่รวดเร็วมากขึ้นนั่นเอง

3. ความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก เป็นแนวคิดของการจัดการศึกษาในยุคปัจจุบันที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยส่งผลให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกนั้น มีหลากหลายความหมาย โดย Meyers และ Jones (1993) ได้ให้ความหมายของ Active Learning ไว้ว่า เป็นการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนประยุกต์ข้อมูลสารสนเทศ มโนทัศน์ หรือทักษะใหม่ ๆ ในการเรียนรู้ เป็นความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ การสร้างสรรค์ การทดสอบ และการปรับปรุงแก้ไขของผู้เรียน อาจจะเห็นได้ชัดเจนว่า ผลของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกนั้นสร้างบทบาทของผู้เรียนให้มีส่วนร่วมเพื่อที่จะสร้างองค์ความรู้ใหม่ ซึ่ง Shenker, Goss และ Bernstein (1996) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุก เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ต้องการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในบทบาทการเรียนรู้ของตนเองมากกว่าการสร้างความรู้หรือทักษะใหม่ ๆ มาใช้ โดยเป็นผู้รับฝ่ายเดียว การที่ผู้ใดกระทำการต่าง ๆ ด้วยตนเองและนำไปสู่การคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ตนกำลังทำอยู่

กระบวนการของวิธีการจัดประสบการณ์ มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกตามที่ Marks (1970) ได้ให้ความหมายว่า Active Learning เป็นการจัดประสบการณ์แบบปฏิบัติการ มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้นักเรียนได้ค้นพบแนวคิดทางคณิตศาสตร์จากการปฏิบัติการ เช่น การวัด การนับกระดาษ การชั่งน้ำหนัก กิจกรรมที่ทำด้วยมือแบบต่าง ๆ การสังเกตและการทดลองแบบวิทยาศาสตร์ หลังจากนั้นให้นักเรียนสรุปข้อเท็จจริง และกฎเกณฑ์ต่าง ๆ โดยการที่ทำให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันนั้น Petty (2004) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ให้ออกาสผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ผู้สอนจะเป็นผู้สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มากกว่าการที่ผู้เรียนได้รับความรู้จากการบรรยายเพียงอย่างเดียว โดยความหมายที่กล่าวมาในข้างต้นแสดงถึงบทบาทนักเรียนเป็นสำคัญที่ผู้เรียนต้องลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ตามที่ จิราภรณ์ ยกอินทร์ (2560) ได้เสนอความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้ทำความเข้าใจ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และร่วมกันอภิปราย นำเสนอ สรุปความคิดรวบยอดร่วมกับเพื่อนในชั้นเรียน โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบแลกเปลี่ยนความคิด การเรียนรู้แบบร่วมมือ และการเรียนรู้แบบกรณีศึกษา เพื่อเป็นส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ กระตุ้นให้นักศึกษามีความใฝ่รู้ กระตือรือร้น คิดเป็น สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ได้อย่างเป็นเหตุเป็นผล ตลอดจนทำงานเป็นกลุ่มและสามารถนำเสนอข้อมูลได้ดีกว่าการสอนแบบบรรยายเพียงอย่างเดียว

ความรู้สึกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ยังเป็นอีกความหมายหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนได้มีบทบาทในการเรียนรู้และรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองได้ ตามที่ ศิริพร มโนพิเชษฐวัฒนา (2547)

ได้กล่าวว่า Active Learning เป็นการเรียนรู้ที่กระตือรือร้น เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้มีบทบาทในการรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองอย่างกระปรี้กระเปร่าโดยการลงมือทำ และคิดสิ่งที่ตนกำลังทำจากข้อมูลหรือกิจกรรมการเรียนการสอนที่ได้รับผ่านทางการอ่าน ฟัง คิด เขียน อภิปราย แก้ปัญหา และมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมเพื่อทดแทนกัน สอนแบบบรรยาย นอกจากความรู้สึกกระตือรือร้นในการเรียนรู้แล้วมีขั้นตอนและวิธีการสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ที่ผู้สอนกำหนด โดย ศักดา ไซกิจภิญโญ (2548) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning คือ การเรียนรู้ที่ผู้เรียนหาความหมายและทำความเข้าใจด้วยตนเองหรือร่วมกันกับเพื่อน เช่น ร่วมกันสืบค้นหาคำตอบ ร่วมอภิปราย ร่วมนำเสนอ และสรุปความคิดรวบยอดร่วมกัน หรืออีกนัยหนึ่งคือ การเปลี่ยนผู้เรียนจากการเป็นผู้นั่งฟังอย่างเดียว (passive) มาเป็นผู้เรียนที่ร่วมกิจกรรมการแสวงหาความรู้ที่ผู้สอนกำหนด และยังหมายความว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้วิธีการเรียนของตนเองได้ โดย ปราวีณญา สุวรรณรัฐโชติ (2551) กล่าวว่า การเรียนรู้เชิงรุกเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการเรียนให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย ซึ่งเป็นวิธีการเรียนรู้ในระดับลึก โดยผู้เรียนจะสร้างความเข้าใจและค้นหาความหมายของเนื้อหา สารโดยเชื่อมกับประสบการณ์เดิมที่มี แยกแยะความรู้ใหม่ที่ได้รับกับความรู้เก่าที่มี สามารถประเมินคุณค่าเดิมและสร้างแนวคิดของตนเองซึ่งเรียกว่ามีการเรียนรู้เกิดขึ้น ซึ่งแตกต่างจากวิธีการเรียนรู้ระดับผิวเผิน โดยเน้นการรับรู้ข้อมูลและจดจำข้อมูลเท่านั้น ผู้โดยลักษณะนี้จะเป็นผู้เรียนที่เรียนรู้วิธีการเรียน (Learning How to Learn) เป็นผู้เรียนที่กระตือรือร้นและมีทักษะที่สามารถเลือกรับรู้ข้อมูล วิเคราะห์และสังเกตข้อมูลได้อย่างมีระบบ

กล่าวโดยสรุป การจัดการเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ข้อมูลผ่านกิจกรรมการลงมือปฏิบัติ โดยนักเรียนเป็นผู้กระทำ หรือปฏิบัติด้วยตนเอง โดยสามารถใช้เทคนิคและรูปแบบการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในการเรียนรู้ ในการแสวงหาความรู้ที่กำหนดไว้ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ความสนใจและความถนัดของผู้เรียนในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ โดยไม่ใช่การสอนแบบบรรยายแต่สร้างกระบวนการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม

4. ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

การจัดการเรียนรู้เชิงรุกมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการจากการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเป็นกุญแจสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถสร้างทักษะสำคัญให้ผู้เรียนได้ โดย ศักดา ไซกิจภิญโญ (2548) ได้เสนอความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไว้ ได้แก่ 1) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ 2) ได้พัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง 3) ได้พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง 4) กระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม การที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะดังกล่าวได้มีความสำคัญซึ่งเป็นปัจจัยที่หนุนเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้โดย

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2553) ได้เสนอความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไว้ คือ 1) เป็นการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพทางสมองทั้งการคิด การแก้ปัญหา และการนำไปประยุกต์ใช้ 2) เป็นการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูงสุด 3) ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้และจัดระบบการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง 4) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนทั้งในด้านการสร้างองค์ความรู้ การสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกันและร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขัน 5) ผู้เรียนได้เรียนรู้ความรับผิดชอบร่วมกัน การมีวินัยในการทำงานและการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ 6) เป็นกระบวนการสร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนอ่าน พูด ฟัง คิด อย่างลุ่มลึก ผู้เรียนจะเป็นผู้จัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง 7) เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นทักษะการคิดขั้นสูง 8) เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูล ข่าวสาร สารสนเทศและหลักการสู่การสร้างความคิดรวบยอด 9) ผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการความรู้เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง 10) ความรู้เกิดจากประสบการณ์การสร้างองค์ความรู้และการสรุปบทวนของผู้เรียน

การที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการมีส่วนร่วมมากที่สุดในชั้นเรียน จำเป็นจะต้องให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนรู้ หรือวิธีในการจัดการเรียนรู้ โดยบุหงา วัฒนะ (2546) ได้ให้ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ไว้ว่า ถ้าให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการอ่านเพียงอย่างเดียว เขาจะได้รับเพียง 20% ถ้าได้รับจากการฟัง จะเพิ่มเป็น 30% แต่ถ้ามีโอกาสเห็นจะเพิ่มเป็น 40% ถ้าพูดจะเพิ่มเป็น 50% และลงมือปฏิบัติจะเป็น 60% และถ้าได้ทำกิจกรรมหลายอย่างที่หลากหลาย การเรียนรู้ของผู้เรียนจะเป็น 90% ทั้งนี้กระบวนการซึมซับยังมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อผู้เรียน โดย Siliberrman (1996) ได้ให้ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ไว้ว่า เป็นกระบวนการที่ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการทำกิจกรรมในรูปแบบต่าง ๆ ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการซึมซับจากสิ่งที่ได้ยิน ซึ่งการเรียนรู้แบบ Active Learning เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจเรียน และได้ฝึกการทำกิจกรรม เมื่อผู้เรียนได้ตระหนักว่าผู้เรียนเป็นคนที่มีส่วนร่วมในความสำเร็จของงาน ผู้เรียนก็จะมีความสุขที่ได้ทำงานร่วมกับผู้อื่นและได้ฝึกกระบวนการคิดต่าง ๆ เพื่อนำมาซึ่งความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ การเรียนรู้แบบ Active Learning ไม่ได้เสริมสร้างทักษะกระบวนการคิดเพียงอย่างเดียว แต่ยังเสริมสร้างคุณลักษณะที่ดีของการทำงานร่วมกัน เช่น ความรับผิดชอบ การแสดงความคิดเห็น และการยอมรับความคิดเห็นของกันและกัน เป็นต้น ผลสำเร็จที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมีความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนในทุกด้าน โดยเฉพาะในด้านของพฤติกรรม การเรียนรู้ ซึ่ง Bonwell และ Eison (1991) ได้เสนอความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ไว้ว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุกช่วยพัฒนาทักษะความคิดระดับสูงอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้เรียนวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินข้อมูลในสถานการณ์ใหม่ได้ดี รวมถึงช่วยให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจจนสามารถชี้นำตนเองตลอดชีวิตในฐานะผู้ฝึกฝนการเรียนรู้

กล่าวโดยสรุป คือ ความสำคัญในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้พัฒนาทักษะในการแสวงหาความรู้และการคิดขั้นสูงได้ด้วยตนเอง เป็นการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพทางการคิด ใช้การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศ นำไปสู่ความคิดรวบยอดทางการเรียนรู้ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมและการปฏิบัติ โดยใช้พื้นฐานของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย นอกจากนี้ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกยังเสริมสร้างคุณลักษณะที่ดี เสริมสร้างทักษะกระบวนการที่เป็นประโยชน์ต่อการชี้นำตนเองในการดำเนินชีวิต

5. องค์ประกอบของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

องค์ประกอบของสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีหลายองค์ประกอบ โดยแต่ละองค์ประกอบมีความสำคัญต่อการออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้มีประสิทธิภาพ โดย Hammond และ Baratz-Snowden (2005) ได้กำหนดองค์ประกอบของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไว้ว่า สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีองค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้ 1) เข้าใจธรรมชาติของผู้เรียน 2) วางแผนการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม 3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติร่วมกับผู้อื่น 4) เตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเรียนรู้ และ 5) การประเมินการเรียนรู้ จุดเปลี่ยนสำคัญอีกประการขององค์ประกอบของสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก คือ การออกแบบพัฒนาเทคโนโลยี เป็นสื่อในการจัดการเรียนรู้ ดังที่ Stacy Zeiger (2015) ได้กำหนดองค์ประกอบของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไว้ว่า สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้ 1) ออกแบบการเรียนการสอน 2) ใช้วิธีการสอนที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้ 3) การใช้เทคโนโลยี เป็นสื่อ ในการสอน และ 4) ประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน

องค์ประกอบด้านการออกแบบการเรียนรู้อย่างสอดคล้องและเป็นระบบ มีส่วนสำคัญจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้ โดย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ได้กำหนดองค์ประกอบของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไว้ว่า สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ มีองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้ 1) การสร้างและพัฒนาหลักสูตร 2) การออกแบบการเรียนรู้อย่างสอดคล้องและเป็นระบบ 3) จัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 4) การใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ 5) การวัดประเมินผลการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้การสังเกตและประเมินพัฒนาการของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อองค์ประกอบของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดย ชนกานต์ สุวรรณทรัพย์ (2555) ได้กำหนดองค์ประกอบของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไว้ว่า สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้ 1) ออกแบบการสอน ทั้งเนื้อหา และวิธีการ 2) จัดสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศที่ปลูกฝังใจ 3) การจัดการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 4) เลือกใช้สื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม 5) สังเกตและประเมินพัฒนาการของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

ในปัจจุบันเป็นยุคที่สังคมเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลง วิทยาการทางเทคโนโลยีมีความเจริญก้าวหน้าไปอย่างยิ่งยวด องค์ประกอบที่สำคัญและจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ มีส่วนของนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ซึ่ง จรูญ พานิชย์ผลินไชย และสุพรทิพย์ ธนภัทรโชติวัต (2559) ได้เสนอสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ใน 7 ด้าน คือ 1) การออกแบบการเรียนรู้ 2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 3) การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ผู้เรียนยุคใหม่ 4) การพัฒนาสภาพแวดล้อมและแหล่งการเรียนรู้ยุคใหม่ 5) การพัฒนาและใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา 6) การพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้และ และ 7) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ท่ามกลางกระแสความยิ่งยวดของข้อมูล ในโลกยุค VOCA World องค์ประกอบของสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีความสุข และบรรยากาศในการเรียนรู้ที่สนุกสนานเป็นอีกประการที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีสภาพจิตใจที่ดีดังที่ สุธทัย รุจิรัตน์ (2558) ได้กล่าวถึงสมรรถนะของการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีความสุขให้นักเรียนประสบความสำเร็จว่าประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้หมายถึงการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ชัดเจน สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด เนื้อหาวิชามีความต่อเนื่องเชื่อมโยงกับความรู้เดิมและการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน 2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง การจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ฝึกตั้งคำถาม ค้นคว้าหาคำตอบได้ ทำงานแลกเปลี่ยนและประสานความคิดเห็นร่วมกับเพื่อน 3) การใช้สื่อการเรียนรู้ หมายถึงสื่อ การเรียนรู้ที่หลากหลาย สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้/มาตรฐาน/ตัวชี้วัด นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อการเรียนรู้ร่วมกัน ได้สัมผัสของจริงหรือสื่อการเรียนรู้ที่นักเรียนและครูร่วมกันสร้างขึ้น 4) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง ความสามารถในการระบุเกณฑ์การประเมินผลที่ชัดเจน สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดระบุวิธีวัดและประเมินผลหลากหลายวิธี เช่น นักเรียนประเมินตนเอง เน้นการประเมินพัฒนา การระบุเครื่องมือวัดและประเมินผลหลากหลายประเภท

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา องค์ประกอบสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โดยได้สังเคราะห์องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดของนักวิชาการและนักการศึกษา เพื่อนำไปใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังตาราง 1

ตาราง 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู

องค์ประกอบสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู	นักวิชาการ							ความถี่
	Hammond and Baratz-Snowden (2005)	Stacy Zeiger (2015)	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553)	ชนกานต์ สุวรรณทรัพย์ (2555)	จรรยา พานิชย์เลิศไวย และสุพรทิพย์ ธนภัทรโชติวัฒน์ (2559)	สุดททัย รุจิรัตน์ (2558)		
1. การเข้าใจธรรมชาติของผู้เรียน	✓						1	
2. การวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม	✓						1	
3. การจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติร่วมกับผู้อื่น	✓					✓	2	
4. การเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเรียนรู้	✓						1	
5. การวัดประเมินผลการเรียนรู้	✓	✓	✓		✓	✓	5	
6. การออกแบบการจัดการเรียนรู้		✓	✓	✓	✓		4	
7. การใช้วิธีการสอนที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน		✓					1	
8. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อการเรียนรู้	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6	
9. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนยุคใหม่					✓		1	
10. การจัดสิ่งแวดล้อม และบรรยากาศที่ปลูกเร้าใจ				✓			1	
11. การใช้สื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม				✓			1	
12. สังเกตและประเมินพัฒนาการของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง				✓			1	

ตาราง 1 (ต่อ)

องค์ประกอบสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู	นักวิชาการ						ความถี่
	Hammond and Baratz-Snowden (2005)	Stacy Zeiger (2015)	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553)	ชนกานต์ สุวรรณทรัพย์ (2555)	จรรยา พานิชย์สินไชย และสุพรทิพย์ ชนภัทรโชติวัฒน์ (2559)	สุทธทัย จูจรัตน์ (2558)	
13. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนยุคใหม่					✓		1
14. การพัฒนาสภาพแวดล้อมและแหล่งเรียนรู้ยุคใหม่					✓		1
13. การพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้					✓		1
14. การสร้างและพัฒนาหลักสูตร			✓			✓	2
15. การออกแบบหน่วยการเรียนรู้						✓	1
16. การออกแบบการเรียนรู้อย่างสอดคล้องและเป็นระบบ			✓				1
17. การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ			✓	✓	✓		3

จากตาราง 1 องค์ประกอบสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ผู้วิจัยได้นำประเด็นของนักวิชาการ นักการศึกษาที่กล่าวถึงองค์ประกอบสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูมาเป็นกรอบในการวิเคราะห์ประเด็นย่อยขององค์ประกอบสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูทั้งหมด 17 องค์ประกอบ โดยองค์ประกอบที่มีความถี่ 1-2 ได้แก่ การเข้าใจธรรมชาติของผู้เรียน การวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม การเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเรียนรู้ การใช้วิธีการสอนที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน การจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติร่วมกับผู้อื่น การใช้วิธีการสอนที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนยุคใหม่ การจัดสิ่งแวดล้อม และบรรยากาศที่ปลูกเร้าใจ การใช้สื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม สังเกตและประเมินพัฒนาการของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนยุคใหม่ การพัฒนา

เครือข่ายการเรียนรู้ การสร้างและพัฒนาหลักสูตร การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ และการออกแบบ การเรียนรู้อย่างสอดคล้องและเป็นระบบ องค์ประกอบที่มีความถี่ 3 ขึ้นไป ได้แก่ การออกแบบ การจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การใช้สื่อและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ตาราง 2 การสังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู

องค์ประกอบ(หลัก)	องค์ประกอบ (ผนวกรวม)
1) การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	- การเข้าใจธรรมชาติของผู้เรียน - การวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม - การสร้างและพัฒนาหลักสูตร - การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ - การออกแบบการเรียนรู้อย่างสอดคล้องและเป็นระบบ
2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก	- การใช้วิธีการสอนที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน - การจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติร่วมกับผู้อื่น - การใช้วิธีการสอนที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน - การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนยุคใหม่ - การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ผู้เรียนยุคใหม่ การจัดสิ่งแวดล้อม และบรรยากาศที่ปลูกเร้าใจ - การพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้
3) การใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้เชิงรุก	- การเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเรียนรู้ - การใช้สื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม
4) การวัดและประเมินผล การเรียนรู้เชิงรุก	- สังเกตและประเมินพัฒนาการของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

จากตาราง 2 การสังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ผู้วิจัยได้นำประเด็นของนักวิชาการ นักการศึกษาที่กล่าวถึงองค์ประกอบสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู มาจัดกลุ่มได้ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก 3) การใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้เชิงรุก และ 4) การวัดและประเมินผล การเรียนรู้เชิงรุก

แนวคิดเกี่ยวกับการบอร์ดเกม

1. ความหมายของบอร์ดเกม

บอร์ดเกมสามารถนิยามความหมายได้อย่างหลากหลายประการ สามารถนิยามความหมายได้จากกติกา การนิยามความหมายโดยใช้แนวคิดของวัสดุอุปกรณ์ และการนิยามความหมายจากกลไกของเกม โดยนักวิชาการและนักการศึกษา ได้ให้ความหมายของบอร์ดเกมไว้หลายนิยาม โดย รัชนิวรรณ ตั้งภักดี (2565) ให้ความหมายว่า บอร์ดเกม (board game) หมายถึง เกมประเภทหนึ่งที่ใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ มาผนวกกับกลไกของเกม มีกฎและกติกาที่มีความซับซ้อนหลากหลายรูปแบบมาให้ผู้เล่นได้วางแผนใช้ความสามารถในเชิงกลยุทธ์ หรืออาจใช้โชคดวงในการเล่น เกมผสมผสานร่วมด้วย มักมีรูปลักษณะที่น่าสนใจ มีความสวยงาม ดึงดูดใจ ทำให้อยากลองเล่น บอร์ดเกมมักผลิตจากวัสดุสิ่งพิมพ์ทั้งสองมิติและสามมิติที่จับต้องได้ จนถึงปัจจุบันที่มีการพัฒนาเป็นแบบดิจิทัล สามารถเล่นออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ แอปพลิเคชันและอัปเดตเกมใหม่ ๆ ได้อย่างสะดวกสบาย บอร์ดเกมมีความแตกต่างจากเกมทั่วไปในการสร้างกฎที่สามารถจำลองสถานการณ์ได้หลากหลาย ส่วนใหญ่บอร์ดเกมเป็นเกมที่เล่นบนโต๊ะ หรืออาจเรียกว่า Tabletop game ดังที่การให้ความหมายของ รักชน พุทธรังษี (2560) ให้ความหมายว่า บอร์ดเกม (board game) หมายถึง เกมประเภทเล่นบนโต๊ะทั้งหมด โดยอาจเล่นโดยใช้กระดานหรือไม่ใช้กระดานก็ได้ ต้องเล่นโดยมีปฏิสัมพันธ์แบบเผชิญหน้า มีอุปกรณ์การเล่นที่ออกแบบตามรูปแบบเฉพาะของเกมนั้น

ความหมายของบอร์ดเกม อ่านรวมถึงวัตถุประสงค์ของการสร้างเกมที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อความบันเทิง ดังที่ ฐิติพล ขำประถม (2558) ให้ความหมายว่า บอร์ดเกม (board game) หมายถึง เกมที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อความบันเทิงอย่างหนึ่ง มีหลายประเภท หลายรูปแบบ เป็นเกมที่ใช้การ์ด หรือใช้ชิ้นส่วนหรือตัวหมากวางไว้บนพื้นที่เล่น เครื่องที่เล่นบนพื้นหรือหยิบออกจากพื้นที่เล่น มีทั้งแบบที่มีกติกาง่าย ๆ จนถึงเกมที่มีกติกาซับซ้อน ต้องใช้แผนการหรือกลยุทธ์เข้าช่วย โดยพื้นที่เล่นเปรียบได้กับกระดาน ซึ่งจะมีรูปภาพหรือรูปแบบเฉพาะเกมนั้น ๆ โดยเมื่อใช้แนวคิดในการอธิบายจากวัสดุอุปกรณ์ บอร์ดเกมย่อมมีชิ้นส่วนหรือตัวหมาก บนพื้นที่ของการเล่น ดังที่ เจียรนัย ธนุธรรมาคูณ (2564) นิยามว่า เกมกระดาน หรือ บอร์ดเกม (Board Game) คือ เกมที่ต้องใช้ชิ้นส่วนหรือตัวหมากวางไว้บนพื้นที่เล่น เคลื่อนที่หรือหยิบออกจากพื้นที่เล่น พื้นที่เล่นเปรียบได้กับ “กระดาน” ซึ่งจะมีพื้นผิวหรือรูปภาพเฉพาะสำหรับเกมนั้น ๆ เกมกระดานอาจเป็นเกมที่ใช้ความสามารถในเชิงกลยุทธ์หรือใช้โชคหรือดวงเป็นส่วนประกอบก็ได้ จากหลักฐานทางโบราณคดีพบว่า วัฒนธรรมการเล่น เกมกระดานมีมาแล้ว ตั้งแต่อย่างน้อยสามพันปีก่อนคริสตกาล โดยมีการเล่นเกมกระดานในอียิปต์ โบราณและในอารยธรรมแถบเมโสโปเตเมีย ซึ่งเป็นความหมายโดยพิจารณาจากวัสดุอุปกรณ์ในการเล่น ซึ่งใช้แนวคิดในการนิยามลักษณะที่คล้ายกันกับ Greg Costikyan (1994) ที่ให้ความหมาย

ว่า บอร์ดเกม (board game) หมายถึง เกมประเภทที่ใช้การเล่นแบบกายภาพ โดยมีทั้งกระดานและอุปกรณ์ ซึ่งถึงแม้ว่าในปัจจุบันการเล่นเกมบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือการเล่นแบบออนไลน์จะได้รับความนิยมมากขึ้นเรื่อย ๆ แต่ถึงอย่างนั้นเกมกระดานหรือบอร์ดเกมที่แท้จริงจะต้องสามารถเล่นได้โดยไม่ต้องอาศัยระบบออนไลน์ ในความหมายลักษณะคล้ายกัน แต่ระบุจำนวนผู้เล่นว่าเริ่มต้นตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป เป็นการให้ความหมายของ Brathwaite และ Schreiber (2009) ให้ความหมายว่า บอร์ดเกม (board game) หมายถึง บอร์ดเกม (Board Games) จะมีแผ่นกระดานที่ผู้เล่นสามารถเข้าร่วมเล่นกับผู้เล่นคนอื่น ๆ ได้ โดยมักจะมีหมากนับแต้ม (token) หรือตัวเดินหมาก (avatar) แทนตัวผู้เล่น บอร์ดเกมประกอบด้วยกฎกติกาที่เฉพาะเจาะจงสำหรับบอร์ดเกมนั้น ๆ เช่น จำนวนผู้เล่นที่สามารถเล่นได้ จำนวนของพื้นที่บนกระดาน หรือความเป็นไปได้ในการเคลื่อนตำแหน่งไปสู่การจบเกม บอร์ดเกมส่วนใหญ่จะใช้ลูกเต๋า หรือการ์ดไพ่ ที่จะให้ข้อมูลหรือผลลัพธ์ของเกม โดยมากบอร์ดเกมมักใช้ผู้เล่นตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ผู้เล่นจะต้องปฏิสัมพันธ์กับผู้เล่นคนอื่น ๆ เพื่อการเรียนรู้

นอกจากนี้ บอร์ดเกมยัง หมายถึง เกมที่มีผู้เล่นตั้งแต่สองคนขึ้นไป มีการกำหนดพื้นที่การเล่น เบี้ย หิน ลูกเต๋า การ์ด หรือชิ้นส่วนอื่น ๆ นำมาใช้ในการเล่นเกม โดยเกมกระดานได้ขุดค้นพบทางโบราณคดีใกล้ประเทศจอร์แดน เมื่อประมาณ 7,000 ปี กล่าวได้ว่าเป็นชุดของวัตถุเชิงกายภาพที่มีความสัมพันธ์กับระบบของเกม โดยมีการควบคุมปฏิสัมพันธ์ของผู้เข้าร่วมที่อาจมีร่วมกัน มีการสร้างจะกรรมที่ใช้การวาดลวดลาย รวมถึงใช้ลูกเต๋าเพื่อสร้างเงื่อนไขการเล่นให้สนุกสนานเพลิดเพลิน จากนั้นก็เปลี่ยนไปและมีความหลากหลายในรูปแบบและการเล่นตามการสร้างสรรค์ของผู้ออกแบบ ในบริบทของการจัดการเรียนรู้บอร์ดเกมอาจเรียกได้ว่าเป็นเกมกระดาน ซึ่งถือว่าเป็นเกมการศึกษาแบบหนึ่ง โดยมีลักษณะเป็นการใช้สถานการณ์จำลองที่ประกอบด้วย กฎ กติกา วิธีการเล่น และมีจำนวนผู้เล่นทั้งแบบคนเดียวและแบบกลุ่ม อีกทั้งยังเป็นกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนได้มีความสุขกับการเรียน และสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนในการพัฒนาการเรียนรู้ (Wise Greek, 2015; Hunsucker, 2016; Silverman, 2013; จิรกรรม ศิริประเสริฐ, 2541)

กล่าวโดยสรุป คือ บอร์ดเกม หมายถึง เกมการละเล่นที่มีอุปกรณ์และกติกาอย่างเฉพาะเจาะจง โดยอุปกรณ์มักใช้กระดานเกม การ์ดเกม ลูกเต๋า ไทล์เกม และเหรียญเกม เพื่อเคลื่อนย้ายสัมพันธ์กันอย่างมีเงื่อนไขตามกฎกติกา ซึ่งสามารถใช้เทคนิคการเล่นได้หลายแบบ เช่น การวางแผน การใช้กลยุทธ์ การใช้ดวง และเทคนิคอื่น ๆ เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายของเกมได้ตามที่กติกากำหนดไว้

2. ความเป็นมาของบอร์ดเกม

ประวัติศาสตร์ของบอร์ดเกมนั้นมีความเป็นมาอันยาวนานกว่า 5,000 ปี ก่อนคริสตศักราช โดยบอร์ดเกมจัดเป็นที่เกมประเภทหนึ่งที่ใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ มาผนวกกับกลไก

ของเกม มีกฎและกติกาที่มีความซับซ้อน หลากหลายรูปแบบ มาให้ผู้เล่นได้วางแผนใช้ความสามารถ ในเชิงกลยุทธ์ หรืออาจใช้โชคดวงในการเล่น เกมผสมผสานร่วมด้วย เป็นเกมที่เล่นบนโต๊ะ โดยอาจเล่น โดยใช้กระดานหรือไม่ใช้กระดานก็ได้ ต้องเล่นโดยมีปฏิสัมพันธ์แบบเผชิญหน้า มีอุปกรณ์การเล่นที่ ออกแบบตามรูปแบบเฉพาะของเกมนั้น มีหลายประเภท หลายรูปแบบ เป็นเกมที่ใช้การ์ด หรือใช้ชิ้นส่วนหรือตัวหมากวางไว้บนพื้นที่เล่น มีทั้งแบบที่มีกติกาง่าย ๆ จนถึงเกมที่มีกติกาซับซ้อน แม้ว่าในปัจจุบันการเล่นเกมนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือการเล่นแบบออนไลน์จะได้รับความนิยม มากขึ้นเรื่อย ๆ แต่ถึงอย่างนั้นเกมกระดานหรือบอร์ดเกมที่แท้จริงจะต้องสามารถเล่นได้โดยไม่ต้อง อาศัยระบบออนไลน์ แต่ระบุจำนวนผู้เล่นว่าเริ่มต้นตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป บอร์ดเกมประกอบด้วยกฎกติกา ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับบอร์ดเกมนั้น ๆ เช่น จำนวนผู้เล่นที่สามารถเล่นได้ จำนวนของพื้นที่ บนกระดาน หรือความเป็นไปได้ในการเคลื่อนตำแหน่งไปสู่การจบเกม บอร์ดเกมส่วนใหญ่จะใช้ลูกเต๋า หรือการ์ดไพ่ ที่จะให้ข้อมูลหรือผลลัพธ์ของเกม ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ผู้เล่นจะต้องปฏิสัมพันธ์กับผู้เล่น คนอื่น ๆ (รัชนิวรรณ ตั้งภักดี, 2565; รักชน พุทธรังษี, 2560; เจียรนัย ธนุธรรมมาคุณ, 2564; Greg Costikyan, 1994; Brathwaite and Schreiber, 2009)

บอร์ดเกมเป็นวัฒนธรรมทางการเล่นที่ปรากฏอยู่ในทุกอารยธรรม โดยเป็นกิจกรรม การเล่นของมนุษย์ในหลายกลุ่ม หลายอารยธรรม เช่น การประดิษฐ์ลูกเต๋าของอารยธรรมจักรโรมัน การสร้างบอร์ดเกม Senet ของอารยธรรมอียิปต์ การสร้างเกมบันไดงู การสร้างเกมแนวครอบครัว ที่มีพัฒนาการมาเรื่อย ๆ จนถึงยุคปัจจุบัน โดยแต่ละรัฐ อารยธรรม และยุคสมัยมีการสรรค์สร้าง บอร์ดเกมที่แตกต่างกันออกไปตามอารยธรรม และวัฒนธรรมของตนเอง นอกจากนี้การสร้างเกม บางเกมยังได้รับอิทธิพลจากวัฒนธรรมอื่น และมีพัฒนาการทางการคิดเชิงออกแบบมาจนถึงปัจจุบัน ร่องรอยทางประวัติศาสตร์การละเล่นดังกล่าวไม่ได้มีอยู่เพียงตะวันตกแต่เกิดขึ้นทั่วโลกในทุกทวีป รวมถึงประเทศไทยในปัจจุบัน ประวัติศาสตร์ความเป็นมาของบอร์ดเกมมีรายละเอียด ดังนี้

ยุคเริ่มของการสร้างเกม ราว 5,000 ปีก่อนคริสต์ศักราช ค้นพบลูกเต๋ายุคแรก พบหลักฐานทางประวัติศาสตร์ขึ้นสำคัญในแหล่งกำหนดอารยธรรมของมนุษย์ในตะวันออกกลาง มีการทำพิธีกรรมทางโหราศาสตร์ของชาวสุเมเรียนที่มีการโยนกระดูกขอนี้วในการทำนายต่าง ๆ ตามความเชื่อทางศาสนา ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการทำนายของนักบวช นอกจากการใช้กระดูก ขอนี้วแล้ว ยังใช้ก้อนกรวดสีที่เป็นอุปกรณ์เพิ่มเติม ซึ่งการละเล่นเกมลักษณะนี้มีชื่อเรียกว่า knucklebones game (Austin Mardon and others, 2020) มีลักษณะการเล่นคล้ายคลึงกับ หมากเก็บในไทย ในช่วงเดียวกันชาวอิทรัสกันได้สร้างลูกเต๋ารุ่นขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์บางอย่างทาง วัฒนธรรม มีการพัฒนาลูกเต๋ากำหนดค่าของหน้าลูกเต๋ารุ่นในแบบของวัฒนธรรมตนเอง ในเอเชีย พระจากภูฏานจนถึงมองโกเลียมีการใช้ลูกเต๋ากำหนดค่าในการเสี่ยงทาย (Alex de Voogt and Jelmer W. Eerkens, 2018) จะเห็นได้ว่า การละเล่นของลูกเต๋ายุคแรกของชาวสุเมเรียนและชาวภูฏาน

จนถึงมองโกล เป็นการใช้เพื่อเป็นกิจกรรมทางศาสนา และวัตถุประสงค์บางอย่างทางวัฒนธรรม ที่สร้างขึ้นมาเพื่อเป็นกิจกรรมทางสังคม โดยมักเชื่อมโยงไปในด้านของจิตวิญญาณ ในพื้นที่ประเทศไทยบริเวณเมืองโบราณอู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ได้มีการขุดพบลูกเต๋าโบราณทำจากดินเผา กระดุกสัตว์ และงาช้าง มีรูปทรง 2 ลักษณะ ได้แก่ ลูกเต๋าทรงลูกบาศก์ (สี่เหลี่ยมจัตุรัส) และรูปทรงลักษณะเป็นแท่งยาวทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า มี 4 ด้าน จากการค้นพบลูกเต๋าค้นตามแหล่งโบราณคดีต่าง ๆ ทำให้สันนิษฐานว่า ลูกเต๋าเป็นอุปกรณ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของการละเล่น กีฬา หรือการพนัน ในอินเดีย ได้พบลูกเต๋าทรงลูกบาศก์ ตั้งแต่อารยธรรมลุ่มแม่น้ำสินธุหรือในวัฒนธรรมยุคทองแดง ราว 3,000–2,500 ปีก่อนคริสตกาล (พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ อู่ทอง สุพรรณบุรี, ออนไลน์) จะเห็นได้ว่าการละเล่นของลูกเต๋าของอารยธรรมอินเดียใช้เพื่อการละเล่นหรือกีฬาของคนสมัยอดีต ไม่ใช่เพื่อจุดประสงค์ทางการทำนาย ศาสนาและจิตวิญญาณ ดังนั้นการสร้างลูกเต๋ารุ่นใหม่ของคนสมัยอดีต ใน 5,000 ปีก่อนคริสต์ศักราช สร้างขึ้นมาด้วยวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน มีรูปร่างลักษณะ สัญลักษณ์ของลูกเต๋าค้นพบที่แตกต่างออกไปตามวัฒนธรรมของแต่ละกลุ่มชน ซึ่งหลักฐานดังกล่าวสะท้อนถึงการละเล่นที่เป็นวัฒนธรรมของคนสมัยอดีตของการใช้ลูกเต๋าเพื่อการทำนาย ศาสนา จิตวิญญาณ การละเล่น การพนัน และการกีฬา

บอร์ดเกมของอารยธรรมอียิปต์ ยุคของเกม Senet ราว 3,500 ปี ก่อนคริสต์ศักราช เป็นที่ยืนยันของนักวิชาการว่า Senet เป็นบอร์ดเกมที่เก่าแก่ที่สุดในโลกเกมแรก โดยอุปกรณ์ทำจากดิน ก้อนรวด เมล็ดพืช และเบี้ยหอย วรรณกรรมของอียิปต์ได้กล่าวถึงการมีอยู่ของ Senet โดยอธิบายว่า การละเล่นเกมนี้มีการเล่นตั้งแต่สมัยอียิปต์เรื่อยมาจนถึงสมัยโรมัน (Walter Crist, 2021) วัตถุประสงค์ของการใช้ลูกเต๋าค้นพบเพื่อเชื่อมโยงระหว่างคนเป็นและคนตาย และในสหัฐวรรษต่อมาได้มีการพัฒนาตัวบอร์ดเกมใหม่ โดยกระดานเกมสะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อที่ว่าเกมสื่อสารถึงวิญญาณและดินแดนแห่งความตาย ในช่วง 2,000 ปีก่อนคริสต์ศักราชเริ่มมีความเด่นชัดด้านพิธีกรรมมากขึ้น มีการผลิตขึ้นมาเพื่อเป็นของขวัญของคนตาย และเริ่มนำเรื่องราวของเกมนี้เขียนลงในตำราที่สั่งสอนแก่ผู้ล่วงลับเพื่อเดินทางไปสู่ชีวิตหลังความตาย (Austin Mardon and others, 2020) นอกจากนี้มีความเชื่อเรื่องการเดินทางของวิญญาณหลังความตายแล้ว ยังมีความเชื่อของการตัดสินผลแห่งการดำเนินชีวิตเมื่อยังเป็นมนุษย์ โดยมีทั้งการตัดสินให้ได้รับรางวัล เช่น อาหารและเครื่องดื่ม และได้อยู่อย่างนิรันดร์กับเทพเจ้า (เทพพระอาทิตย์) และหากตัดสินโทษจะได้รับการทรมานและทำลายวิญญาณในที่สุด (Peter A. Piccione, 1980) แสดงถึงบริบทของการสร้างบอร์ดเกมในยุคราว 2,000 ปีก่อนคริสต์ศักราชว่ามีการใช้เกมเป็นสื่อทางจิตวิญญาณที่เชื่อมโยงกับความเชื่อและวิถีคิดทางศาสนา แม้ปัจจุบันยังเป็นที่ยกเถียงว่าเกมนี้มีระบบการเล่นอย่างไร แต่ก็เป็นที่ยอมรับกันว่า Senet เป็นบอร์ดเกมแรกที่ถูกสร้างขึ้นมาบนโลก ในยุคเดียวกันมีเกมอียิปต์โบราณที่ถูกสร้างขึ้นที่ชื่อว่า Mehen โดยมีความเชื่อว่า เกมนี้เป็นตัวแทนของเทพเจ้า มโนภาพของเกมสื่อถึงพญายักษ์ที่จะโอบ

ดวงอาทิตย์การปกป้องของเทพเจ้ารา มีลายลักษณ์อักษรที่สื่อถึงเทพเจ้าผู้ ตัวเกมมีลักษณะคล้ายที่ ขดตัวเข้าไปด้านใน โดยมีหัวงูอยู่ตรงกลาง กระดานเกมมีช่องว่างที่มีขนาดแตกต่างกัน วิธีการเล่นเกม นี้ผู้เล่นต้องพยายามเลื่อนลูกหินไปจนสุดตรงกลางกระดานและเลื่อนกลับออกมา หากของผู้เล่น มีการเปรียบเทียบเป็นสิงโต ซึ่งกินหมากหินของผู้เล่นฝั่งตรงข้ามผ่านการเดินทางไปกลับ ซึ่งบอร์ดเกม Mehen สะท้อนถึงวิถีคิดของการเล่นเกมโดยรากฐานมาจากความเชื่อทางศาสนาของของคอปติก ที่ฝังแน่นแม้จะเป็นจะเป็นเกม แต่เกมต่าง ๆ ที่ถูกสร้างขึ้นล้วนสะท้อนถึงระบบความเชื่อทางศาสนาและ สังคมที่เด่นชัดด้านความเชื่อในเทพเจ้าและชีวิตหลังความตาย

เวลาถัดมาราว 1,500 ปี ก่อนคริสตศักราช ในอียิปต์ถือกำเนิดเกมที่เป็นต้นแบบของ หมากกรุกขึ้น ซึ่งค้นพบหมากกรุกโบราณในอียิปต์ในหลุมฝังศพ ในช่วงนั้นมีเกมที่มีชื่อว่า Alquerque ซึ่งมีวิธีการเล่นคล้ายคลึงกันกับหมากฮอสสมัยใหม่ ในเวลาต่อมาชาวฝรั่งเศสที่การพัฒนากระดาน แบบ Alquerque ด้วยให้เป็นหมากกรุกแล้วสร้างกลไกใหม่ขึ้นมาโดยใช้ชื่อ Fierges มีการนำกระดาน 8x8 มาใช้ ซึ่งมีการออกแบบลักษณะของลายกระดานเป็นลักษณะตารางที่ทำขึ้นด้วยไม้ และต่อมาได้ พัฒนาเป็นเกมแนวหมากกรุก ปรากฏในอังกฤษในชื่อ Draughts

บอร์ดเกมของอารยธรรมเมโสโปเตเมีย รว 2,600 ปี ก่อนคริสตศักราช มีเกมที่มีชื่อว่า The Royal Game of Ur และ The Game of 20 Squares โดย The Royal Game of Ur เป็นเกมที่ถูกแพร่กระจายจากเมโสโปเตเมียไปยังอียิปต์โบราณนับพันปี โดยยังไม่ชัดเจนถึงเรื่องชื่อ เกมจนถึงปัจจุบัน เนื่องจากแต่ละพื้นที่มีชื่อเรียกต่างกัน แต่ในรูปแบบของการเล่นเกมถูกเรียก ในชื่อ The Game of 20 Squares (Austin Mardon and others, 2020) จุดหมายของเกม คือ การให้หมากของฝ่ายตรงข้ามล้มลงเพื่อที่จะเอาชนะจำนวนหมากสูงสุดที่วางไว้บนกระดาน (Irving Finke, 2007) เป็นเกมที่ได้รับความนิยมในหมู่ขุนนางและสามัญชนของอารยธรรมเมโสโปเตเมีย ลักษณะเกมกระดานที่มี 20 ช่องสี่เหลี่ยม ลูกเต๋าห้าเหลี่ยม ขึ้นเกมสำหรับผู้เล่นแต่ละคน (Krzysztof Pietroszek and others, 2021) สะท้อนถึงคติของความเชื่อการในออกแบบบอร์ดเกมที่เปลี่ยนแปลง ไปจากคติเชิงศาสนาและความเชื่อ กลายเป็นการออกแบบที่เน้นถึงความเป็นมนุษย์นิยมมากขึ้น มีการให้ความสำคัญที่การเล่นมากกว่าความเชื่อทางศาสนา

บอร์ดเกมของแอฟริกา รว 2,900 ปี ก่อนคริสตศักราช มีการสร้างเกมที่มีชื่อว่า Mancala ขึ้น โดยมีการค้นพบกระดานแบบ Mancala ทั่วแหล่งกำเนิดของอารยธรรมในการตั้ง ถิ่นฐานของมนุษย์ในยุคแรก ๆ ที่มีไม้ประดับ การแกะสลักหิน ไม้ และแม้แต่พื้นดิน ซึ่งเกม Mancala เป็นกลุ่มของเกมที่มีหลายร้อยเกม อาจเรียกได้ว่าเป็นการเล่นประจำชาติของแอฟริกา ในยุคแรก ๆ อุปกรณ์ในการเล่นอาจใช้เมล็ดพืชหรือเปลือกของเมล็ดพืชเล่นบนกระดาน มีกระดาน ชุดหลุมและเคาน์เตอร์ที่เป็นเกมแนวนามธรรม (Alex de Voogt, 2021) ความเชื่อที่เกี่ยวข้องกับเกม นี้มีหลากหลาย เช่น ความเชื่อเรื่องโชคลาง ความเชื่อเรื่องความดี การใช้เกมเพื่อการตัดสินใจเป็น

กษัตริย์ที่ดีและนายพลที่ดี บางพื้นที่มีความเชื่อเกี่ยวกับวิญญาณ และระบบเกมของ Mancala ถือว่ามีความซับซ้อนอย่างยิ่งเมื่อเทียบกับเกมที่เกิดขึ้นในยุคเดียวกัน เนื่องจากต้องใช้กลยุทธ์ในการเล่นเปรียบเทียบความซับซ้อนเหมือนหมากรุก และหลักหลักการทางคณิตศาสตร์ในเกม สะท้อนถึงวิธีการของการใช้คณิตศาสตร์มาสร้างระบบเกมของคนในยุคนี้

บอร์ดเกมของอารยธรรมกรีกและโรมัน ราว 2,000 ปี ก่อนคริสตกาล ในยุคของโรมันโบราณ ยุคของเกม backgammon อยู่ในช่วง 2,000 ปีก่อนคริสกาล ที่มีความคล้ายคลึงกับเกมโรมันโบราณที่มีชื่อว่า Duodecim Scripta หรือ อาจเรียกว่าเกม Alea ซึ่งมีความคล้ายคลึงกันอย่างมาก (Austin Mardon and others, 2020) ลักษณะสำคัญของ backgammon เป็นเกมกระดานที่มีผู้เล่นสองคนที่มีหมาก มีการทอยลูกเต๋าสองลูก เป้าหมายของเกมเป็นการลบหมากของฝ่ายตัวเองให้หมดจากกระดานแต่ละด้าน กระดานประกอบด้วยสามเหลี่ยม 12 รูป เรียกว่าจุด (Fran, cois Van Lishout and others, 2014) ด้วยอิทธิพลของอารยธรรมโรมันที่แผ่ขยายไปฝั่งตะวันออก เกมที่ชื่อว่า Nard ถูกประดิษฐ์ขึ้นก่อนก่อนคริสตกาล 800 ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันจากอิทธิพลของอารยธรรมดังกล่าว จนแนวคิดการสร้างระบบเกมรูปแบบ backgammon ถูกดัดแปลงอย่างแพร่หลายและได้รับความนิยมทั่วยุโรปยาวนานถึงปัจจุบัน ซึ่งแนวคิดระบบเกมแบบ backgammon คือ การเอาชิ้นส่วนทั้งหมดออกจากกระดาน ผู้เล่นสามารถใช้การปรับค่าและกลยุทธ์ในการย้ายหมากบนกระดาน ในยุคนี้จะเห็นได้ว่าวิธีการของการใช้สร้างและใช้บอร์ดเกมของคนในยุค ราว 2,000 ปี ก่อนคริสตกาล เป็นเกมที่ใช้กลยุทธ์ในการเล่นโดยขยับหมากบนกระดานผ่านกระบวนการวางและและตัดสินใจ การเล่นเกมบอร์ดเกมในยุคนี้จึงเป็นการเล่นเพื่อปฏิสัมพันธ์กันในสังคม การเข้าสังคม และความบันเทิง อาจมีการใช้เพื่อการพนันในบางยุคและบางพื้นที่ของยุโรปตามบริบททางวัฒนธรรมเชิงพื้นที่

ในเวลาถัดมาราว 500 ปี ก่อนคริสตกาลเกิดเกมที่ชื่อว่า Ludus Latrunculorum เป็นเกมการเล่นของชาวกรีกที่ส่งต่อมายังชาวโรมันเป็นแนวที่เกิดขึ้นจากแนวคิดทางการทหาร ที่ใช้เพื่อทดสอบความกล้าหาญทางกลยุทธ์ในลักษณะเดียวกันกับหมากรุก ในแนวเกมเดียวกันมีการสร้างเกมที่ชื่อว่า Tafl ซึ่งเป็นวิธีคิดที่มาจากการล่า เป็นเกมกระดานของชาวไวกิง และได้เป็นที่นิยมของชาวยุโรปตอนเหนือ ความเชื่อของเกมนี้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโลกหลังความตาย เป็นเครื่องหมายสีแดงสถานะของคนตาย และวิธีการเล่นของ Hnefatafl สวมบทบาทให้ผู้เล่นเป็นกษัตริย์สีขาว ในจัตุรัสกลางกระดาน โดยต้องหนีไปมุมใดมุมหนึ่งจากสี่มุม ในขณะเดียวกันทหารสีดำต้องจับกษัตริย์สีขาวให้ได้นั่นเอง (Austin Mardon and others, 2020; Gaspar Pujol Nicolau, 2009) สะท้อนถึงการสร้างเกมที่จำลองวิถีชีวิตการล่าของชาวไวกิง และแนวคิดทางการทหารในแบบของกรีกจนถึงโรมัน อาจเรียกได้ว่าเป็นเกมที่มีความใกล้เคียงกับหมากรุกมากที่สุด

บอร์ดเกมของชาวเมโสอเมริกันและสหรัฐอเมริกา ราว 200 ปี ก่อนคริสตศักราช มีเกมที่ชื่อว่า Patolli จากเมืองโบราณที่ชื่อว่า เตโอติวากาน (Teotihuacano) ปัจจุบันเป็นประเทศเม็กซิโก เป็นเกมที่เกิดขึ้นจากวัฒนธรรมของชาวเมโสอเมริกัน ซึ่งคำอธิบายในด้านของวิธีการเล่นเกมในยุคเริ่มต้นนั้นอธิบายไว้ไม่แน่ชัด วิธีคิดของเกมเป็นการเดิมพัน อาจมีการเดิมพันที่สูงด้วยสินค้าทุกประเภท สิ่งของมีค่าต่าง ๆ ตลอดจนถึงการเดิมพันเพื่อไปเป็นทาส หรืออาจเดิมพันด้วยชีวิต ต่อมากลุ่มแอซเท็กได้สร้างกฎของเกมขึ้นมาใหม่ โดยเป็นเกมการแข่งขันที่เล่นได้ 4 คน อาจเป็นสองทีม ทีมละ 2 คน อุปกรณ์สำคัญ เช่น กระดานรูปกากบาท มีอุปกรณ์ถั่ว เหรียญ ไม่สำหรับขว้างปา 5 ชิ้น ก่อนการเล่นผู้เล่นต้องวางจำนวนเงินหรือของเดิมพันไว้ในกองกลาง แล้วโยนเดิมพันเพื่อการพนัน สันนิษฐานว่า Patolli อาจมาจาก Parchesi ของอารยธรรมอินเดียก็อาจเป็นไปได้ ในยุคเริ่มต้นนั้นลักษณะสำคัญของกระดานเกม Patolli มีหลายแบบ ได้แก่ แบบไม้กางเขนของแอซเท็ก แบบไม้กางเขนและสี่เหลี่ยมแบบเบอร์นัล และแบบแบบไม้กางเขนและสี่เหลี่ยมแบบ vaticanas B codex (William J. Folan, 1985) สะท้อนถึงวิธีคิดของการใช้เกมแบบการเดิมพันและการพนันของคนในยุค 200 ปี ก่อนคริสตศักราช ในประเทศเม็กซิโกและทวีปอเมริกา การเล่นเกมบอร์ดเกมมีการใช้เกมเพื่อเป็นเกมการพนัน เพื่อตอบสนองความต้องการทางสังคมและวัฒนธรรมอีกด้วย

ในช่วงปี คริสตศักราช 1903 ในสหรัฐอเมริกา มีการสร้างเกมที่ชื่อว่า The Landlord Game ขึ้น ออกแบบโดย Lizzie Magie โดยเกมเป็นสื่อการสอนที่สะท้อนถึงความเป็นทุนนิยมของอเมริกาและสะท้อนด้านสังคมในการผูกขาดที่ดินที่แพร่กระจายไปทั่วอเมริกา ปัจจุบันเป้าหมายของเกมได้พัฒนาไปสู่การจัดการอสังหาริมทรัพย์ การสะสมและการเป็นเจ้าของทรัพย์สิน (Diana Garvin, 2021) จนกระทั่งในปี ค.ศ. 1910 บริษัทผู้ผลิตเกมชื่อ Economic Game ได้ผลิตเกมนี้ออกมา ความนิยมในตัวเกมเกิดจากการบอกต่อกันของผู้ที่เคยเล่น และเกิดการดัดแปลงเกม ก่อนที่ในช่วงปลายของทศวรรษที่ 1920 ผู้คนก็รู้จักเกมในชื่อ โมโนโพลีเกม (Monopoly Game) สะท้อนถึงวิธีคิดของการออกแบบเกม เพื่อการจำลองสังคมซึ่งสังคมในสหรัฐอเมริกานั้นเป็นสังคมของทุนนิยม เกมส์ถูกใช้เพื่อเป็นสื่อในการเชิญชวนและชักจูงการเป็นเจ้าของที่ดิน

บอร์ดเกมของเกมแห่งอินเดีย ราว 540 ปี ก่อนคริสตศักราชถึงประมาณ คริสตศักราช 300 เกมบอร์ดเกม Pachisi หรือ การเล่นเกม ลูกกลิ้งไว้ในบทกวีของอินเดียโบราณที่เราคุ้นชินกันอยู่ดี คือ มหาकाพย์มหาภารตะ การเล่นเกมดั้งเดิมจะเล่นกับกระดานผ้ารูปไม้กางเขน ซึ่งสร้างขึ้นโดยกลุ่มชนพื้นเมืองของอินเดีย มีเกมในลักษณะคล้ายกันของอินเดียชื่อ Caupar ที่เล่นโดยใช้ลูกเต๋า 4 ด้าน ในขณะที่ Pachisi เล่นด้วยเบี้ยหอย วิธีการเล่นและกติกาถูกออกแบบให้แตกต่างกันออกไปตามภูมิภาค ประเพณี (Jacob Schmidt-Madsen, 2021) รูปแบบการเล่น Pachisi อยู่ในแนวทางของ Roll & Move ที่เป็นเกมแนวทอยแล้วเดิน วิธีการเล่นโดยสรุป คือ การที่ผู้เล่น 4 คน

พยายามย้ายหมากเกมของตนเองไปกลางกระดานโดยเคลื่อนที่ตามการโยนเบี้ยหรือลูกเต๋าแบบ
 แต้ยาวให้ได้แต้มและต้องเริ่มใหม่แบบนี้ซ้ำไปเรื่อย ๆ จนชนะเกม (Ethan Ham, 2016; Gaspar
 Pujol Nicolau, 2009) กลุ่มคนที่ได้เล่นบอร์ดเกม Pachisi เป็นกลุ่มประชาชนหรือชนพื้นเมือง
 ของอินเดีย แม้อินเดียในยุคนั้นจะมีระบบชนชั้น แต่เกมนี้นี้สะท้อนถึงการสร้างการละเล่นบอร์ดเกม
 ของคนในฐานะเป็นกลุ่มชนชั้นล่างที่ยากจนของสังคมอินเดียที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย
 ความนิยมในการเล่นบอร์ดเกม นอกจากนี้ยังมีความเชื่อทางศาสนาที่เชื่อมโยงกับเกมนี้นี้ว่า
 พระศิวะกับพระปราวตี เล่นบอร์ดเกม Pachisi เพื่อสร้างและทำลายจักรวาล จำลองให้มนุษย์เป็น
 เบี้ยหมาก และลูกเต๋าคือกลางวันและกลางคืนอีกด้วย การสร้างเกม Pachisi ในอินเดียสะท้อนถึง
 วัฒนธรรมในการเล่นบอร์ดเกมของกลุ่มชนชั้นล่างของอินเดีย ซึ่งถือเป็นเกมการละเล่นทางวัฒนธรรม
 ที่ใช้เพื่อความบันเทิง การสร้างปฏิสัมพันธ์ในสังคม และใช้เพื่อวัตถุประสงค์อย่างอื่นตามบริบททาง
 วัฒนธรรมย่อยของอินเดีย

ในช่วงเดียวกันราว 200 ปีก่อนคริสต์ศักราชมีเกมที่เรารู้จักกันดีในปัจจุบันชื่อ
 เกมบันไดงู ที่มีถิ่นกำเนิดในแถบอินเดียใต้ชื่อ Moksha Patam แรกเริ่มเป็นเครื่องมือสำคัญในการสอน
 ศีลธรรมแก่เด็กเกี่ยวกับปรัชญาฮินดู และพื้นที่ของกระดานแสดงถึงคุณงามความดีที่นำไปสู่
 พระนิพพาน อบายมุขและสิ่งที่จะนำให้หลงทาง อัตราส่วนเดิมของบันไดงูแต่เดิมหมายถึงอบายมุข
 12 ประการ เหลือแต่อภุศลธรรม 5 ประการ เกมนี้ไม่มีกลยุทธ์หรือทักษะใดที่ทำให้ได้เปรียบหรือ
 เหนือกว่าคู่ต่อสู้ แต่มีไว้เพื่อตอบสนองต่อความเชื่อเรื่องพรหมลิขิต ซึ่งแนวคิดเบื้องหลังมาจากปรัชญา
 ฮินดูในรูปแบบภาพที่เด็กสามารถเข้าใจได้ ในปรัชญาชีวิตที่มองทั้งการเป็นคนดีและไม่ดีกับโชคชะตาที่
 กำหนดในชีวิตเปรียบเทียบกับเกม (Austin Mardon and others, 2020) สะท้อนถึงเบื้องหลังทาง
 ความเชื่อของการออกแบบบอร์ดเกมให้เป็นสื่อการเรียนรู้ การสอนศีลธรรมให้แก่เด็กของคนอินเดีย
 ที่ได้ออกแบบกลยุทธ์ทางการเรียนรู้ไว้ในบอร์ดเกม ที่สอนทั้งคติความเชื่อทางศาสนา การปฏิบัติตน
 การใช้ชีวิต และการบรรลุเป้าหมายสูงสุดทางศาสนา

บอร์ดเกม Tic-Ta-Toe และ The Morris Games ราว 500 ปี ก่อนคริสต์ศักราช
 มีเกมที่พบในแผ่นไม้เก่าแก่ที่ปรากฏร่องรอยของเกมการละเล่นที่เราคุ้นชินและรู้จักกันดีในปัจจุบัน
 คือ เกม XO ซึ่งในแนวเกมที่มีลักษณะคล้ายกัน คือ The Morris Games ที่ปรากฏในอารยธรรมของ
 โรมัน อียิปต์ กรีก ศรีลังกา และจีน หลังจากทีแนวเกม The Morris Games ถูกนำมาที่อังกฤษก็ได้
 แพร่กระจายไปทั่วทั้งยุโรปในลักษณะของเกม Nine men มีการเปลี่ยนแปลงกฎจนเป็นที่นิยม
 ในเวลาต่อมา โดยผู้เล่นสามารถเริ่มต้นด้วยการสลับกันเพื่อครอบครองจุดตัด 4 ทาง เมื่อถึงตาการเล่น
 ที่ 4 ผู้เล่นแต่ละคนจะครอบครองจุดตัดทั้ง 4 ทางได้พอดี โดยขึ้นส่วนต่าง ๆ ในเกมทั้งหมดจะถูกย้าย
 จากจุดหนึ่งไปยังจุดหนึ่ง หากผู้เล่นสามารถเรียงชิ้นส่วนของตัวเองได้สามชิ้นเขาสามารถจับชิ้นส่วน
 ของฝ่ายตรงข้ามได้หนึ่งชิ้น (Austin Mardon and others, 2020; John Sami Mamoun, 2020;

Gaspar Pujol Nicolau, 2009) สะท้อนถึงการสร้างเกมแนวการชั่งชิงพื้นที่ (ช่วงจุดตำแหน่ง) โดยไม่มีระบบการทอยลูกเต๋าหรือการโยนเบี้ยหมากเหมือนกับเกมในยุคต่าง ๆ โดยจุดเด่นของแนวเกมแบบ Tic-Ta-Tcoe และ The Morris Games คือ การขยับหมากโดยใช้ทักษะการคิด ไม่ได้พึ่งดวงแต่อย่างใด แต่เป็นเกมที่ใช้กลยุทธ์ทางความคิดจากการวางหมากเกมที่มีอิทธิพลอย่างยิ่งทั่วโรมัน อียิปต์ กรีก ศรีลังกา และจีนในยุคนั้น

ในปัจจุบันบอร์ดเกมมีความหลากหลายทั้งแนวทางการออกแบบ รูปแบบของเกม ระบบของเกม โครงสร้างของเกม และความแตกต่างในด้านอื่น ๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัฒนธรรม และ วัตถุประสงค์ในการสร้างเกมเป็นหลัก

กล่าวโดยสรุป คือ บอร์ดเกมเป็นวัฒนธรรมทางการเล่นที่มีอยู่ทั่วทุกอารยธรรม และทั่วโลก ซึ่งเป็นกิจกรรมของมนุษย์ในการรวมกลุ่มร่วมกัน ความเป็นมาของบอร์ดเกม มีมานานตั้งแต่ 5,000 ปีก่อนคริสต์ศักราช บอร์ดเกมแต่ละพื้นที่ทั่วโลกมีความแตกต่างกันทั้งในเชิงวิธีการเล่น ภาพประกอบเกม ระบบของเกม และโครงสร้างทางวัฒนธรรมของสังคมนั้น บอร์ดเกมในแต่ละพื้นที่ย่อมมีพัฒนาการมาเรื่อย ๆ จนถึงยุคปัจจุบัน ซึ่งยุคปัจจุบัน มีการใช้บอร์ดเกมในหลากหลายจุดประสงค์ เช่น เพื่อความบันเทิง เพื่อการสร้างความสัมพันธ์ เพื่อการผ่อนคลาย เพื่อธุรกิจ และการนำไปใช้เพื่อการเรียนรู้ในชั้นเรียนอีกด้วย

3. ประเภทของบอร์ดเกม

บอร์ดเกมสามารถจัดแบ่งประเภทได้อย่างหลากหลาย โดยมีนักวิชาการและ นักการศึกษาได้จัดแบ่งประเภทของบอร์ดเกมไว้ในแนวคิดที่แตกต่างกัน โดย Silverman (2013) ได้แบ่งประเภทของบอร์ดเกมออกเป็น 6 ประเภท มีรายละเอียดดังนี้

1. เกมแบบครอบครัว หรือบอร์ดเกมแบบดั้งเดิม (Family Games and Classic Board Games) เป็นบอร์ดเกมรุ่นแรกที่มีกติกาไม่ซับซ้อน มักจะเริ่มเล่นจากจุดเริ่มไปยังจุดสิ้นสุด โดยจะมีคะแนนและเรื่องไข่อเข้ามาเกี่ยวข้อง ยังไม่เน้นการวางแผนหรือการคิดซับซ้อน อาจใช้เป็นกิจกรรมที่สร้างความสัมพันธ์กับครอบครัวหรือเพื่อน เช่น เกมบันไดงู เป็นต้น
2. เกมแบบยุโรป (Euro-style Games) เป็นเกมกระดานที่ใช้เวลาเล่นไม่เกิน 1 ชั่วโมง กติกาไม่ซับซ้อน ไม่สร้างความขัดแย้ง ไม่มีการกำจัดผู้เล่นออกจากเกม เป็นเกมที่ต้องอาศัยการหาข้อมูลและเลือกวิธีของแต่ละคนในการเล่นหรือแก้ปัญหา มีคะแนนในการเล่นแต่ละรอบใช้อุปกรณ์ไม่มาก เช่น เกมโรงงานไฟฟ้า (Power Grid) เป็นต้น
3. เกมสร้างชุดไพ่ (Deck-Building Games) เป็นเกมที่เล่นในลักษณะเกมไพ่ (Card game) ที่แต่ละคนจะมีไพ่มือของตัวเองจำนวนหนึ่ง และจะมีไพกองกลางทั้งหมด โดยที่ผู้เล่นแต่ละคนจะต้องออกแบบวางแผนในสร้างไพ่ของตัวเองให้มีคะแนนมากที่สุด ซึ่งไพ่แต่ละใบ

จะมีคำสั่ง หน้าที่ หรือคะแนนแตกต่างกัน โดยเกมจะยุติลงเมื่อไพ่กองกลางที่ต้องการหมดลง หรือมีคำสั่งพิเศษที่ เกิดขึ้น เช่น เกม Dominion เป็นต้น

4. เกมวางแผนเชิงนามธรรม (Abstract Strategy Games) เกมนี้เป็นบอร์ดเกมที่มักแบ่งเป็นผู้เล่น 2 ฝ่าย โดยใช้ความคิด การวางแผน หรือกลยุทธ์ที่จะเอาชนะฝ่ายตรงข้าม เกมประเภทนี้ไม่ต้องใช้ลูกเต๋าหรือการ์ดใด ๆ รวมถึงไม่จำเป็นต้องใช้การสื่อสารกับผู้เล่นฝ่ายตรงข้าม และจะสิ้นสุดลงเมื่อมีฝ่ายหนึ่งชนะ เช่น หมากรุก หมากระดาน หมากระดาน A-math Cross-word เป็นต้น

5. เกมวางแผน (Strategy Games) เป็นบอร์ดเกมที่ค่อนข้างได้รับความนิยมมากขึ้น เกมประเภทนี้เป็นเกมที่อาศัยความร่วมมือของผู้เล่นตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ซึ่งมีทั้งแนวเกมที่ต้องร่วมมือกัน แข่งขันกัน หรือกำจัดกัน ส่วนใหญ่ค่อนข้างใช้เวลาในการเล่น อาศัยการคิด วางแผน ใช้กลยุทธ์ เจรจาต่อรอง หรือหาแนวทางร่วมกันในเกม เช่น เกมสงคราม เกม Avalon เกม Settlers of Catan

6. เกมวางแผนที่ใช้ไพ่ (Card-Based Strategy Games) เป็นบอร์ดเกมแนววางแผน ที่เน้นการใช้ไพ่ในการวางแผน โดยเป็นการสุ่มหรือโชคที่จะได้ไพ่ และไพ่นั้นนำมาซึ่งโอกาสต่าง ๆ และความสามารถเพิ่มขึ้น ที่ช่วยให้เราเข้าใจเป้าหมายของเกมมากขึ้น โดยที่จะสามารถจะร่วมมือหรือกำจัดคู่แข่งผ่านการใช้ไพ่ได้ เช่น เกมอารยธรรม (7 Wonders)

Parlett (1999) ได้จัดแบ่งประเภทของบอร์ดเกมตามลักษณะและระบบของเกมไว้

11 ประเภท ดังนี้

1. เกมแนวการแข่งขัน (Race Games) เกมการแข่งขัน วัตถุประสงค์คือ การโยนลูกเต๋ารั้งแรกหรือหมุนวงล้อหรือฟันหมายเลข
2. เกมแนวจัดการพื้นที่ (Space games) โดยประสงค์คือการทำให้ชิ้นส่วนทั้งหมด อยู่ในเส้นหรือพื้นที่ที่กำหนด (เช่น หมากระดานจีน)
3. เกมแนวไล่ล่า (Chase games) เป้าหมาย คือ ฝ่ายที่มีอำนาจเหนือกว่า ในจำนวนชิ้น เพื่อให้ฝ่ายที่อ่อนแอกว่าไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ (เช่น Fox & Geese)
4. เกมแนวยึดพื้นที่ (Displace games) เช่นเดียวกับสงครามในหมากรุก เป้าหมาย คือ การยึดหรือย้ายชิ้นส่วนของฝ่ายตรงข้าม หรืออย่างใน Mancala เพื่อจับชิ้นส่วนที่เป็นกลาง ส่วนใหญ่ (ถ้า เมล็ดพืช ฯลฯ)
5. เกมที่มีธีม (Theme games) เกมสมัยใหม่หลายเกมมีเนื้อหาเฉพาะ เช่น การซื้อขายทรัพย์สิน (การผูกขาด) หรือการตรวจจับอาชญากรรม (เช่น เบาะแส) เกมเหล่านี้คิดค้น และคุ้มครองโดยลิขสิทธิ์ ด้วยเหตุนี้พวกเขาจึงเป็นกรรมสิทธิ์เมื่อเทียบกับเกมดั้งเดิมหรือเกมที่พัฒนา แล้ว เช่น แบ็คแกมมอนและหมากรุก ด้านล่างนี้คือตัวอย่างที่สองของระบบการจำแนกประเภท สำหรับเกมกระดานที่แนะนำโดยผู้เขียนบท

6. เกมแนวกลยุทธ์ (Strategic board games) เกมกระดานเชิงกลยุทธ์เกี่ยวข้องกับกฎที่มีโครงสร้าง การวางแผน การคาดหมาย การคาดคะเน และความแตกต่างอื่น ๆ ในการเล่นกับฝ่ายตรงข้ามอย่างมีกลยุทธ์ เกมกระดานเหล่านี้มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่สูงขึ้น เนื่องจากมักจะใช้เวลาเล่นและมักจะเล่นเป็นกลุ่มได้ดีที่สุด เช่น Monopoly, Life, Risk และ Settlers of Catan เกมกระดานเชิงกลยุทธ์อื่น ๆ อาจต้องใช้จำนวนผู้เล่นเฉพาะ เช่น ผู้เล่นสี่คนเล่นเป็นคู่ใน Carrom หรือผู้เล่นสองคนใน Chess

7. เกมการศึกษา (Educational board games) เกมกระดานเพื่อการศึกษา มุ่งเน้นไปที่เป้าหมายการเรียนรู้ที่เฉพาะเจาะจง เช่น การนับและการเรียงลำดับใน Hi-Ho! Cherry-O หรือสร้างสมการอย่างง่ายโดยใช้ Mathable สำหรับเด็กเล็กเป้าหมายการเรียนรู้มักจำกัดไว้ที่ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาอย่างละหนึ่งแห่ง ในขณะที่เด็กโตเกมกระดานเพื่อการศึกษาอาจซับซ้อนกว่าและมีเป้าหมายการเรียนรู้หลายอย่าง

8. เกมแนวปริศนา (Mysterious games) เกมปริศนาอาศัยการตีความในการเล่าเรื่องสมมติ เช่น การยกเว้นผู้ต้องสงสัยในเกม เบาะแส หรือเกียร์ หรือชายลึกลับ ที่คาดเดากันเอง ในเกมทายใคร ส่วนความคืบหน้าของเกมเป็นไปตามชุดเบาะแสที่จะช่วยให้ผู้เล่นคลายปมผู้ต้องสงสัย

9. เกมแนวใช้โชคชะตา (Luck-centered games) เกมที่เน้นโชคเป็นหลัก เช่น Chutes and Ladders หรือ Bingo ไม่ต้องใช้กลยุทธ์หรือการหักเงินใด ๆ และขึ้นอยู่กับโชคเท่านั้น ลูกเต๋า/สปินเนอร์จะสั่งให้ผู้เล่นย้ายชิ้นส่วนของเกมไปยังส่วนใดส่วนหนึ่งของกระดาน ความเรียบง่ายของแนวนี้ทำให้เข้าถึงได้หลากหลายช่วงอายุ

10. เกมแนวสร้างสรรค์ (Creative board games) เกมกระดานที่สร้างสรรค์ให้การหมุนที่ไม่ซ้ำกันบนพื้นฐานของกลยุทธ์แบบดั้งเดิม เช่น การรวมกัน การจับคู่ความทรงจำและความสามารถในการจดจำ และค้นหาโชคที่ซ่อนสมบัติใน Magic Forest หรือสลับ/พลิกส่วนกระดานเพื่อเปิดเผยเส้นทางใหม่ในสไลด์เชอร์ไพรส์ของ Piggy Page

11. เกมแนวประดิษฐ์ด้วยมือ เกมกระดานทำด้วยตัวเอง ช่วยให้เด็ก ๆ สามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่และจินตนาการของตนเอง โดยใช้รูปภาพ ข้อความ กฎและบริบทที่พวกเขาเลือก ด้วยการเพิ่มขึ้นของขบวนการผู้สร้าง (เช่น การเรียนรู้ผ่านการผลิต) เด็ก ๆ ยังสามารถใช้เทคโนโลยีการผลิต เช่น การพิมพ์ 3 มิติ หรือการตัดเลเซอร์ เพื่อสร้างเกมกระดานที่กำหนดเองได้ตามต้องการ การจัดแบ่งประเภทโดยใช้แนวเกม ตามแนวคิดของสฤณี อาชวานันทกุล (2559) ได้แบ่งประเภทของเกมบอร์ดออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. เกมประเภทครอบครัว (Family Game) เกมที่มีกฎกติกาไม่ซับซ้อน สามารถอธิบายเข้าใจได้ภายใน 5-10 นาที มีสีสันสวยงาม เน้นให้ผู้เล่นมีปฏิสัมพันธ์ เนื้อหาในเกมไม่เกี่ยวกับ

ความรุนแรง สามารถเล่นได้ภายใน 60 นาที บอร์ดเกมประเภทครอบครัว จึงเป็น บอร์ดเกมสมัยใหม่ที่ได้รับความนิยมในวงกว้าง

2. เกมประเภทวางแผน (Strategy Game) เป็นบอร์ดเกม (board game) ที่เก่าแก่ที่สุด เป็นเกมที่มีความท้าทาย อาจมี “ดวง” เป็นส่วนประกอบบ้าง ใช้เวลาเล่น 60-120 นาที หรือมากกว่านั้น ปัจจุบันเกมวางแผนมีกฎกติกา รวมทั้งกลไกการเล่นที่ไม่ซับซ้อน แต่ก็ยังคงมีความท้าทายเช่นเดิม

3. เกมประเภทปาร์ตี้เกม (Party Game) เกมที่ถูกออกแบบมาสำหรับเล่น จำนวน 8-20 คน หรือมากกว่านั้น สามารถอธิบายกติกาให้ผู้เล่นเข้าใจภายใน 5-10 นาที มีอุปกรณ์ไม่มาก อาจมีดวงเกี่ยวข้องด้วยเล็กน้อย แต่มุ่งเน้นใช้ปฏิสัมพันธ์และปฏิภาณไหวพริบ

กล่าวโดยสรุป คือ การจัดแบ่งประเภทของบอร์ดเกมสามารถใช้แนวคิดในการจัดแบ่งได้หลายวิธีการ เช่น การจัดแบ่งตามอุปกรณ์ของเกม การจัดแบ่งตามจุดประสงค์ของเกม การจัดแบ่งตามระบบของเกม การจัดแบ่งตามภูมิวัฒนธรรม และการจัดแบ่งตามแนวของเกม เป็นต้น ผู้วิจัยสรุปและนำเสนอเป็นตารางในการวิเคราะห์การจัดแบ่งประเภทตามแนวคิดต่าง ๆ โดยวิเคราะห์เพื่อการจัดแบ่งประเภท ได้แก่

1. การจัดแบ่งตามอุปกรณ์ของเกม เป็นการใช้อุปกรณ์ของเกมในการจัดแบ่งประเภท ตัวอย่างเช่น การ์ดเกม บอร์ดเกม และเกมที่ใช้ลูกเต๋าเป็นหลัก เป็นต้น

2. การจัดแบ่งตามจุดประสงค์ของเกม เป็นการใช้จุดประสงค์ที่หลากหลายหรือวัตถุประสงค์ของการใช้เกมในการจัดแบ่งประเภท ตัวอย่าง เช่น บอร์ดเกมแนวครอบครัว บอร์ดเกมการศึกษา และบอร์ดเกมเพื่อความบันเทิง เป็นต้น

3. การจัดแบ่งประเภทตามระบบของเกม เป็นการนำเอาระบบของเกมมาใช้ในการจัดแบ่งประเภท ตัวอย่าง เช่น เกมแนวการแข่งขัน เกมแนวจัดการพื้นที่ เกมแนวยึดพื้นที่ เกมแนวกลยุทธ์ เกมแนวปริศนา เกมแนวโชคชะตา และเกมแนวสร้างสรรค์ เป็นต้น

4. การจัดแบ่งตามภูมิวัฒนธรรม เป็นการนำเอาหลักภูมิศาสตร์และวัฒนธรรมมาจัดแบ่งประเภทของเกม ตัวอย่างในแนวคิดนี้ ตัวอย่าง เช่น ยูโรเกม (Euro Games) และเกมอเมริกัน (Ameritrash Games) ซึ่งวัฒนธรรมของยูโรเกมเน้นการใช้ความคิดและการแข่งขัน ไม่เน้นการต่อสู้ระหว่างการเล่น ในขณะที่เกมอเมริกัน เน้นทีม ตัวละคร ปัจจัยในการกำหนดความสามารถของตัวละครในเกมมักมีความขัดแย้งระหว่างผู้เล่น และเน้นการเล่าเรื่องในเกม

5. การจัดแบ่งตามแนวของเกม เป็นการนำเอาแนวของเกมมาจัดแบ่งประเภทของเกม ตัวอย่าง เช่น เกมแนวปาร์ตี้ เกมแนวครอบครัว และเกมแนวกลยุทธ์ เป็นต้น

4. กลศาสตร์ของบอร์ดเกม

กลศาสตร์ของบอร์ดเกมเป็นหัวใจหลักสำคัญของเกม โดยกลศาสตร์อาจเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า “กลไกของเกม” โดยมีนักการศึกษา และนักวิชาการได้ให้ความหมายไว้หลากหลาย โดย Adamans และ Domans (2012) ได้ให้ความหมายของกลศาสตร์ของเกมไว้ว่า กลศาสตร์ของเกม (Game Mechanics) คือ กฎเกณฑ์ กระบวนการ และข้อมูลซึ่งอยู่ในหัวใจหลักของเกมหนึ่ง ๆ กลศาสตร์ต่าง ๆ เป็นตัวกำหนดว่ากระบวนการเล่นเกมเป็นอย่างไร สิ่งที่จะเกิดขึ้นเมื่อมีการชนะ หรือแพ้ ตลอดจนเมื่อไรหรือเงื่อนไขอะไรบางอย่างที่บ่งชี้การแพ้ชนะของเกมนั้น ๆ ประกอบด้วย กายภาพ (Physics) เศรษฐศาสตร์ภายใน (Inter Economy) กลศาสตร์กระบวนการ (Progression Mechanisms) การใช้แผนเกี่ยวกับยุทธวิธี (Tactical Maneuvering) และปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Interaction) กลศาสตร์ของเกมยังมีรายละเอียดเพิ่มเติม โดยแบ่งเป็นหมวดหมู่ตามแนวคิดของ Schell (2008) ได้ให้ความหมายของกลศาสตร์ของเกมไว้ว่า กลศาสตร์เป็นสิ่งที่แกนหลักที่แท้จริงของเกม ซึ่งกลศาสตร์ของเกมเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างความสัมพันธ์และองค์ประกอบต่าง ๆ ในเกมที่มีความหมายรวมถึงทั้ง ความงาม (Aesthetics) เทคโนโลยี (Technologies) และเรื่องราว (Stories) เข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มีใครสามารถที่จะจัดหมวดหมู่ของกลศาสตร์ของเกมได้โดยใช้เกณฑ์เดียว ซึ่งหากมองในภาพรวมแล้วกลศาสตร์ของเกมสามารถจัดแบ่งหมวดหมู่ใหญ่ ๆ ได้ 6 หมวดหมู่ ได้แก่ หมวดหมู่พื้นที่ว่าง (Space) หมวดหมู่วัตถุ คุณลักษณะและสถานะ หมวดหมู่การกระทำ (Actions) หมวดหมู่กฎของเกม (Rules) หมวดหมู่ทักษะ (Skills) และหมวดหมู่โอกาส (Chance) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. หมวดหมู่พื้นที่ (Space) ในบอร์ดเกม หมายถึงสถานที่ต่าง ๆ ในเกมที่ผู้เล่นจะสามารถเข้าไปกระทำอะไรบางอย่าง และพื้นที่แต่ละพื้นที่จะต้องมีความเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน ตัวอย่างเช่น พื้นที่บนบอร์ด บนโต๊ะ หรือสถานที่ในเรื่องเล่าในเกม เป็นต้น และแม้ว่าจะเป็นเกมที่ไม่มียุทธการการเล่น แต่เป็นเพียงการพูดคุยกันเท่านั้น พื้นที่ก็ยังคงเป็นกลศาสตร์ของเกมอยู่ เพราะถือว่าพื้นที่ในการเล่นเกมนั้นคือพื้นที่ในความคิดของผู้เล่น การตัดสินใจ การคิด การแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เกิดขึ้นภายในพื้นที่ความคิด และมีความเชื่อมโยงกับพื้นที่ภายนอกความคิด คือพื้นที่สำหรับการแสดงออกนั่นเอง นอกจากนี้ในบอร์ดเกมพื้นที่นอกจากจะหมายถึงที่ว่างที่ถูกสร้างไว้ในอุปกรณ์บนบอร์ดหรือบนกระดานของเกมแล้ว ยังหมายถึงพื้นที่ในความคิด การตัดสินใจต่าง ๆ ของผู้เล่นแต่ละคนด้วย

2. หมวดหมู่วัตถุ (Object) หมายถึง สิ่งที่สามารถมองเห็นอยู่ในพื้นที่ เช่น ตัวละคร อุปกรณ์ตกแต่ง กระดานคะแนน เหรียญรางวัล ในบอร์ดเกม วัตถุอาจหมายถึงอุปกรณ์การเล่นที่มองเห็นได้หรือข้อมูลหรือการตัดสินใจ การแก้ไขปัญหาของผู้เล่นแต่ละคนที่ปรากฏอยู่ในพื้นที่ความคิดของผู้เล่นก็ได้ โดยวัตถุแต่ละหน่วยจะต้องประกอบด้วยคุณสมบัติของวัตถุนั้น ๆ

หนึ่งคุณสมบัติขึ้นไป และคุณสมบัติ (attributes) หมายถึง องค์ประกอบที่นำมาใช้อธิบายเกี่ยวข้องกับวัตถุ กล่าวคือหากวัตถุเป็นคำนาม คุณสมบัติก็คือคำคุณศัพท์ ซึ่งทำหน้าที่บอกลักษณะของคำนามนั้น ๆ ทั้งที่มีคุณสมบัติตายตัว และคุณสมบัติไม่ตายตัว และสถานะ(Status) หมายถึง สถานการณ์ใด ๆ ที่เกี่ยวกับวัตถุในเกม โดยที่สถานะนั้นอาจจะไม่มีผู้เล่นคนใดรับรู้ หรือมีผู้เล่นระหว่างคนบางคน หรือรับรู้กันทุกคนในเกม เป็นองค์ประกอบทางกลศาสตร์ที่ทำให้เกมมีความซับซ้อนมากขึ้น

3) การกระทำ (Actions) หมายถึง สิ่งที่ผู้เล่นต้องทำในเกม อาจจะสามารถกล่าวได้ว่า หากวัตถุเป็นคำนาม การกระทำก็คือคำกริยา โดยการกระทำนี้ทั้งการกระทำที่เป็นการที่ผู้เล่นตัดสินใจเพื่อทำคะแนนหรือเอาชนะ และการกระทำที่เป็นผลมาจากการที่ผู้อื่นตัดสินใจ หรือเป็นการกระทำเพื่อการตั้งรับ

4. กฎ (Rules) เป็นกลศาสตร์ที่สำคัญที่สุดของเกม เป็นตัวกำหนดพื้นที่ วัตถุ การกระทำ ชุดของการกระทำ ข้อจำกัด และเป้าหมาย กล่าวคือ กฎของเกม จะเป็นการสร้างความเป็นไปได้ที่กลศาสตร์ต่าง ๆ จะปรากฏและเพิ่มเติม โดยเป้าหมายเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เกมนั้นกลายเป็นเกมอย่างสมบูรณ์ ประกอบด้วย กฎการใช้งาน ซึ่งหมายถึงกฎที่กำหนดสิ่งที่ผู้เล่นต้องทำในเกม กฎพื้นฐาน หมายถึง กฎที่อธิบายขั้นตอนของสถานะ กฎพฤติกรรม หมายถึง ข้อกำหนดมารยาทในการเล่นร่วมกัน กติกาหลักอักษร หมายถึง กฎที่อยู่ในเอกสารของเกม กฎหมาย หรือกฎในการแข่งขัน เป็นกฎที่เข้มงวดที่สุด กฎอย่างเป็นทางการ กฎการแข่งขันที่ผู้เล่นเพิ่มขึ้นมาเอง กฎการให้คำปรึกษา เป็นเคล็ดลับในการเล่น และกฎประจำบ้าน เป็นกฎที่กำหนดกันเองเฉพาะกลุ่ม

5. ทักษะ (Skills) จำแนกออกเป็นทักษะทางกายภาพ (Physical skills) ได้แก่ ความแข็งแรง ความคล่องแคล่ว การทำงานประสานกัน และความอดทนทางกายภาพ ทักษะทางจิตใจ (Mental skills) ได้แก่ ความจำ การสังเกต และการแก้ไขปัญหา และทักษะทางสังคม (Social skills) ได้แก่ การอ่านคู่ต่อสู้ การหลอกล่อคู่ต่อสู้ และการประสานร่วมมือกับทีม โดยทักษะนั้นหมายความว่าทั้งทักษะจริงของผู้เล่น (Real Skills) และทักษะตัวละครในเกม (Virtual Skills) ในบอร์ดเกมทักษะของตัวละครนั้นอาจจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ด้วยการกระทำต่าง ๆ ที่ถูกกำหนดในกฎของเกม แต่ในขณะเดียวกันทักษะของผู้เล่นเองก็เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ต้องใช้ในเกม เช่น ทักษะด้านประสาทสัมผัส ทักษะด้านความจำ ทักษะด้านการเล่าเรื่อง ทักษะการโน้มน้าวใจ ทักษะสื่อสารการแสดง เป็นต้น ซึ่งผู้เล่นที่มีทักษะที่จำเป็นในเกม ที่เล่นก็จะมีแต้มต่อในเกม

6. โอกาส (Chance) หมายถึงความไม่แน่นอน และความแน่นอน ซึ่งเป็นความประหลาดใจ และความประหลาดใจเป็นหนึ่งในความรู้สึกยินดีของมนุษย์ กลศาสตร์นี้จะเป็นการเพิ่มความสนุกความตื่นเต้นให้กับเกม แม้ขณะเดียวกันก็เป็นการเพิ่มโอกาสให้ผู้เล่นที่มีทักษะน้อยกว่าให้สามารถมีแต้มต่อในเกมได้

นอกจากนี้กลศาสตร์ของเกมยังเป็นหัวใจสำคัญในการกำหนดความสนุกของเกม โดย Moore (2011) ได้ให้ความหมายของกลศาสตร์ของเกมไว้ว่า กลศาสตร์ของบอร์ดเกม เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกมสนุกหรือไม่สนุก โดยการวางระบบกลศาสตร์มีใช้เพียง องค์ประกอบภายนอกของเกม เช่น ภาพ เสียง หรือเรื่องเล่าที่มีที่มาที่ไปของเกมเท่านั้น แต่ยังหมายถึงความรวมถึงกฎกติกา วิธีการเล่น ที่ผู้เล่นจะต้องกระทำตามเพื่อเล่นเกมไปจนชนะ อย่างไรก็ตามความสนุกที่เกิดขึ้นจากกลศาสตร์นั้นมีใช้เพียงการกำหนดให้ผู้เล่นได้ทำในสิ่งที่สนุก เพียงอย่างเดียว แต่เป็นการวางเงื่อนไขเพื่อให้เกมมีส่วนที่ไม่สนุกด้วย เช่น ต้องซื้อขายแลกเปลี่ยนของ ระหว่างผู้เล่น การจัดการสิ่งของในเกม เป็นต้น แม้ว่านักออกแบบเกมจะต้องการเพิ่มส่วนที่สนุกและ ลดส่วนไม่สนุก แต่ไม่สามารถทำให้เกมในส่วนที่ไม่สนุกโดยสิ้นเชิงได้ เพราะความสมดุลของเกมส่วนที่ สนุกและไม่สนุก จะทำให้เกมหนึ่ง ๆ โดยรวมเป็นเกมที่สนุกและท้าทายความสามารถของผู้เล่น ได้อย่างเต็มที่

กล่าวโดยสรุป คือ กลศาสตร์ของเกม เป็นกฎเกณฑ์ กระบวนการ และกลไกซึ่งเป็นหัวใจ สำคัญของบอร์ดเกมนั้น ๆ โดยมีกลไกของพื้นที่ กลไกของวัตถุ กลไกของการกระทำ กลไกของกฎ กติกา กลไกของทักษะ และกลไกของโอกาส นอกจากนี้กระบวนการ การวางแผน ปฏิสัมพันธ์ทาง สังคม และการวางเงื่อนไขในบอร์ดเกมก็ถือเป็นกลศาสตร์ของบอร์ดเกมร่วมด้วย เนื่องจากเป็นปัจจัยที่ ส่งผลให้เกิดกระบวนการของเกม การที่เกมจะสร้างการเรียนรู้ มีความสนุกมากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับกลศาสตร์ของเกมเป็นส่วนใหญ่ หากกลศาสตร์ในเกมมีความสมบูรณ์เกมจะมีความสนุกและ เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. ประโยชน์ของการใช้บอร์ดเกม

การใช้บอร์ดเกมในการจัดการเรียนรู้หรือการเล่นบอร์ดเกมถือมีประโยชน์ในหลายด้าน โดยจุดเด่นสำคัญของการเล่นบอร์ดเกม คือ ปฏิสัมพันธ์ซึ่งหน้า (Face to Face) ช่วยให้เกิดทักษะ ต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ โดยทักษะสำคัญที่ได้รับมักเป็นทักษะทางสังคม (Social Skills) โดยมีนักวิชาการและนักศึกษานำเสนอถึงประโยชน์ของการใช้บอร์ดเกมไว้ หลากหลาย โดย ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี (2559) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้บอร์ดเกมในการเรียนรู้ ไว้ว่า การใช้เกมกระดาน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติทาง ธรรมชาติ ช่วยสนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องภัยพิบัติทางธรรมชาติระหว่างผู้เล่น ด้วยกัน ซึ่งนำไปสู่การสร้างความสัมพันธ์และการร่วมแรงร่วมใจกันในชุมชนและสังคมได้ดียิ่งขึ้นกว่า การเรียนรู้ผ่านเกมออนไลน์ที่อาจมีข้อจำกัดในเรื่องของการมีปฏิสัมพันธ์ในเชิงกายภาพของผู้เล่น การใช้บอร์ดเกมสำหรับเป็นเครื่องมือช่วยฝึกการคิดและสมาธิ เป็นอีกจุดเด่นของบอร์ดเกมที่สามารถ ช่วยให้เกิดพฤติกรรมดังกล่าวได้ ตรงกับการศึกษาของ วราภรณ์ ลิ้มประมวัฒนา และกันตภณ ธรรมวัฒนา (2560) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้บอร์ดเกมในการเรียนรู้ไว้ว่า การเล่นเกมกระดาน

ช่วยให้ฝึกสมอง ทำให้มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น ช่วยให้คิดและตัดสินใจแก้ไขปัญหาได้ดีขึ้น และช่วยให้มีสมาธิในการเรียนมากขึ้น ในด้านอารมณ์และความรู้สึก ทำให้ความรู้สึก ผ่อนคลายจากความตึงเครียด สนุกสนาน เพลิดเพลิน ควบคุมอารมณ์ของตัวเอง ได้ดีขึ้น รู้จักกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น

นอกจากบอร์ดเกมจะช่วยพัฒนาทักษะทางการคิดและทักษะทางสังคมแล้ว บอร์ดเกมยังไม่มีส่วนช่วยในการฝึกสมาธิได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับ บุรินทร์ นิติธรรมาสุธรรม (2565) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้บอร์ดเกมในการเรียนรู้ไว้ว่า การใช้บอร์ดเกมการศึกษาในปัจจุบันสามารถพัฒนาทักษะต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย รวมไปถึงการเสริมสร้างสมาธิ ซึ่งการเสริมสร้างสมาธิผ่านบอร์ดเกมการศึกษา เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายมากขึ้นในปัจจุบัน เพราะการที่นักเรียนเกิดมาในยุคที่การเรียนรู้ในห้องเรียนมีความเปลี่ยนแปลงจากยุคก่อน โดยการเรียนรู้ของนักเรียนสามารถเรียนรู้ผ่านสิ่งต่าง ๆ ที่ตรงกับความชอบ ซึ่งการใช้บอร์ดเกมการศึกษาเพื่อพัฒนา นักเรียนจึงเป็นสื่อการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาได้อย่างไม่หยุดยั้ง ส่งผลให้เด็กเกิดความสุขสนุกสนาน ขณะทำกิจกรรม และสามารถเรียนรู้พร้อมกับลงมือปฏิบัติได้อย่างพร้อมกัน

กล่าวโดยสรุป คือ ประโยชน์ของการใช้บอร์ดเกม หรือประโยชน์ของการเล่นบอร์ดเกม ช่วยให้เกิดพฤติกรรมในการเรียนรู้ของผู้เรียน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสติปัญญา คือ บอร์ดเกมทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องราวของเกม การฝึกสมอง ฝึกการคิดสร้างสรรค์ ช่วยพัฒนาทักษะการคิด และการแก้ไขปัญหา 2) ด้านจิตใจ คือ บอร์ดเกมช่วยพัฒนาสมาธิของผู้เล่น สร้างความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ฝึกการควบคุมอารมณ์ เกิดความรู้สึกผ่อนคลาย เกิดความตระหนักในค่านิยมเชิงบวก และ 3) ด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคม คือ บอร์ดเกมช่วยให้เกิดปฏิสัมพันธ์ซึ่งหน้า (Face to Face) ช่วยให้รู้จักเพื่อนมากขึ้น การร่วมมือกับผู้อื่น และการฝึกทักษะทางสังคมในระหว่างการเล่นเกม

6. ขั้นตอนการออกแบบบอร์ดเกม

การออกแบบบอร์ดเกม สามารถใช้แนวทางการออกแบบได้หลายแนวทาง โดยนักวิชาการและนักการศึกษาได้กล่าวถึงแนวทางในการออกแบบบอร์ดเกมไว้เป็นขั้นตอนของการออกแบบเกม โดย รัชนิวรรณ ดังภักดี (2565) ได้เสนอขั้นตอนในการออกแบบบอร์ดเกม โดยขั้นตอนการสร้างบอร์ดเกมเพื่อการศึกษาในประเทศไทย ประกอบด้วย 12 ขั้นตอน ได้แก่ 1) กำหนดคอนเซ็ปต์และประเภทบอร์ดเกม 2) กำหนดธีมบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา 3) กำหนดวิธีจบเกมในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา 4) กำหนดกลไกเกมที่ใช้ในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา 5) กำหนดวิธีการสื่อสารในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา 6) กำหนดกฎกติกาในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา 7) สร้างต้นแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา 8) ทดสอบบอร์ดเกมโดยผู้เชี่ยวชาญ 9) ทดสอบบอร์ดเกมโดยผู้เล่น 10) จัดทำวัสดุอุปกรณ์ในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา 11) ผลิตคู่มือบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา และ 12) จัดทำแฟ้มเกมบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา การออกแบบบอร์ดเกมควรเริ่มต้นจากการศึกษา

ค้นหาข้อมูลเพื่อวางแผนทางในการออกแบบ โดย ณิชชา เจริญชนะกิจ และโณมฉาย บุญญานันต์ (2565) ได้เสนอขั้นตอนในการออกแบบบอร์ดเกม 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. research (การค้นคว้า) : เป็นการวางแผนการหาค้นหาข้อมูลเพื่อวางแผนทางในการออกแบบ

1.1 content (เนื้อหา) : เขียนเนื้อหาที่จะนำมาแทรกลงในตัวเกม เพื่อให้ผู้เล่นได้เรียนรู้ผ่านเกม

1.2 concept (แนวคิด) : เขียนกรอบแนวคิดของเกมที่จะสร้างเกี่ยวกับอะไร

1.3 players (ผู้เล่น) : เขียนอายุ (age) เพศ (gender) และลักษณะของผู้เล่น (persona)

1.4 market research (การศึกษาตลาด) : ทำการศึกษาเกมที่มีลักษณะใกล้เคียงกับเกมที่จะสร้างในท้องตลาด (board game reference) ว่ามีเกมใดบ้าง และมีลูกเล่นที่น่าสนใจของผลิตภัณฑ์อย่างไร (gimmick)

1.5 player experience (ประสบการณ์ที่ได้) : เขียนประสบการณ์ที่ต้องการให้ผู้เล่นได้จากการเล่น

2. design (การออกแบบ) : เป็นการวางแผนการออกแบบลักษณะภายนอกและกลไกการเล่น

2.1 theme (แนวเรื่อง) : เขียนแนวเรื่องที่จะนำมาใช้ โดยพิจารณาจากหัวข้อแรกที่ได้ค้นคว้าข้อมูลมาให้มีความเหมาะสม

2.2 mechanics (กลไกวิธีเล่น) : เขียนกลไกการเล่นที่จะนำมาใช้ในเกมน่ามีกลไกใดบ้างที่จะเหมาะสมกับข้อมูลของเกมในหัวข้อแรก โดยระบุเป็นข้อ ๆ เช่น dice rolling, negotiating

2.3. components (องค์ประกอบ) : จากแนวเรื่องและกลไกที่ระบุมา เขียนว่าเกมจะต้องมีองค์ประกอบอะไรบ้าง เช่น ลูกเต๋า การ์ด ตัวหมาก กระดาน โดยอาจจะระบุลักษณะด้วย

2.4 look and feel (รูปลักษณ์และความรู้สึก) : เขียนลักษณะการออกแบบว่าต้องมีรูปลักษณ์อย่างไร และให้ความรู้สึกอย่างไรไปยังผู้เล่น เช่น การใช้สี แนวทางภาพประกอบ

2.5. game flow summary (ผังสรุปการเล่น) : เขียนเป็นแผนผังสรุปวิธีการเล่น และกติกาอย่างคร่าว ๆ ให้เห็นแนวทาง ลำดับการเล่น และกลไกที่ใช้ อาจจะระบุเวลาที่ใช้ในการเล่นด้วย

3. development (การพัฒนา) : เป็นการวางแผนการนำเกมไปทดลองใช้เพื่อปรับปรุงให้สมบูรณ์

3.1 playtest (การทดลองเล่น) : เขียนอธิบายว่าจะทำการทดลองเล่นกี่ครั้ง ในแต่ละครั้ง ใช้วิธีการทดลองรูปแบบใด เช่น quick playtesting, guided playtesting, blind playtesting อาจะระบุจำนวนคน หรือสถานที่ใช้ด้วย

จรัส จันทะ (2562) เสนอขั้นตอนในการออกแบบบอร์ดเกม 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การทำความเข้าใจปัญหา (empathize) เป็นกระบวนการทำความเข้าใจในกลุ่มเป้าหมายที่ใช้เกมหรือสื่อวรรณกรรมให้มากที่สุด เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญอย่างยิ่งก่อนที่จะสร้างและพัฒนาสื่อวรรณกรรม การทำความเข้าใจปัญหาสามารถใช้กระบวนการสังเกต (observe) การสมมุติเสมือนว่าเข้าไปอยู่ในสถานการณ์นั้น ๆ (immerse) และการสัมภาษณ์พูดคุย (interview) เพื่อที่จะได้ข้อมูลเชิงลึกที่เป็นแก่นแท้ของปัญหาจากกลุ่มเป้าหมาย

2. การนิยามปัญหา (define) เป็นกระบวนการในการตีความจากสิ่งที่ได้มาจากการทำความเข้าใจกับปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อที่จะกำหนดปัญหาที่แท้จริงที่เกิดขึ้นที่จะนำไปสู่สิ่งที่อยู่ภายใน (insight) และความต้องการ (needs) (นุชจรี กิจวรรณ, 2561) นำมาสังเคราะห์สรุปวิธีการและความเป็นไปได้จากปัญหานั้น เพื่อนำไปสู่การได้แนวคิดในการสร้างสรรค์เกมหรือวรรณกรรม (มานิตย์ อาษานอก, 2561)

3. การระดมความคิด (ideate) เป็นกระบวนการในการรวบรวมความคิดในการแก้ไขปัญหา เพื่อให้ได้สิ่งที่สามารถตอบโจทย์ปัญหาและความต้องการของกลุ่มเป้าหมายให้ได้มากที่สุด การระดมความคิดสามารถคิดได้อย่างหลากหลาย ไม่จำกัดกรอบ เพื่อให้มีแนวคิดใหม่ ๆ เกิดขึ้น แต่แนวคิดนั้นจะต้องสอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการนิยามปัญหา (define) เมื่อสังเคราะห์แนวคิดในการแก้ปัญหาได้แล้ว จากนั้นนำแนวคิดที่ได้มาประเมินคัดเลือกว่าแนวคิดใดสามารถตอบโจทย์ได้มากที่สุด โดยประเมินจากความเป็นไปได้และความยากง่ายในดำเนินการ (นุชจรี กิจวรรณ, 2561; มานิตย์ อาษานอก, 2561)

4. การสร้างต้นแบบ (prototype) เป็นกระบวนการในการจำลอง หรือผลิตต้นแบบขึ้นมาไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้เกิดผลสะท้อนหลังจากการทดลองใช้นำมาสู่การหาจุดบกพร่องของนวัตกรรม (มานิตย์ อาษานอก, 2561) โดยต้นแบบเกมที่สร้างขึ้นมาอาจไม่สมบูรณ์แบบได้ในคราวนั้น การปรับปรุง พัฒนาและเปลี่ยนแปลงจึงเกิดขึ้นได้เสมอ ต้นแบบที่ดีคือต้นแบบที่สร้างออกมาได้ในระยะเวลาอันสั้น แต่สามารถนำมาใช้แก้ไขปัญหาที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยิ่งสร้างต้นแบบได้เร็วเท่าใด การพัฒนาและปรับปรุงก็จะเกิดขึ้นสูงเท่านั้น (นุชจรี กิจวรรณ, 2561) การได้รู้จุดแข็งจุดอ่อนของต้นแบบได้เร็วทำให้หาแนวทางใหม่ ลดความเสี่ยง และความล้มเหลวในการสร้างสรรค์เกมหรือวรรณกรรมได้ (Kim, 2019)

5. การทดสอบ (test) เป็นกระบวนการสุดท้ายของการออกแบบ ในขั้นนี้เป็นการนำต้นแบบเกมที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อที่จะได้ทราบข้อมูล และข้อเสนอแนะที่จะ

นำไปสู่การปรับปรุงพัฒนานวัตกรรมให้ดียิ่งขึ้น กระบวนการสร้างต้นแบบและการทดสอบจะทำจนกว่าจะได้ต้นแบบที่ดีที่สุด ผู้ออกแบบจะได้สังเกตผลจากการใช้งาน เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าต้นแบบเกมที่สามารถแก้ปัญหาได้ และสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย (นุชจรี กิจวรรณ, 2561; รัชณุพรรณ คำสิงห์ศรี, 2562)

Andini และ Yunianta (2018) ได้เสนอขั้นตอนในการออกแบบบอร์ดเกมโดยใช้ ADDIE Model โดยมีขั้นตอน ได้แก่ 1) การคิดวิเคราะห์ 2) การออกแบบ 3) การพัฒนา 4) การดำเนินการ และ 5) การประเมินผล

Hiwiler (2016) ได้เสนอขั้นตอนของการออกแบบบอร์ดเกมไว้ 6 ขั้นตอน โดยใช้ชื่อว่า Climbing the Pyramid โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การรวบรวมความต้องการ (gather requirements) ต้องรวบรวมความต้องการสำหรับเกมกระดาน ให้สามารถแสดงรายการคุณสมบัติที่ต้องการและความคาดหวังของผู้ใช้บอร์ดเกม
2. การออกแบบ (Design) การออกแบบต้องนำข้อมูลมาจากขั้นตอนที่ 1 เพื่อนำมาเป็นชุดคำสั่งหรือตัวเลขในเกม โดยสามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้เป็นการออกเกมและออกแบบสื่อ
3. การจัดทำอุปกรณ์ของเกม (Implement) เพื่อสร้างให้บอร์ดเกมสามารถเล่นได้ และเป็นไปตามการบรรจุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ อาจมีการผลิต การจัดวางตามหลักองค์ประกอบศิลป์ หรือการปรับทุกด้านในเกมให้เข้ากัน รวมถึงการใช้การพิมพ์ การตัดเกมไม้กระดาน และการ์ด
4. การทดสอบระบบเกม (Test) ในการทดสอบเกมอาจใช้ทีมในการนำเกมไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง โดยมีจุดประสงค์หลายประการ เช่น ระบุจุดบกพร่องของเกมหรือองค์ประกอบที่ไม่จำเป็นต้องใช้ในเกม และเพื่อตรวจสอบว่าผู้เล่นชอบหรือไม่ ผู้เล่นทำอะไรและไม่ทำอะไรในเกม โดยนำข้อกำหนดของเกมมาเปรียบเทียบกับแล้วพัฒนา และการทดสอบควรมีการทดสอบหลายครั้ง
5. ความสำเร็จ (Finish) ความสำเร็จของเกม อาจใช้การออกแบบ จัดทำอุปกรณ์ของเกม และทดสอบระบบเกมหลายครั้งเพื่อให้เกิดความสำเร็จ

ผู้วิจัยและทำการสังเคราะห์ขั้นตอนการออกแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษาตามแนวคิดของนักวิชาการและนักการศึกษา เพื่อนำไปใช้เป็นแนวคิดในการวิจัย ดังตาราง

ตาราง 3 การวิเคราะห์ขั้นตอนการออกแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา

ขั้นตอนการออกแบบ บอร์ดเกมเพื่อการศึกษา	นักวิชาการ					ความถี่
	รัฐวิวัฒน์ ตั้งภักดี (2565)	ณัฏฐา เจริญชนะกิจ และ โสมฉาย บุญญานันต์	จำรัส จันทร์เทศ (2562)	Andini และ Yuniarta (2018)	Hiwiler (2016)	
1. กำหนดคอนเซ็ปต์และประเภทบอร์ดเกม	✓	✓	✓			4
2. กำหนดธีมของบอร์ดเกมการศึกษา	✓	✓				2
3. กำหนดวิธีจับเกมในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา	✓					1
4. กำหนดกลไกเกมที่ใช้ในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา	✓	✓			✓	3
5. กำหนดวิธีการสื่อสารในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา	✓					1
6. กำหนดกฎกติกาในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา	✓					1
7. สร้างต้นแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา	✓	✓				2
8. ทดสอบบอร์ดเกมโดยผู้เชี่ยวชาญ	✓	✓				2
9. ทดสอบบอร์ดเกมโดยผู้เล่น	✓				✓	2
10. จัดทำวัสดุอุปกรณ์ในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา	✓				✓	3
11. ผลิตคู่มือบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา	✓					1
12. จัดทำแฟ้มเก็บบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา	✓					1
13. การค้นคว้า		✓				1
14. การออกแบบ		✓	✓	✓	✓	4
15. การพัฒนา		✓		✓		2

ตาราง 3 (ต่อ)

ขั้นตอนการออกแบบ บอร์ดเกมเพื่อการศึกษา	นักวิชาการ					ความถี่
	รัฐวิวัฒน์ ตั้งภักดี (2565)	ณัชชา เจริญชนะกิจ และ โณมณาย บุญญานันต์	จำรัส จันทร์เทศ (2562)	Andini และ Yunianta (2018)	Hiwiler (2016)	
16. การทำความเข้าใจปัญหา			✓			1
17. การนิยามปัญหา			✓			1
18. การระดมความคิด			✓			1
19. การสร้างต้นแบบ			✓			1
20. การทดสอบระบบเกม		✓	✓		✓	3
21. การวิเคราะห์				✓		1
22. การดำเนินการ				✓		1
23. การประเมินผล				✓		1
24. การรวบรวมความต้องการ					✓	1
25. ความสำเร็จ					✓	1

จากตาราง 3 ผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบมาสังเคราะห์ และการผนวกรวมกัน โดยพิจารณาองค์ประกอบที่ตรงกันให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมในการนำมาพิจารณาขั้นตอนการออกแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา โดยองค์ประกอบที่มีความถี่ 1-2 ได้แก่ กำหนดธีมของบอร์ดเกมการศึกษา กำหนดวิธีจับเกมในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา กำหนดวิธีการสื่อสารในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา กำหนดกฎกติกาในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา สร้างต้นแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา ทดสอบบอร์ดเกมโดยผู้เชี่ยวชาญ ทดสอบบอร์ดเกมโดยผู้เล่น ผลิตคู่มือบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา จัดทำแพ็คเกจบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา การพัฒนา การทำความเข้าใจปัญหา การนิยามปัญหา การระดมความคิด การสร้างต้นแบบเลือกรูปแบบของเกม การวิเคราะห์ การดำเนินการ การประเมินผล การรวบรวมความต้องการ ความสำเร็จ และองค์ประกอบที่มีความถี่ 3-5 ได้แก่ กำหนดคอนเซ็ปต์และประเภทบอร์ดเกม กำหนดกลไกเกมที่ใช้ในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา การออกแบบ จัดทำวัสดุอุปกรณ์ในบอร์ด

เกมเพื่อการศึกษา และการทดสอบระบบเกม ผู้วิจัยนำมาสังเคราะห์ได้เป็นขั้นตอนของการออกแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา ดังตาราง 4

ตาราง 4 การสังเคราะห์ขั้นตอนการออกแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา

องค์ประกอบ(หลัก)	องค์ประกอบ (ผนวกรวม)
1) การกำหนดนโนทัศน์ของบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา	- การค้นคว้า - กำหนดธีมของบอร์ดเกมการศึกษา - การทำความเข้าใจปัญหา - การนิยามปัญหา - การระดมความคิด - การวิเคราะห์
2) การกำหนดกลไกของบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา	- กำหนดวิธีจับเกมในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา - กำหนดวิธีการสื่อสารในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา - กำหนดกติกาในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา
3) การออกแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา	- การดำเนินการออกแบบ
4) การจัดทำวัสดุอุปกรณ์ในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา	- สร้างต้นแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา - การสร้างชิ้นส่วนที่ใช้ในการเล่น - ผลิตคู่มือบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา - จัดทำแพ็คเกจบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา
5) การทดสอบระบบเกมเพื่อการศึกษา	- ทดสอบบอร์ดเกมโดยผู้เชี่ยวชาญ - ทดสอบบอร์ดเกมโดยผู้เล่น - การพัฒนา - การประเมินผล

จากตาราง 4 การสังเคราะห์ขั้นตอนการออกแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา ผู้วิจัยได้นำประเด็นของนักวิชาการ นักการศึกษาที่ได้กล่าวถึงขั้นตอนการออกแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา มาเป็นกรอบในการสังเคราะห์ โดยนำมาจัดกลุ่มกระบวนการย่อยของการออกแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา ได้แก่ 1) การกำหนดนโนทัศน์ของบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา 2) การกำหนดกลไกของบอร์ดเกม

เพื่อการศึกษา 3) การออกแบบเพื่อการศึกษา 4) การจัดทำวัสดุอุปกรณ์ในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา และ 5) การทดสอบระบบเกมเพื่อการศึกษา

6. องค์ประกอบของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

ตาราง 5 การสังเคราะห์องค์ประกอบของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

องค์ประกอบของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	การออกแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา (ผนวกกรม)
1) การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	- การกำหนดนโนทัศน์ของบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา - การกำหนดกลไกของบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา
2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	- การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
3) การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก	- การออกแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา - การจัดทำวัสดุอุปกรณ์ในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา - การทดสอบระบบเกมเพื่อการศึกษา
4) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม	- การประเมินบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา

ผู้วิจัยได้ศึกษาและสังเคราะห์องค์ประกอบของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สามารถสรุปความหมายของแต่ละองค์ประกอบได้ ดังนี้

1. การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

1.1 ความหมายของการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม มีนักวิชาการ นักการศึกษา ได้เสนอความหมายของการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมไว้หลายความหมาย โดย Conrad (200) ได้ให้ความหมายของการออกแบบการจัดการเรียนรู้ว่า เป็นกระบวนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ รวมถึงการวิเคราะห์และการออกแบบ ตั้งอยู่บนฐานของทฤษฎีการเรียนรู้ และทฤษฎีการสอน สำหรับใช้ในการออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอน นิยามสำคัญมีความเชื่อมโยงกับหลักสูตรการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ดังที่ Gustafson และ Branch (2002) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การออกแบบการจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการในการพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ อย่างเป็นระบบ และการฝึกอบรมที่มีรูปแบบที่น่าเชื่อถือและสอดคล้องกันในทุกส่วน ทั้งนี้

การออกแบบการเรียนการสอนต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของความรู้ตามการให้ความหมายของ Richey (2011) ได้ให้ความหมายว่า การออกแบบการจัดการเรียนรู้เป็นศาสตร์และศิลป์ของการสร้างสรรค์ รายละเอียดที่พิเศษเฉพาะสำหรับการพัฒนา การประเมิน และการนำไปใช้ในสถานการณ์ของการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน โดยออกแบบการเรียนการสอนบนฐานของความรู้ (Knowledge-based) มีขอบเขตที่เกี่ยวข้อง 6 ส่วน ได้แก่ 1) ผู้เรียนและกระบวนการเรียนรู้ (Learners and learning process) 2) บริบทของการเรียนและการปฏิบัติ (Learning and performance contexts) 3) โครงสร้างและการจัดลำดับของเนื้อหา(Content structure and sequence) 4) กลยุทธ์สำหรับการเรียนการสอนและไม่ใช้การเรียนการสอน (Instructional and non-instructional strategies) 5) สื่อและระบบส่งมอบความรู้ (Designer and design process) โดยบอร์ดเกมเป็นเกมชนิดหนึ่งที่ได้นำมาออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งบอร์ดเกม (board game) หมายถึง เกมประเภทหนึ่งที่ใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ มาผนวกกับกลไกของเกม มีกฎและกติกาที่มีความซับซ้อน หลากหลายรูปแบบ มาให้ผู้เล่นได้วางแผนใช้ความสามารถในเชิงกลยุทธ์ หรืออาจใช้โชคดวงในการเล่นเกมนผสมผสานร่วมด้วย มักมีรูปลักษณะที่น่าสนใจ มีความสวยงาม ดึงดูดใจ ทำให้อยากลองเล่น บอร์ดเกมมักผลิตจากวัสดุสิ่งพิมพ์ทั้งสองมิติและสามมิติที่จับต้องได้ จนถึงปัจจุบันที่มีการพัฒนาเป็นแบบดิจิทัล สามารถเล่นออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ แอปพลิเคชันและแอปเดตเกมใหม่ ๆ ได้อย่างสะดวกสบาย บอร์ดเกมมีความแตกต่างจากเกมทั่วไปในการสร้างกฎที่สามารถจำลองสถานการณ์ได้หลากหลาย (รัชนิวรรณ ตั้งภักดี, 2565)

กล่าวโดยสรุป คือ การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม หมายถึง กระบวนการดำเนินการอย่างเป็นระบบในการวิเคราะห์ ออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บอร์ดเกมที่ตั้งอยู่บนฐานของแนวคิดและทฤษฎีทางการศึกษา เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียน ออกแบบโดยเน้นที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื้อหาการเรียนรู้เหมาะสม กระบวนการเรียนรู้มีความสนุกและความกระตือรือร้น ออกแบบสื่อและสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้

1.2 ตัวบ่งชี้ของการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

ตัวบ่งชี้สำคัญของการออกแบบการจัดการเรียนรู้ มีหลายประเด็น โดยนักการศึกษาและนักวิชาการได้เสนอตัวบ่งชี้ของการออกแบบการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลาย โดย Smith และ Ragan (1999) ได้เสนอตัวบ่งชี้ของการออกแบบการเรียนรู้ไว้ว่า 1) คำนึงถึงผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นเป้าหมายสำคัญ 2) คำนึงถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ 3) รู้จักประยุกต์ใช้หลักการเรียนการสอน วิธีสอน รูปแบบการเรียนการสอน ให้เหมาะสมกับระดับวัยของผู้เรียนและเนื้อหาสาระ 4) ใช้วิธีการและสื่อที่หลากหลาย 5) มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การเรียนการสอนที่มีคุณภาพควรได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง 6) มีการประเมินผลครอบคลุมทั้งกระบวนการเรียน

การสอนและการประเมินผลผู้เรียน 7) องค์ประกอบการเรียนรู้การสอนมีความสัมพันธ์กัน ตัวบ่งชี้ดังกล่าว อาจต้องแสดงถึงพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนที่มีความชัดเจน ดังที่อรรถย มูลคำ (2542) ได้เสนอตัวบ่งชี้ของการออกแบบการเรียนรู้ไว้ว่า 1) จัดการเรียนรู้การสอนโดยเน้นนักเรียนเป็นสำคัญให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนอย่างกระตือรือร้น 2) ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ร่วมกันทำงานกลุ่มด้วยตนเอง โดยส่งเสริมให้มีกิจกรรมกลุ่มลักษณะต่าง ๆ หลากหลายในการเรียนการสอน และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ลงมือทำ 3) จัดประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สิ่งที่เป็นรูปธรรม เข้าใจง่าย ตรงกับความจริง สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีเหตุผล 4. จัดบรรยากาศในชั้นเรียนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกล้ำคิด ล้ำทำ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แสดงออกซึ่งความรู้สึกนึกคิดของตนเองต่อสาธารณะชนหรือเพื่อนร่วมชั้นเรียน 5) เน้นการปลูกฝังจิตสำนึก ค่านิยม และจริยธรรมที่ถูกต้องดีงาม ให้ผู้เรียนสามารถวางแผนแยกแยะความถูกต้องดีงาม และความเหมาะสมได้ สามารถจัดการความขัดแย้งได้ด้วยเหตุผล มีความกล้าหาญทางจริยธรรม และแก้ไขปัญหาด้วยปัญญาและสามัคคี

นอกจากนี้ การกำหนดตัวบ่งชี้ อาจกำหนดทั้งกระบวนการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ตามแนวทางของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ได้เสนอตัวบ่งชี้ของการออกแบบการเรียนรู้ไว้ว่า 1) กำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ ริเริ่ม เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ ความแตกต่างและธรรมชาติของผู้เรียนเป็นรายบุคคล 2) ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เหมาะสมสอดคล้องกับวัย และความต้องการของผู้เรียน และชุมชน 3) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบการเรียนรู้ การจัดกิจกรรม และการประเมินผลการเรียนรู้ 4) จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ โดยบูรณาการอย่างสอดคล้อง เชื่อมโยงกัน 5) มีการนำผลการออกแบบการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ และปรับใช้ตามสถานการณ์อย่างเหมาะสมและเกิดผลกับผู้เรียนตามที่คาดหวัง 6) ประเมินผลการออกแบบการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ปรับปรุง/พัฒนาในการออกแบบบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ มีแนวทางการประเมินการออกแบบการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม โดยเป็นกรอบในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของ Bhavivinish (2022) ดังนี้ 1) มีการใช้สุนทรียศาสตร์ที่สร้างบรรยากาศที่เหมาะสมต่อการการเรียนรู้ 2) มีการใช้เรื่องราว โดยมีการลำดับเหตุการณ์ให้ผู้เล่นได้เห็นและควบคุมเรื่องราว ซึ่งขึ้นอยู่กับสถานการณ์ของเกม 3) มีการใช้กลศาสตร์ของเกม โดยสร้างจำลองประสบการณ์จริงด้วยการจำลองให้ผู้เล่นได้กระทำ การเดินหมาก และเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ในเกม และ 4) มีการใช้เทคโนโลยีในการออกแบบเกมที่จะช่วยให้กลไกและภาพประกอบเกมมีความสวยงาม นอกจากนี้ รัชนิวรรณ ตั้งภักดี (2565) ได้เสนอรูปแบบของการสร้างบอร์ดเกมเพื่อการศึกษาในประเทศไทยไว้ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วัตถุประสงค์ในการสร้างบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา 2) ผู้เล่นบอร์ดเกม 3) เนื้อหาที่นำมาสร้างบอร์ดเกม 4) ระยะเวลาในการใช้บอร์ดเกม 5) สถานที่ใช้บอร์ดเกม

6) งบประมาณในการสร้างบอร์ดเกม โดยผู้วิจัยได้นำแนวคิดของรูปแบบมาบูรณาการเข้ากับตัวชีวิต การออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ตัวบ่งชี้การออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ด เกม จากแนวคิดของนักวิชาการและนักการศึกษา เพื่อนำไปใช้เป็นแนวคิดในการวิจัย ดังตาราง

ตาราง 6 การวิเคราะห์ตัวบ่งชี้ของการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

ตัวบ่งชี้ของการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม	นักวิชาการ					ความถี่
	Smith and Ragan (1999)	อรรถัย มูลคำ (2542)	สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553)	Bhavinish (2022)	รัชนิวรรณ ตั้งภักดี (2565)	
1. ออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	✓	✓	✓			3
2. ออกแบบเนื้อหา กระบวนการเรียนรู้สนุกสนาน กระตือรือร้น	✓	✓	✓	✓	✓	5
3. ออกแบบสื่อและสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้	✓			✓	✓	3
4. ออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการ จัดการเรียนรู้	✓	✓	✓	✓		4
5. ออกแบบการวัดประเมินผลในการจัดการเรียนรู้	✓		✓			2
6. กำหนดผลการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดของผู้เรียน		✓			✓	2
7. จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ			✓			1

จากตาราง 6 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ตัวบ่งชี้ของการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม โดยพิจารณาตัวชี้วัดที่ตรงกันให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมในการนำมาพิจารณา ตัวบ่งชี้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม โดยตัวชี้วัดที่มีความถี่ 1-2 ได้แก่ ออกแบบ การวัดประเมินผลในการจัดการเรียนรู้ กำหนดผลการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดของผู้เรียน จัดทำ แผนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ และตัวชี้วัดที่มีความถี่ 3-5 ได้แก่ ออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ออกแบบเนื้อหา กระบวนการเรียนรู้สนุกสนาน กระตือรือร้น ออกแบบสื่อและ

สื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ และออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้พิจารณาคัดเลือกตัวชี้วัดที่มีความถี่ตั้งแต่ 3 ขึ้นไป ในการกำหนดตัวชี้วัดของการวิจัย ได้แก่

1) ออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 2) ออกแบบเนื้อหา กระบวนการเรียนรู้อย่างสนุก กระตือรือร้น 3) ออกแบบสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ และ 4) ออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

2.1 ความหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม มีนักวิชาการ นักการศึกษา ได้เสนอความหมายของการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมไว้หลายความหมาย โดยเป็นแนวคิดที่ทำให้เกิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่ผู้เรียน เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง โดย พิมพันธ์ เตชะคุปต์ (2550) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไว้ว่า คือ แนวการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่และสิ่งประดิษฐ์ใหม่ โดยการใช้กระบวนการทางปัญญา (กระบวนการคิด) กระบวนการทางสังคม (กระบวนการกลุ่ม) และให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการเรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ โดยผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวก จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ต้องจัดให้สอดคล้องกับความสนใจ ความสามารถและความถนัด เน้นการบูรณาการความรู้ในศาสตร์สาขาต่าง ๆ ใช้หลากหลายวิธีการสอน หลากหลายแหล่งความรู้ สามารถพัฒนาปัญญาอย่างหลากหลาย คือ พหุปัญญา รวมทั้งเน้นการวัดผลอย่างหลากหลายวิธี โดยยึดที่ตัวผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้มากกว่าตัวครูเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ ตามความหมายของ Geven และ Attard (2012) ได้ให้ความหมายการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไว้ว่า การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง วิธีการศึกษาที่เน้นความต้องการของผู้เรียนมากกว่าการเรียนรู้ที่เน้นครูเป็นศูนย์กลางทางความรู้ ความคิด โดยเป็นการเปิดโอกาสให้กับผู้เรียนหาความรู้ ศึกษาสิ่งที่ยากรู้ด้วยตนเอง โดยครูเป็นผู้แนะนำ ซึ่งจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดคุณสมบัติบางอย่างที่ฝังแน่นในตัวของผู้เรียนเอง และคุณสมบัติดังกล่าวนี้เป็นทักษะที่จะสามารถติดตัวไปให้เขาได้เรียนรู้ตลอดชีวิต ดังที่ ชาตรี เกิดธรรม (2553) ได้ให้ความหมายการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญไว้ว่า การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง วิธีการซึ่งช่วยปลูกฝังให้ผู้เรียนรู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง อันก่อให้เกิดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยการเรียนรู้นี้จะช่วยเพิ่มบทบาทของผู้เรียนภายในห้องเรียน และลดบทบาทการบรรยายหน้าห้องเรียนลง ซึ่งผู้สอนจะปรับบทบาทจากการบรรยายเป็นหลักเป็นการเป็นผู้อำนวยความสะดวก โดยจะต้องเตรียมสภาพห้องเรียน และวิธีการสอนที่เอื้อต่อแนวคิดนี้ซึ่งกระบวนการนี้จะช่วยให้มีพัฒนาการของผู้เรียนสูงที่สุด

การใช้บอร์ดเกมเป็นส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก

โดย McKinney และ Heyl (2008) ได้เสนอตัวอย่างรูปแบบ หรือเทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เชิงรุกได้ดี ได้แก่ การเรียนรู้แบบแลกเปลี่ยนความคิด (Think-Pair-Share) การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning group) การเรียนรู้แบบทบทวนโดยผู้เรียน (Student-led review sessions) การเรียนรู้แบบใช้เกม (Games) การเรียนรู้แบบวิเคราะห์วิดีโอ (Analysis or reactions to videos) การเรียนรู้แบบโต้เถียง (Student debates) การเรียนรู้แบบผู้เรียนสร้างแบบทดสอบ (Student generated exam questions) การเรียนรู้แบบกระบวนการวิจัย (Mini Research proposals-or-project) การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา (Analyze case-studies) การเรียนรู้แบบการเขียนบันทึก (Keeping journals or logs) การเรียนรู้แบบการเขียนจดหมายข่าว (Write and produce a newsletter) การเรียนรู้แบบแผนผังความคิด (Concept mapping)

กล่าวโดยสรุป คือ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้เกิดการสร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยใช้กระบวนการทางปัญญา กระบวนการทางสังคม เน้นที่ปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียน ผ่านเทคนิคการสอนโดยใช้บอร์ดเกม มีแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เทคนิคการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน ใช้สื่อและสื่อบอร์ดเกมในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จัดบรรยากาศการเรียนรู้นี้ให้มีความสุข เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ โดยเชื่อมโยงเนื้อหาสาระเข้ากับหลักสูตรและชีวิตประจำวัน

2.2 ตัวบ่งชี้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

ตัวบ่งชี้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม ได้มีองค์กร

นักการศึกษาและนักวิชาการ ได้เสนอตัวบ่งชี้ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไว้หลายตัวบ่งชี้ โดย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (2531) ได้เสนอตัวบ่งชี้ของการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

- 1) เตรียมการสอนทั้งเนื้อหาและวิธีการ 2) จัดสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศที่ปลูกเร้า จูงใจและเสริมแรงให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ 3) เอาใจใส่นักเรียนเป็นรายบุคคลและแสดงความเมตตาผู้เรียนอย่างทั่วถึง 4) จัดกิจกรรมและสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้แสดงออกและคิดอย่างสร้างสรรค์ 5) ส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกคิด ฝึกทำและฝึกปรับปรุงตนเอง 6) ส่งเสริมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่ม พร้อมทั้งสังเกต ส่วนดี และปรับปรุงส่วนด้อยของผู้เรียน 7) ใช้สื่อการสอนเพื่อฝึกการคิด การแก้ปัญหาและการค้นพบความรู้ 8) ใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและเชื่อมโยงประสบการณ์กับชีวิตจริง 9) ฝึกฝนกิริยามารยาท และวินัยตามวิถีวัฒนธรรมไทย 10) สังเกตและประเมินพัฒนาการของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ตัวบ่งชี้ดังกล่าวควรระบุถึงความสนใจหรือความต้องการของผู้เรียนและมีส่วนในการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้มากที่สุด ตามแนวทางของ หวน พันธุ์พันธ์ (2551) ได้เสนอตัวบ่งชี้ของการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้
- 1) ความต้องการหรือความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ 2) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน

มากที่สุด 3) เน้นให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง 4) เป็นการพึ่งพาตนเอง เพื่อให้เกิดทักษะที่จะนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน 5) เน้นการประเมินตนเอง ตามสภาพจริงและใช้แฟ้มสะสมผลงานช่วย 6) เน้นความร่วมมือ 7) เน้นรูปแบบการเรียนรู้ ซึ่งอาจจัดได้ทั้งในรูปเป็นกลุ่มหรือเป็นรายบุคคล

ตัวบ่งชี้ควรแสดงถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน ดังที่ ทิศนา ขัมมณี (2556) ได้เสนอตัวชี้วัดด้านการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย 1) ครูและนักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน สำนวความต้องการหรือความสนใจของผู้เรียน 2) ครูมีการใช้รูปแบบ วิธีการ หรือเทคนิคการสอน ต่าง ๆ ในการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความคิด ขยายจากความคิดเดิมในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง 3) ครูมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิด และกระบวนการคิดต่าง ๆ ตามความเหมาะสมพื้นฐานของนักเรียน ได้แก่ ทักษะการคิดพื้นฐาน ทักษะการคิดที่เป็นแกนสำคัญ ทักษะ การคิดขั้นสูง ทักษะการคิดโดยแยกคาย กระบวนการคิดต่าง ๆ 4) ครูมีการให้โอกาสและเวลาแก่นักเรียนในการใช้ความคิดและแสดงความคิด 5) ครูและนักเรียนหรือนักเรียนมีการอภิปรายโต้ตอบกัน เกี่ยวกับความคิดที่เกิดขึ้นในกระบวนการเรียนการสอน 6) ครูและนักเรียนมีการร่วมกันสรุปประเด็นที่ได้จากกระบวนการคิดที่เกิดขึ้นในการเรียนการสอน 7) ครูมีการประเมินผลการเรียนทั้งทางด้าน เนื้อหาสาระและกระบวนการคิด ซึ่งตัวบ่งชี้ควรเลือกกิจกรรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ ดังที่ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562) ได้เสนอตัวชี้วัดด้านการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 1) เลือกกิจกรรมที่ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องเชื่อมโยงกับมาตรฐานหรือตัวชี้วัด หากเป็นทักษะควรเป็นทักษะที่ปฏิบัติแล้วผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ตามวัตถุประสงค์ 2) เลือกกิจกรรมที่ผู้เรียนพึงพอใจ สนุก น่าสนใจ ไม่ซ้ำซาก มีประโยชน์ ต่อการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและทำให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน 3) เลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับความสามารถ ด้านร่างกายของผู้เรียนที่จะปฏิบัติได้และควรคำนึงถึงประสบการณ์เดิม เพื่อจัดกิจกรรมใหม่ได้อย่าง ต่อเนื่อง 4) เลือกกิจกรรมที่ส่งเสริมจุดมุ่งหมายในการจัดการเรียนรู้หลาย ๆ ด้าน

ในด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมและบอร์ดเกม มีการนำเสนอตัวชี้วัดไว้หลายประเด็น โดยผู้วิจัยได้สังเคราะห์จาก กิ่งกาญจน์ บุณยสินวัฒนกุล (2562) ดังนี้ 1) มีความสนุกสนาน ตื่นเต้นในการเรียนรู้ 2) มีความอยากรู้อยากรู้ 3) มีทักษะการคิดวิเคราะห์ 4) ได้วางแผน และ แก้ไขปัญหาต่าง ๆ 5) มีประโยชน์ต่อการนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน 6) มีการเชื่อมโยงหาและ ความเป็นไปของสังคม ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ตัวบ่งชี้การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม จากแนวคิดของนักวิชาการและนักการศึกษา เพื่อนำไปใช้เป็นแนวคิดในการวิจัย ดังตาราง

ตาราง 7 การวิเคราะห์ตัวบ่งชี้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

ตัวบ่งชี้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	นักวิชาการ					ความถี่
	สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาเอกชน (2531)	ทวน พันธุ์พันธ์ (2551)	จิตนา แซมมณี (2556)	สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562)	กิ่งกาญจน์ บุณณสินวัฒนกุล (2562)	
1. มีเตรียมการแผนการจัดการเรียนรู้ และเทคนิคเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้	✓		✓	✓		3
2. จัดกิจกรรมตามความสนใจของ ผู้เรียน	✓	✓	✓	✓	✓	4
3. จัดกิจกรรมพัฒนาเน้นทักษะ ทางการคิดของผู้เรียน	✓	✓	✓		✓	4
4. จัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และมีปฏิสัมพันธ์ ในชั้นเรียน	✓	✓	✓			3
5. ใช้สื่อและสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้	✓			✓	✓	3
6. จัดบรรยากาศในการเรียนรู้ให้สนุก น่าสนใจ				✓	✓	2
7. จัดกิจกรรมที่มีความเหมาะสมและ ท้าทายต่อผู้เรียน		✓		✓	✓	3
8. จัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับ เนื้อหาและชีวิตประจำวัน	✓		✓	✓	✓	4

จากตาราง 7 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ตัวบ่งชี้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม โดยพิจารณาตัวชี้วัดที่ตรงกันให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมในการนำมาพิจารณาตัวบ่งชี้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม โดยตัวชี้วัดที่มีความถี่ 1-2 ได้แก่ จัดกิจกรรมที่มีความเหมาะสมและท้าทายต่อผู้เรียน และตัวชี้วัดที่มีความถี่ 3-6 ได้แก่ มีเตรียมการแผนการจัดการ

เรียนรู้ และเทคนิค เพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จัดกิจกรรมตามความสนใจของผู้เรียน จัดกิจกรรมพัฒนานันทนาการทางความคิดของผู้เรียน จัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน ใช้สื่อและสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้ จัดบรรยากาศในการเรียนรู้ให้สนุกสนาน และจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาและชีวิตประจำวัน โดยผู้วิจัยได้พิจารณาคัดเลือกตัวชี้วัดที่มีความถี่ตั้งแต่ 3 ขึ้นไป ในการกำหนดเป็นตัวชี้วัดของการวิจัย ดังนี้ 1) มีการเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้ และเทคนิคเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2) จัดกิจกรรมตามความสนใจของผู้เรียน 3) จัดกิจกรรมพัฒนานันทนาการทางความคิดของผู้เรียน 4) จัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน 5) ใช้สื่อและสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้ 6) จัดบรรยากาศในการเรียนรู้ให้สนุกสนาน น่าสนใจ และ 7) จัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาและชีวิตประจำวัน

การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก

1. ความหมายของสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก

มีนักวิชาการ นักการศึกษาได้เสนอความหมายของการใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุกไว้หลายความหมาย โดยความหมายของสื่อการเรียนรู้ หรือเรียกอีกชื่อหนึ่ง คือ สื่อการสอน ปัจจุบันนิยมเรียกว่าสื่อการเรียนรู้ เนื่องจากให้ความสำคัญกับตัวผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้มีใช้ตัวผู้สอน โดยได้มีนักวิชาการและนักการศึกษาได้กล่าวถึงความหมายของสื่อการเรียนรู้ไว้หลากหลายความหมาย โดย สุรัชย์ ฉายศิริพันธ์ (2548) กล่าวว่าสื่อการเรียนรู้ หมายถึง สิ่งใดก็ตามที่เป็นตัวกลางที่ช่วยนำ และถ่ายทอดข้อมูลความรู้จากผู้สอนหรือจากแหล่งความรู้ไปยังผู้เรียน เป็นสิ่งที่ช่วยอธิบายและขยายเนื้อหาบทเรียน ให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น เพื่อบรรลุถึงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ สื่อการเรียนรู้ไม่ใช่เพียงเครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนไปยังผู้เรียนเพียงเท่านั้น แต่ยังต้องช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ โดยตัวของผู้เรียนเอง ดังที่ สิริพัชร์ เจษฎาวิโรจน์ (2550) กล่าวว่า สื่อการเรียนรู้ หมายถึงสื่อใด ๆ ก็ตามที่เป็นเครื่องมือในการช่วยถ่ายทอดความรู้จากบทเรียนไปสู่ผู้เรียน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ความหมายของสื่อการเรียนรู้ ยังหมายถึงความรวมถึง สิ่งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม โดย มหามะ สะมาอุง (2554) ได้กล่าวว่า สื่อการเรียนรู้หมายถึง วัสดุ อุปกรณ์ วิธีการ และตัวกลางที่สามารถช่วยถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนหรือแหล่งความรู้ต่าง ๆ ไปยังผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับรู้เรื่องราวหรือความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุจุดประสงค์ที่วางไว้

บอร์ดเกมถือว่าเป็นสื่อชนิดหนึ่ง โดยจัดเป็นสื่ออื่น ๆ ในลักษณะของกิจกรรมหรือกระบวนการ โดย กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2545) ได้จำแนกประเภทของสื่อการเรียนรู้

ตามลักษณะของทรัพยากรการเรียนรู้ไว้ 3 ประเภท ได้แก่ สิ่งสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี และสื่ออื่น ๆ ซึ่งสื่อเกม เป็นส่วนหนึ่งของสื่อกิจกรรมหรือกระบวนการ หมายถึง กิจกรรม หรือกระบวนการที่ผู้สอนและผู้เรียนกำหนดขึ้นเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ ใช้ในการฝึกทักษะซึ่งต้องใช้กระบวนการคิดการปฏิบัติ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้ของผู้เรียน เช่น การแสดงละครบทบาทสมมติ การสาธิต สถานการณ์จำลอง การจัดนิทรรศการ การไปทัศนศึกษาสถานที่ การทำโครงงาน เกม เพลง การปฏิบัติตามใบงาน เป็นต้น และบอร์ดเกมเป็นเกมประเภทหนึ่งที่ใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ มาผนวกกับกลไกของเกม มีกฎและกติกาที่มีความซับซ้อนหลากหลายรูปแบบมาทำให้ผู้เล่นได้วางแผนใช้ความสามารถในเชิงกลยุทธ์ หรืออาจใช้โชคดวงในการเล่นผสมผสานร่วมด้วย มักมีรูปแบบที่ที่น่าสนใจมีความสวยงามดึงดูดใจทำให้อยากลองเล่น บอร์ดเกมมักผลิตจากวัสดุสิ่งพิมพ์ทั้งสองมิติและสามมิติที่จับต้องได้จนถึงปัจจุบัน ที่มีการพัฒนาเป็นแบบดิจิทัล สามารถเล่นออนไลน์ผ่านเว็บไซต์แอปพลิเคชันและแอปเดสก์ท็อปใหม่ ๆ ได้อย่างสะดวกสบาย บอร์ดเกมมีความแตกต่างจากเกมทั่วไปในการสร้างกฎที่สามารถจำลองสถานการณ์ได้หลากหลาย (รัชนิวรรณ ตั้งภักดี, 2565)

กล่าวโดยสรุป คือ สื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม หมายถึง เกมการละเล่นที่มีอุปกรณ์และกติกาอย่างเฉพาะเจาะจงตามวัตถุประสงค์ในการออกแบบเกม โดยอุปกรณ์มักใช้กระดานเกม การ์ดเกม ลูกเต๋า ไทล์เกม และเหรียญเกม เป็นต้น โดยมีกติกาในการเล่นตั้งแต่ระดับง่ายจนถึงระดับยาก มีการใช้กลศาสตร์ของเกมในการออกแบบระบบเกมและกลไกเกม ซึ่งสามารถใช้เทคนิคการเล่นได้หลายแบบ เช่น การวางแผน การใช้กลยุทธ์ การใช้ดวง และเทคนิคอื่น ๆ เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายของเกมได้ตามที่กติกาที่กำหนดไว้ โดยเน้นที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ โดยมีการถ่ายทอดองค์ความรู้จากสื่อไปถึงผู้เรียน จากครูไปสู่ผู้เรียน และจากผู้เรียนไปสู่ผู้เรียน เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอยู่ในลักษณะของสื่อกิจกรรมหรือกระบวนการผ่านสิ่งพิมพ์

การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง การนำสื่อและสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน โดยมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ สอดคล้องกับเนื้อหาบทเรียน เหมาะสมกับผู้เรียน จำนวนผู้เรียน กิจกรรมการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ มีลักษณะที่น่าดึงดูดใจ โดยมีคู่มือการใช้งานและการเก็บรักษาอย่างสะดวกต่อการใช้งาน

2. ตัวบ่งชี้ของการใช้สื่อบอร์ดเกมและพัฒนาสื่อการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวบ่งชี้ของการใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ มีนักวิชาการและนักการศึกษา ได้กำหนดตัวบ่งชี้การใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ไว้หลากหลาย โดย Romiszowski (1999) ได้เสนอตัวบ่งชี้การใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ไว้ดังนี้ 1) สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ 2) ตรงกับลักษณะของเนื้อหาของบทเรียน 3) เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน 4) เหมาะสมกับจำนวนของผู้เรียน และ

กิจกรรมการเรียนการสอน 5) เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม 6) มีลักษณะน่าสนใจและดึงดูดความสนใจ 7) เลือกสื่อการสอนที่มีวิธีการใช้งาน เก็บรักษา และบำรุงรักษา ได้สะดวก โดยสื่อเป็นเครื่องมือสำคัญที่ต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครู ดังที่ สมคิด พรหมจ้อย (2547) ได้เสนอได้เสนอตัวชี้วัดด้านการใช้และพัฒนาสื่อและแหล่งเรียนรู้แบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ประกอบด้วย

1. เป็นเครื่องมือหรืออุปกรณ์สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่จะเอื้อให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุเป้าหมายตามที่หลักสูตรต้องการได้ง่ายยิ่งขึ้น
2. จัดหาสื่อการเรียนรู้ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายและมีความยั่งยืน
3. ผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมโดยมีสื่อ อุปกรณ์เป็นเครื่องมือช่วย
4. พัฒนาสื่อการเรียนการสอนสร้างความสนใจ อยากรู้ อยากเรียน อยากดู อยากเห็น
5. ส่งเสริมการใช้สื่อสร้างความคิดสร้างสรรค์
6. กำกับติดตามการใช้สื่อ สามารถย่อขนาด ย่นระยะทาง และเวลา
7. สื่อสามารถเปลี่ยนนามธรรมเป็นรูปธรรม ง่ายแก่การเข้าใจเหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียนและกิจกรรมการเรียนการสอน
8. ทำสิ่งยากเป็นสิ่งง่าย

ซึ่งตัวบ่งชี้ดังกล่าวอาจต้องกำหนดถึงการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีการเรียนรู้ อย่างหลากหลาย ตามแนวทางของ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ได้เสนอตัวบ่งชี้การใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ไว้ดังนี้ 1) ใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ อย่างหลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ 2) สืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และ 3) ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ/นวัตกรรม ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้

นอกจากนี้สภาพแวดล้อมและลักษณะของสื่อที่มีความเหมาะสม ย่อมมีความสำคัญที่เป็นตัวกำหนดว่า สามารถใช้สื่อ และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามแนวทางของ จินตนา ท่วมกลาง (2555) ได้เสนอตัวบ่งชี้การใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ไว้ดังนี้ 1) สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ผู้สอนควรศึกษาถึงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่หลักสูตรกำหนดไว้ 2) ตรงกับลักษณะของเนื้อหาของบทเรียน เนื้อหาของบทเรียนอาจมีลักษณะแตกต่างกันไป 3) ให้เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน 4) ให้เหมาะสมกับจำนวนของผู้เรียน และกิจกรรมการเรียนการสอนในการสอนแต่ละครั้ง 5) ที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม 6) มีลักษณะน่าสนใจและดึงดูดความสนใจ 7) มีวิธีการใช้งานเก็บรักษาและบำรุงรักษาได้สะดวก โดยการคำนึงถึงความเหมาะสมของสภาพแวดล้อม และลักษณะของสื่อเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้การใช้สื่อและพัฒนาสื่อในการจัดการเรียนรู้ สามารถนำไปใช้กับผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม

ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ตัวชี้วัดการใช้สื่อบอร์ดเกมและพัฒนาสื่อการเรียนรู้เชิงรุก
จากแนวคิดของนักวิชาการและนักการศึกษา เพื่อนำไปใช้เป็นแนวคิดในการวิจัย ดังตาราง

ตาราง 8 การวิเคราะห์ตัวชี้วัดการใช้สื่อบอร์ดเกมและพัฒนาสื่อการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดการใช้สื่อและพัฒนาสื่อ บอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก	นักวิชาการ				ความถี่
	Romiszowski (1999)	สมคิด พรหมไย (2547)	สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553)	จินตนา ท่วมกลาง (2555)	
1. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้	✓	✓		✓	3
2. ตรงกับลักษณะของเนื้อหาของบทเรียน	✓		✓	✓	3
3. เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน	✓	✓		✓	3
4. เหมาะสมกับจำนวนของผู้เรียน และกิจกรรมการเรียนการสอน	✓			✓	2
5. เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม	✓			✓	2
6. มีลักษณะน่าสนใจและดึงดูดความสนใจ	✓			✓	2
7. เลือกสื่อการสอนที่มีวิธีการใช้งาน เก็บรักษา และบำรุงรักษา ได้สะดวก	✓			✓	2
8. เป็นเครื่องมือหรืออุปกรณ์สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่จะ เอื้อให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้บรรลุ เป้าหมายตามที่หลักสูตรต้องการได้ง่ายยิ่งขึ้น		✓			1
9. จัดหาสื่อการเรียนรู้ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย และมีความยั่งยืน		✓			1
10. ผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมโดยมีสื่อ อุปกรณ์เป็น เครื่องมือช่วย		✓			1

ตาราง 8 (ต่อ)

ตัวชี้วัดการใช้สื่อและพัฒนาสื่อ บอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก	นักวิชาการ				ความถี่
	Romiszowski (1999)	สมคิด พรหมจู๋ (2547)	สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553)	จินตนา ท่วมกลาง (2555)	
11. พัฒนาสื่อการเรียนการสอนเร้าความสนใจ อยากรู้ อยากเรียน อยากดูอยากเห็น		✓			1
12. ส่งเสริมการใช้สื่อสร้างความคิดสร้างสรรค์		✓			1
13. กำกับติดตามการใช้สื่อ สามารถย่อขนาด ย่นระยะทาง และเวลา		✓			1
14. สื่อสามารถเปลี่ยนนามธรรมเป็นรูปธรรม ง่ายแก่การ เข้าใจเหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียนและกิจกรรมการ เรียนการสอน		✓			1
15. ทำสิ่งยากเป็นสิ่งที่ง่าย		✓			1
16. ใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ อย่างหลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรม การเรียนรู้			✓		1
17. สืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนา การจัดการเรียนรู้			✓		1
18. ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ/นวัตกรรม ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้			✓		1
19. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ผู้สอนควรศึกษา ถึงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่หลักสูตรกำหนดไว้				✓	1

จากตาราง 8 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ตัวชี้วัดการใช้สื่อบอร์ดเกมและพัฒนาสื่อการเรียนรูเชิงรุก
โดยพิจารณาตัวชี้วัดที่ตรงกันให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมในการนำมาพิจารณาตัวชี้วัดการใช้สื่อ

บอร์ดเกมและพัฒนาสื่อการเรียนรู้เชิงรุก โดยตัวชี้วัดที่มีความถี่ 1 ได้แก่ เป็นเครื่องมือหรืออุปกรณ์ สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่จะเอื้อให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุเป้าหมายตามที่ หลักสูตรต้องการได้ง่ายยิ่งขึ้น จัดหาสื่อการเรียนรู้ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายและมีความยั่งยืน ผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมโดยมีสื่อ อุปกรณ์เป็นเครื่องมือช่วย พัฒนาสื่อการเรียนการสอน เร้าความสนใจ อยากรู้ อยากเรียน อยากดูอยากเห็น ส่งเสริมการใช้สื่อสร้างความคิดสร้างสรรค์ กำกับ ติดตามการใช้สื่อ สามารถย่อขนาด ย่นระยะทาง และเวลา สื่อสามารถเปลี่ยนนามธรรมเป็นรูปธรรม ง่ายแก่การเข้าใจ เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน และกิจกรรมการเรียนการสอน ทำสิ่งยาก เป็นสิ่งง่าย ใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหา และกิจกรรมการเรียนรู้ สืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ/นวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ และสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ ผู้สอนควรศึกษาถึงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่หลักสูตรกำหนดไว้และตัวชี้วัด ที่มีความถี่ 2-4 ได้แก่ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ตรงกับลักษณะของเนื้อหาของบทเรียน เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน เหมาะสมกับจำนวนของผู้เรียน และกิจกรรมการเรียนการสอน เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม มีลักษณะน่าสนใจและดึงดูดความสนใจ และ เลือกสื่อการสอนที่มี วิธีการใช้งาน เก็บรักษา และบำรุงรักษาได้สะดวกผู้วิจัยนำมาสังเคราะห์ตัวชี้วัดโดยคัดเลือกความถี่ 2 ขึ้นไป ได้แก่ 1) สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ 2) ตรงกับลักษณะของเนื้อหาของบทเรียน 3) เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน 4) เหมาะสมกับจำนวนของผู้เรียน และกิจกรรมการเรียนการสอน 5) เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม 6) มีลักษณะน่าสนใจและดึงดูดความสนใจ และ 7) เลือกสื่อการสอน ที่มีวิธีการใช้งาน เก็บรักษา และบำรุงรักษาได้สะดวก

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม

1. ความหมายของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม

มีนักวิชาการ นักการศึกษาได้เสนอความหมายของการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกมไว้หลายความหมาย โดยการวัดและประเมินผลทางการเรียนรู้เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่มีความสำคัญ เนื่องจากทำให้ครูทราบถึงผลการเรียนรู้ของผู้เรียน นำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนได้ตรงตาม ผลการเรียนรู้ดังกล่าว และสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของผู้สอนได้ ซึ่งเป็นนักวิชาการ และนักการศึกษา ได้กล่าวถึงความหมายของการวัดและประเมินผลทางการเรียนรู้ ไว้หลากหลาย โดย สมนึก ภัททิยธนี (2560) ได้ให้ความหมายของการวัดผล (Measurement) หมายถึง กระบวนการหาปริมาณ หรือจำนวนของสิ่งต่าง ๆ โดยใช้เครื่องมืออย่างใดอย่างหนึ่งมาวัด ผลจากการวัดมักจะออกมาเป็นตัวเลขหรือสัญลักษณ์หรือข้อมูล และได้ให้ความหมายของ

การประเมินผลทางการศึกษาว่า หมายถึง การตัดสิน หรือวินิจฉัยสิ่งต่าง ๆ ที่ได้จากการวัดผลทางการศึกษา โดยอาศัยเกณฑ์การพิจารณาอย่างใดอย่างหนึ่ง การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้จากนิยามในข้างต้น อาจสังเกตได้ว่า การวัดผลเป็นข้อมูลตั้งต้นที่จะนำไปสู่การประเมินผลทางการเรียนรู้ โดยเป็นกระบวนการที่ได้มาซึ่งข้อมูล ดังที่ ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน (2559) ได้ให้ความหมายของการวัดและประเมินผลทางการเรียนรู้ไว้ว่า การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการให้ได้มาซึ่งข้อมูลเพื่อนำมาตีค่าตัดสินว่าผู้เรียนได้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นหรือไม่ ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งของการจัดการศึกษา เพราะข้อมูลดังกล่าวเป็นผลสะท้อนเกี่ยวกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งจะเป็นสาระสนเทศที่เกิดประโยชน์ในการปรับปรุง และพัฒนาผู้เรียนให้มีลักษณะตามที่หลักสูตรกำหนด

นอกจากนี้ ความหมายของการวัดและประเมินผลทางการเรียนรู้ ยังครอบคลุมไปถึงการเปรียบเทียบเพื่อการตัดสินใจของครูผู้สอน โดย สุทธิวรรณ ตันติรจนางค์ (2555) ได้ให้ความหมายของการวัดประเมินผลการเรียนรู้ไว้ว่า การวัดเป็นการกำหนดค่าเป็นตัวเลขให้กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือปรากฏการณ์ใดปรากฏการณ์หนึ่งที่ต้องการวัด โดยใช้กฎเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นเพื่อให้ค่าที่เป็นตัวเลขนั้นมีความหมายในเชิงปริมาณเพื่อแทนคุณสมบัติของสิ่งที่ต้องการวัด การประเมินเป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลสารสนเทศที่เหมาะสมและนำมาวิเคราะห์ตัดสินคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยนำผลการวัดมาเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้และสามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการตัดสินใจเพื่อเปลี่ยนแปลงปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงาน บอร์ดเกมเป็นสื่อและเทคนิคอยู่ในการจัดการเรียนรู้ มีการวัดและประเมินผลโดยสามารถออกแบบการวัดและประเมินผลได้อย่างหลากหลาย ปัจจุบันเน้นให้ความสำคัญกับการประเมินการเรียนรู้มากกว่าการวัดผลทางการเรียนรู้ โดยการประเมิน (Assessment) เป็นกระบวนการที่เชื่อมโยงการจัดการเรียนรู้ของผู้สอนกับการเรียนรู้ของผู้เรียนเข้าไว้ด้วยกัน มโนทัศน์ที่สำคัญของการประเมินก็คือ การเน้นที่การบรรยายถึงการเรียนรู้ของผู้เรียน การบ่งชี้ว่าผู้เรียนพัฒนาหรือก้าวหน้าในการเรียนรู้อย่างไร การวินิจฉัยข้อบกพร่องในการเรียนรู้ของผู้เรียน และให้ทิศทางหรือแนวทางที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้กับผู้สอนและผู้เรียนในขั้นต่อไปของการเรียนรู้ (อุไร ชีรัมย์, พรทิพย์ เอกวรานกูร และทรงชัย อักษรคิด, 2563)

กล่าวโดยสรุป คือ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม หมายถึง กระบวนการที่ได้มาซึ่งข้อมูลทีนำไปสู่การวัดค่าหรือตัดสิน เพื่อให้ทราบว่าผู้เรียนมีผลการเรียนรู้ อยู่ในระดับใด ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามความต้องการที่เกิดขึ้นมาน้อยเพียงใด จากการใช้บอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก โดยมีการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับหลักสูตร กิจกรรมการเรียนรู้ และพฤติกรรมของผู้เรียน โดยการสร้างและตรวจสอบเครื่องมือวัดและประเมินผลอย่างมีคุณภาพ ใช้ประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง นำผลที่ได้จากการวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้อง และระวังความคาดเคลื่อนที่เกิดขึ้น

2. ตัวบ่งชี้ของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม

ตัวบ่งชี้ของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มีนักวิชาการ นักการศึกษา และองค์กร ได้กำหนดแนวทางตัวบ่งชี้ของกลางวัดและประเมินผลทางการเรียนรู้ไว้หลากหลาย โดย เอกรินทร์ สีมหาศาล (2546) ได้เสนอตัวชี้วัดด้านการประเมินผลการเรียนการสอนแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ประกอบด้วย

1. เป้าหมายและกระบวนการจัดการศึกษาของชาติที่มุ่งเสริมสร้างเยาวชนไทย ให้เป็นคนเก่ง คือ สามารถค้นพบจุดเด่น จุดด้อยของตนเอง และพยายามพัฒนาตนเองให้จุดด้อย น้อยลง ส่งเสริมจุดเด่นให้พัฒนาสู่ศักยภาพสูงสุด
2. กระบวนการปฏิบัติในสภาพจริง (Performance in the Field) เนื่องจากการประเมินตามสภาพจริงเป็นการออกแบบเครื่องมือเพื่อประเมินการปฏิบัติในสภาพจริงของผู้เรียน งานที่มอบหมายให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติควรเป็นงานที่ท้าทาย กระตุ้นให้ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถสูงสุด และสัมพันธ์กับชีวิตจริง ใช้สติปัญญาสูงขึ้นเรื่อย ๆ ตามวัยและระดับชั้นเรียน เพื่อเพิ่มประสบการณ์ การเรียนรู้ที่มีความหมายแก่ผู้เรียน และที่สำคัญต้องคำนึงถึงทักษะทางปัญญาและความแตกต่าง ระหว่างบุคคลในด้านต่าง ๆ
3. กระบวนการวัดและประเมินผล ต้องสอดคล้องกับเป้าหมายและความคาดหวัง ของหลักสูตรและสภาพการเปลี่ยนแปลงทางสังคม โดยระบบการวัดผลจะต้องเน้นกระบวนการ (Process) และผลการกระทำ (Product) เน้นความสามารถจริงที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต
4. เกณฑ์ที่ใช้สำหรับการประเมิน (Criteria) การประเมินตามสภาพจริง มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ แก่จุดด้อย เสริมจุดเด่นของผู้เรียน และเป็นการประเมิน สาระสำคัญของการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ให้ชัดเจนจากการปฏิบัติจริง จึงต้องมีการกำหนด เกณฑ์ที่จะใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ให้ชัดเจน และเป็นที่ยอมรับของผู้เรียน ผู้ปกครอง รวมทั้ง ผู้ที่มีส่วนร่วมเกี่ยวข้องระวางความคลาดเคลื่อนหรือความผิดพลาดของการวัด
5. การประเมินตนเอง เป็นหลักการสำคัญอย่างหนึ่งของกระบวนการประเมิน ตามสภาพจริง เพราะผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติภาระงานที่มอบหมายให้บรรลุตามเกณฑ์ที่กำหนดการ ประเมินตนเองปฏิบัติ ระหว่างปฏิบัติภาระงานจึงเป็นการกิจจริงที่ผู้เรียนต้องรับผิดชอบต่อตนเอง ในการพัฒนาความสามารถ จนทำงานนั้นได้สำเร็จตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร
6. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำเสนอผลงานที่เป็นผลงานที่เป็นผลการเรียนรู้ของตนเอง หรือของกลุ่ม ส่วนใหญ่นิยมการนำเสนอด้วยปากเปล่า (Oral Presentation) ประกอบด้วย การจัดแสดงผลงานที่สำคัญ ๆ ให้ผู้ปกครอง เพื่อนนักเรียน ผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบผลการ เรียนรู้ สามารถตรวจสอบคุณภาพที่เกิดขึ้นจริง หรือเสนอแนวทางปรับปรุงสอดคล้องกับเกณฑ์ที่ใช้

ประเมินคุณภาพที่เกิดขึ้นจริง หรือเสนอแนวทางปรับปรุงสอดคล้องกับเกณฑ์ที่ใช้ประเมินคุณภาพ ตามมาตรฐานผู้เรียน

โดย ทิวต์ มณีโชติ (2550) ได้เสนอตัวบ่งชี้การวัดประเมินการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1) การวัดประเมินผล ผู้เรียนควรเป็นกระบวนการที่กระทำต่อเนื่องเพื่อดู พัฒนาการ ความก้าวหน้า ในการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นหลัก 2) ควรใช้ข้อมูลจากหลายแหล่งและครอบคลุมสิ่งที่ต้องการวัด หลายด้าน 3) ควรเลือกใช้วิธีการและเครื่องมือวัดผลให้สอดคล้องกับสิ่งที่วัด 4) ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ในการวัดประเมินผลการเรียนรู้ควรประกอบด้วยบุคคลหลายฝ่าย ไม่ใช่เฉพาะแต่ผู้สอนเท่านั้น 5) การประเมินตนเองเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการวัดประเมินผล ช่วยให้ผู้เรียนมีความ รับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเองและพัฒนาตนเอง 6) การวัดประเมินผลและกระบวนการจัดการเรียน การสอนเป็นสิ่งที่สัมพันธ์กับการประเมินผล ซึ่งตัวบ่งชี้ของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ควรวัดให้ ตรงกับจุดมุ่งหมายของการสอน และการเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมด้วย ดังที่ นพพงษ์ บุญจิตราดุล (2551) ได้เสนอตัวบ่งชี้การวัดประเมินการเรียนรู้ไว้ดังนี้ 1) ต้องวัดให้ตรงกับจุดมุ่งหมายของการเรียน การสอน 2) เลือกใช้เครื่องมือวัดที่ดีและเหมาะสม 3) ระวังความคลาดเคลื่อนหรือความผิดพลาดของ การวัด 4) ประเมินผลการวัดให้ถูกต้อง 5) ใช้ผลการวัดให้คุ้มค่า เพื่อค้นและพัฒนาสมรรถภาพ ในช่วงปีเดียวกัน สมนึก ภัททิยณี (2551) ได้เสนอตัวชี้วัดด้านการประเมินผลการเรียนการสอนแบบ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ประกอบด้วย 1) ต้องวัดให้ตรงกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน 2) สร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวัดและประเมินผลสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การวัดและประเมินผล เลือกใช้เครื่องมือวัดที่ดีและเหมาะสม 3) ระวังความคลาดเคลื่อนหรือ ความผิดพลาดของการวัด 4) ประเมินผลการวัดให้ถูกต้อง 5) ใช้ผลการวัดให้คุ้มค่า

นอกจากนี้ ตัวบ่งชี้สำคัญของการวัดและประเมินผล จำเป็นต้องออกแบบวิธีการวัดและ ประเมินผลที่หลากหลาย ตามตัวบ่งชี้ของ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ได้เสนอตัวบ่งชี้การวัดประเมินการเรียนรู้ไว้ดังนี้ 1) ออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลอย่าง หลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียน 2) สร้างและนำเครื่องมือวัดและ ประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้อง เหมาะสม 3) วัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง 4) นำผลการ ประเมินการเรียนรู้มาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ซึ่งตัวบ่งชี้ต่าง ๆ ที่กล่าวมาในข้างต้นนั้น ล้วนมีความสำคัญต่อการระบุถึงว่า การวัดและประเมินผลทางการเรียนรู้ สามารถระบุได้อย่างเป็น รูปธรรม

ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ตัวชี้วัดการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม จากแนวคิดของนักวิชาการและนักการศึกษา เพื่อนำไปใช้เป็นแนวคิดในการวิจัย ดังตาราง

ตาราง 9 การวิเคราะห์ตัวชี้วัดการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม

ตัวชี้วัดการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุก จากการใช้บอร์ดเกม	นักวิชาการ					ความถี่
	เอกรินทร์ สีมหาศาล (2546)	ทิวดี มณีโชติ (2550)	นพพงษ์ บุญจิตราดุล (2551)	สมนึก ภัททิยธนี (2551)	สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553)	
1. การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่มีความหลากหลาย	✓				✓	2
2. การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการจะวัด หลักสูตร กิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียน	✓	✓	✓	✓		4
3. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวัดและประเมินผล			✓	✓	✓	3
3. การนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม	✓	✓	✓	✓		3
4. การระวางความคาดเคลื่อนของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้	✓		✓	✓		3
5. การวัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง	✓	✓			✓	3
6. วัดและประเมินผลการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง		✓				1
7. นำผลจากการวัดและประเมินผลการเรียนรู้มาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้	✓				✓	2
8. การประเมินตนเองและการมีส่วนร่วมในการประเมินของผู้เรียน	✓	✓				2

จากตาราง 9 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ตัวชี้วัดการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม โดยพิจารณาตัวชี้วัดที่ตรงกันให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมในการนำมาพิจารณาตัวชี้วัดการใช้สื่อบอร์ดเกมและพัฒนาสื่อการเรียนรู้เชิงรุก โดยตัวชี้วัดที่มีความถี่ 1-2 ได้แก่

การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่มีความหลากหลาย วัดและประเมินผลการเรียนรู้ อย่างต่อเนื่อง นำผลจากการวัดและประเมินผลการเรียนรู้มาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และการประเมินตนเองและการมีส่วนร่วมในการประเมินของผู้เรียน และตัวชี้วัดที่มีความถี่ 3-5 ได้แก่ การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการจะวัด หลักสูตร กิจกรรม การเรียนรู้ และผู้เรียน การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวัดและประเมินผล การนำ เครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม การระวังความคาดเคลื่อนของการวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง ผู้วิจัยได้คัดเลือกตัวชี้วัด โดยคัดเลือกความถี่ 3 ขึ้นไป เพื่อนำมาเป็นการรอบในการวิจัย ได้แก่ 1) การออกแบบวิธีการวัดและ ประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการจะวัด หลักสูตร กิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียน 2) การสร้าง และตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวัดและประเมินผล 3) การนำเครื่องมือการวัดและประเมินผล ไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม 4) การระวังความคาดเคลื่อนของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และ 5) การวัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง

แนวคิดการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา

1. ความหมายของสังคมศึกษา

ความหมายของสังคมศึกษามีนักวิชาการและนักการศึกษา ได้ให้ความหมายของสังคม ศึกษาไว้หลากหลายความหมาย โดย Fenton (1967) ได้ให้ความหมายของสังคมศึกษาไว้ อย่างกว้าง ๆ ว่า สังคมศึกษาเป็นวิชาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อเตรียมเยาวชนให้เป็น พลเมืองที่ดี ส่งเสริมให้เยาวชนรู้จักคิด และที่สำคัญยังเป็นวิชาที่ถ่ายทอดวัฒนธรรมได้ดีอีกด้วย สังคมศึกษายังมีการนิยามถึงว่าเป็นเครื่องมือในการพัฒนาความคิดตามความหมายของ Joyce (1972) ได้ให้ความหมายของสังคมศึกษาไว้ว่า สังคมศึกษาเป็นวิชาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องราว ในสาขาวิชาสังคมศาสตร์ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาความคิด การแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ในสังคมนั้น ๆ สังคมศึกษายังมีการบูรณาการศาสตร์หรือองค์ความรู้เข้าไว้ด้วยกัน ตามนิยามของ John (1980) ได้ให้ความหมายของสังคมศึกษาว่า สังคมศึกษาเป็นวิชาที่มีลักษณะของการบูรณาการ ระหว่างองค์ความรู้ และประสบการณ์ที่มีความเกี่ยวข้องเอาไว้กับความสัมพันธ์ของมนุษย์ โดยมี วัตถุประสงค์สำคัญเพื่อการเป็นพลเมืองที่ดี

สังคมศึกษามีเนื้อหามาจากสังคมศาสตร์ จากนิยามของ Preston (1960) ได้ให้ ความเห็นถึงความหมายของสังคมศึกษาว่า สังคมศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของวิชาทางสังคมศาสตร์ ที่เลือกเฟ้นมาเพื่อใช้ในการสอนเด็ก โดยเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา สังคมศึกษา ในระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ส่วนมากได้เนื้อหาจากสังคมศาสตร์ คือ

1. ประวัติศาสตร์ เป็นการศึกษาเรื่องอดีตของมนุษย์
2. ภูมิศาสตร์ เป็นการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับแผ่นดินที่อยู่อาศัย
3. หน้าที่พลเมือง เป็นการศึกษาเรื่องสิทธิและหน้าที่ของมนุษย์
4. สังคมวิทยา เป็นการศึกษาเรื่องเกี่ยวข้องกับสถาบันของมนุษย์และกระบวนการ

ทางสังคม

5. มนุษยวิทยา เป็นการศึกษาเรื่องเกี่ยวกับวัฒนธรรมของกลุ่มชน
6. เศรษฐศาสตร์ เป็นการศึกษาเรื่องเกี่ยวกับผลผลิต การแจกจ่าย และการใช้สิ่งที่มีค่าในการแลกเปลี่ยน และปรากฏการณ์ทางสังคมอันเกิดขึ้นจากกิจกรรมดังกล่าว

นอกจากนี้ นิยามของสังคมศึกษา ยังเกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคคล ตามนิยามของ Preston (1960) ได้ให้ความหมายของสังคมศึกษาว่า สังคมศึกษา คือ วิชาที่มุ่งพัฒนาบุคคลให้เป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบเป็นเบื้องต้น เป็นวิชาที่ศึกษาความสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์ในเขตพื้นที่ และวัฒนธรรมที่เลือกไว้โดยศึกษาทั้งอดีต ปัจจุบัน และอนาคต ช่วยพัฒนาความสามารถทางสติปัญญา สังคม และบุคลิกภาพของนักเรียน เพื่อให้มีศักยภาพในการเข้าไปมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ได้ โดยสังคมศึกษาเป็นอีกวิชาหนึ่งที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรซึ่ง สิริวรรณ ศรีพหล (2554) ได้ให้ความหมายของสังคมศึกษาว่า สังคมศึกษาเป็นวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของมนุษย์ในสังคม โดยเน้นการศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาและวิธีการในศาสตร์ต่าง ๆ โดยเฉพาะในหมวดสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสังคมมนุษย์ เศรษฐกิจ กิจกรรมการเมือง ทั้งในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต สิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อมนุษย์ การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ การแก้ปัญหา และวางแผนทางสำหรับอนาคต ทั้งนี้โดยมีเป้าหมายสำคัญ เพื่อมุ่งพัฒนาความเป็นพลเมืองที่ดีของนักเรียนในสังคมประชาธิปไตย

กล่าวโดยสรุป คือ สังคมศึกษาเป็นวิชาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องราวหรือเนื้อหาวิชาในทางสังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสังคมมนุษย์ เข้าใจความสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์ ทั้งในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต โดยเนื้อหาในทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ดังกล่าว ตัวอย่างเช่น ประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ หน้าที่พลเมือง สังคมวิทยา มนุษยวิทยา และเศรษฐศาสตร์ เป็นต้น โดยสังคมศึกษาช่วยพัฒนาความสามารถทางสติปัญญา สังคม และพฤติกรรมทางการเรียนรู้และการใช้ชีวิตในสังคมของผู้เรียน ตลอดจนถึงนำมาใช้ประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาและวางแผนทางสำหรับอนาคต ในการสร้างความเป็นพลเมืองที่ดีของนักเรียนในสังคม

2. ความสำคัญของสังคมศึกษา

สังคมศึกษามีความสำคัญอย่างยิ่งต่อบุคคล ครอบครัว โรงเรียน ชุมชน สังคมและประชาคมโลก โดยความสำคัญดังกล่าวได้มีนักการศึกษาและนักวิชาการได้นำเสนอถึงความสำคัญของสังคมศึกษาไว้หลายประเด็น ดังนี้

สังคมศึกษาเป็นวิชาที่มีความสำคัญมากต่อการพัฒนาประเทศให้มีความเจริญรุ่งเรือง มีความเจริญก้าวหน้าในด้านวิชาการและเทคโนโลยีในปัจจุบัน ทำให้สามารถมองเห็นอนาคตเข้าใจสภาพปัจจุบันอันแท้จริงของสังคม โดยส่งผลทำให้สังคมไทยได้รับการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น และในทางที่เสื่อมลง จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี และความเจริญก้าวหน้าด้านวิชาการในปัจจุบันและอนาคต (สุนทร สุนันท์ชัย, 2541; สมบูรณ์ วิจิตวงศ์, 2523; สุรศักดิ์ หลาบมาลา, 2527)

การเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา มีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิต เป็นการเรียนรู้เพื่อให้มนุษย์สามารถดำรงอยู่ในสิ่งแวดล้อมได้ทุก ๆ ด้านเกี่ยวกับตนเอง โดยสามารถเข้าใจยุทธวิธีต่าง ๆ ที่ดำรงชีวิตอยู่กับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างไม่หยุดยั้ง เพื่อให้นักเรียนสามารถมองเห็นทิศทางที่ควรเลือกปฏิบัติได้ และสามารถปรับตัวกับสภาพสังคมที่ตนดำรงอยู่ได้อย่างเหมาะสม โดยความจำเป็นในการดำรงชีวิตดังกล่าวมีความสำคัญต่อการเรียนรู้เพื่อดำรงชีวิตอยู่ในสังคม อีกทั้งยังเป็นการปรับตัวให้มีระบบภูมิคุ้มกันที่ดีท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว (สุนทร สุนันท์ชัย, 2541; สมบูรณ์ วิจิตวงศ์, 2523; สุรศักดิ์ หลาบมาลา, 2527; สันต์ ธรรมบำรุง, 2523)

การเรียนรู้ในวิชาสังคมศึกษา ถือว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตของนักเรียน ได้แก่ ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เป็นพลเมืองดี มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมอันดีงาม ทำให้ผู้เรียนเข้าใจสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่เกิดขึ้นอย่างไม่หยุดยั้ง ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจสังคม และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และช่วยฝึกการวิเคราะห์ วิจัยและแก้ไขปัญหาอย่างมีเหตุผล และนอกจากในด้านของการเป็นพลเมืองดี การเข้าใจสภาพการเปลี่ยนแปลง และทักษะในการคิดแล้วยังช่วยให้ผู้เรียนมีชีวิตอย่างมีความสุขในสังคมนั้นอีกด้วย (สุรศักดิ์ หลาบมาลา, 2527; สมบูรณ์ วิจิตวงศ์, 2523)

คุณค่าของกลุ่มสาระสังคมศึกษาต่อผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนได้มีความรู้ความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ได้ศึกษาปัญหาของตนเองและส่วนรวม เข้าใจปัญหาการเมือง เศรษฐกิจและสังคม เรียนรู้พฤติกรรมของกลุ่มชน ทั้งปัญหาต่าง ๆ ที่เผชิญอยู่ ก่อให้เกิดกระบวนการฝึกทักษะทางสังคม เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการแก้ไขปัญหา ทักษะการอยู่ร่วมกัน ทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการทำงานกลุ่ม ทักษะกระบวนการ นอกจากนี้

ยังมีส่วนส่งเสริมให้บุคคลเข้ามามีบทบาทในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (วันเพ็ญ วรรณโกมล, 2544; สุนทร สุนันทชัย, 2541)

วิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาที่มีส่วนช่วยพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเข้าใจชีวิต สามารถปรับตัวให้เหมาะสมต่อสภาพสังคมและวัฒนธรรม ตลอดจนสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ รอบตัวผู้เรียน ซึ่งประสบการณ์เหล่านี้จะเกิดประโยชน์ในการดำรงชีวิตต่อไป และนอกเหนือจากความสามารถในการเข้าใจชีวิตแล้ว ยังมีส่วนสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาคุณสมบัติของความเป็นพลเมืองที่ดีให้มีประสิทธิภาพที่สูงขึ้น เนื่องจากเป็นวิชาที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ มนุษย์กับสถาบันทางสังคม และมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม โดยสิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่นำมาประกอบการตัดสินใจอย่างรอบคอบในการดำเนินชีวิต การแก้ไขปัญหา รวมถึงการปฏิบัติตนดำรงอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข (Joyce, 1972; อัญชลี เศรษฐเสถียร, 2528; จารึก ถึงลาภ, 2543; สมพร โตนนวล, 2551)

กล่าวโดยสรุป คือ วิชาสังคมศึกษามีความสำคัญในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ความสำคัญด้านสังคม เป็นการสร้างความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการ เทคโนโลยีในโลกปัจจุบัน รวมถึงการส่งผลให้สังคมไทยและสังคมต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือเสื่อมลงก็ได้ ความสำคัญด้านการเรียนรู้ การเรียนรู้ในวิชาสังคมศึกษามีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิต เพราะช่วยให้นักเรียนหรือบุคคลสามารถที่จะปรับตัวในการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในสังคมได้ และสามารถที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับมนุษย์และมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม เพื่อที่จะอยู่ท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงเหล่านั้นอย่างมีระบบภูมิคุ้มกันที่ดีและมีความสุข ความสำคัญด้านการพัฒนา ผู้เรียนวิชาสังคมศึกษาช่วยให้ผู้เรียนมีความเป็นพลเมืองที่ดี มีคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมอันดีงาม สามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมได้อย่างไม่หยุดยั้ง ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจสังคมและการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์ วิวิจารณ์และแก้ไขปัญหาอย่างมีเหตุผล ตลอดจนถึงการทำให้ผู้เรียนได้มีชีวิตอย่างเป็นสุขในสังคมนั้น

3. กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่ผู้เรียนทุกระดับชั้นประถมศึกษาและระดับชั้นมัธยมศึกษาทุกคนจะต้องเรียน เป็นวิชาที่ช่วยให้ผู้เรียนทุกคนมีความรู้ความเข้าใจว่ามนุษย์ดำเนินชีวิตอย่างไร ในฐานะปัจเจกบุคคลและการอยู่ร่วมกันในสังคม ปรับตัวตามสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจถึงการพัฒนา เปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย กาลเวลา ตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ ทำให้เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น มีความอดทนอดกลั้น ยอมรับในความแตกต่างและมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองที่ดีของประเทศไทยและสังคมโลก ชี้ให้เห็นว่าสังคมศึกษาเป็นวิชาที่สามารถพัฒนาความเป็นพลเมืองเพื่อการอยู่ร่วมกันใน

สังคม มีความเชื่อมสัมพันธ์กัน และให้มนุษย์มีความเข้าใจในความแตกต่างกันอย่างหลากหลาย ได้ช่วยให้สามารถปรับตนเองกับบริบทสภาพแวดล้อม เป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบ มีความรอบรู้ ทักษะ คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม โดยได้กำหนดสาระต่างๆ ไว้ 5 สาระดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

1. ศาสนา ศีลธรรม และจริยธรรม แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับศาสนา ศีลธรรม และจริยธรรม หลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ การนำหลักธรรมคำสอนไปปฏิบัติ ในการพัฒนาตนเอง และการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข เป็นผู้กระทำความดี มีค่านิยมที่ดีงาม พัฒนาตนเองอยู่เสมอ รวมทั้งบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมและส่วนรวม
2. หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม ระบบการปกครอง การเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน การปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ลักษณะและความสำคัญของการเป็นพลเมืองดี ความแตกต่างและความหลากหลายทางวัฒนธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ปลุกฝังค่านิยมด้านประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข สิทธิ หน้าที่ เสรีภาพในการดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก
3. เศรษฐศาสตร์ การผลิต การแจกจ่าย และการบริโภคสินค้าและบริการ การบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด อย่างมีประสิทธิภาพ การดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ และการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวัน
4. ประวัติศาสตร์ เวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ วิธีการทางประวัติศาสตร์ พัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากเหตุการณ์สำคัญในอดีต บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในอดีต ความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย แหล่งอารยธรรมที่สำคัญของโลก
5. ภูมิศาสตร์ ลักษณะของโลกทางกายภาพ ลักษณะทางกายภาพ แหล่งทรัพยากร และภูมิอากาศของประเทศไทย และภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก การใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ความสัมพันธ์กันของสิ่งต่าง ๆ ในระบบธรรมชาติ ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น การนำเสนอข้อมูลภูมิสารสนเทศ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

กล่าวโดยสรุป คือ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีเนื้อหาสาระทั้งหมด 5 สาระ ประกอบด้วย 1) ศาสนา ศีลธรรม และจริยธรรม 2) หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม 3) เศรษฐศาสตร์ 4) ประวัติศาสตร์ และ 5) ภูมิศาสตร์ สาระการเรียนรู้ดังกล่าวนำไปสู่การออกแบบเป็นรายวิชาการเรียนการสอน ซึ่งอาจใช้ชื่อตรงตามสาระการเรียนรู้ และอาจใช้ชื่อที่มีความคล้ายคลึงกับสาระการเรียนรู้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานในระดับโรงเรียน

4. จุดมุ่งหมายของสังคมศึกษา

จุดมุ่งหมายของสังคมศึกษามีหลายประการ แต่ละจุดมุ่งหมายล้วนมีความสำคัญและความจำเป็นต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เก่ง ดี และมีความสุข ซึ่ง กระทรวงศึกษาธิการ (2551) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ไว้ 7 ประการ ดังนี้ 1) การเข้าใจถึง การพัฒนา การเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย กาลเวลา ตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ 2) การเกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น 3) มีความอดทน อดกลั้น 4) ยอมรับในความแตกต่าง 5) มีคุณธรรม และ 6) สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองที่ดีของประเทศชาติและสังคมโลก จุดมุ่งหมายของสังคมศึกษายังรวมไปถึงพัฒนาความคิดและความรู้อีกด้วย ตามแนวคิดของ ประพนอม เดชชัย (2536) ได้นำเสนอถึงจุดหมายของวิชาสังคมศึกษาไว้ ดังนี้

1. มุ่งให้เกิดความคิด การกำหนดจุดมุ่งหมายของวิชาสังคมศึกษา เพื่อมุ่งให้คนเกิดความคิดนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งประการหนึ่งของชีวิตมนุษย์ เพราะความคิดเป็นสื่อสำคัญที่ช่วยให้มนุษย์สามารถสืบค้นหาความรู้ด้วยตนเองแก้ไขปัญหาในชีวิตได้ การคิดคืออะไร การคิดเป็นแบบไหน จึงจะมีคุณประโยชน์และช่วยพัฒนาบุคคลได้ การคิดเป็นกระบวนการที่นำเอาความรู้ซึ่งมาจากประสบการณ์มาพิจารณาต่อกันอย่างรอบคอบ เพื่อแก้ปัญหาในทั้งปัจจุบันและอนาคต สามารถนำความคิดนั้นไปแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง ก็จะนำไปเป็นข้อสรุปที่จะปฏิบัติต่อไป กรรวิธีในการคิด มีหลักสำคัญว่า จะต้องคิดอย่างรอบคอบและละเอียดถี่ถ้วน และมีระบบเรียกว่าระบบความคิด (Thought Systems) นักจิตวิทยามีความเห็นว่า สิ่งที่เกิดความคิดนั้นมียากฐานมาจากการสังเกต การจำ การได้ยินได้ฟัง และการศึกษา จึงเป็นสิ่งที่เรียนรู้ได้และพัฒนาการที่ฝึกฝนได้

2. มุ่งให้เกิดความรู้ จุดมุ่งหมายของวิชาสากลปรักษาในด้านความรู้ ประการแรก มุ่งหวังให้เกิดความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาสังคมศึกษา ซึ่งเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ที่จะดำรงอยู่ในสิ่งแวดล้อมของสังคมได้อย่างมีความสุข เป้าหมายประการที่สอง มุ่งหวังให้เกิด ความรู้ขั้น มโนทัศน์หลัก (Key concept) เป็นการสรุปความรู้ข้อเท็จจริงที่มีลักษณะเป็นนามธรรม ประการสุดท้าย มุ่งให้เกิดความรู้ในขั้นของความคิดหลัก (Main idea) ได้แก่ ข้อสรุปต่าง ๆ ซึ่งมีลักษณะเป็นนามธรรมน้อยกว่ามโนทัศน์ ที่แสดงออกมาในรูปแบบของข้อความหรือประโยค ความคิดหลัก จะใช้เป็นประโยชน์ในการเลือกตัวอย่างเนื้อหาเฉพาะด้วย

3. มุ่งให้เกิดเจตคติ ความรู้สึก และค่านิยม เป็นจุดมุ่งหมายสำคัญที่จะพัฒนา พฤติกรรมของมนุษย์ ทำให้มนุษย์สามารถเข้าใจค่านิยมได้อย่างถูกต้อง เจตคติ ความรู้สึก และ ค่านิยมเป็นเรื่องสำคัญทางการศึกษา เพราะมนุษย์เราย่อมที่จะเลือกวิธีการปฏิบัติตามความคิด ความนิยมที่ตนเลื่อมใส และการเรียนการสอนสามารถปลูกฝังให้เด็กมีทัศนคติ มีความรู้สึกยึดมั่นใน

ค่านิยมที่ดี และสามารถวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น แล้วตัดสินใจว่าควรทำอะไร ก็จะช่วยสร้างเจตคติ และคุณค่าทางใจให้ก้าวหน้าเทียบเท่ากับความรู้เชิงสติปัญญาได้

4. มุ่งให้เกิดทักษะทางวิชาการและทางสังคม เป็นจุดมุ่งหมายที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน ที่จะแสวงหาให้เกิดความคิด ความรู้ คุณค่าทางเจตคติ และค่านิยมได้มากขึ้น เพราะจุดมุ่งหมายของ วิชาสังคมศึกษาจะหยุดยั้ง เพียงแต่การคิด รู้ และรู้สึกนั้นไม่เป็นการเพียงพอ แต่ต้องปฏิบัติออกมาให้ ปรากฏเห็นเป็นผลดีต่อตนเองและสังคม เป็นการแสดงพฤติกรรมและกระบวนการที่ต้องใช้ทักษะ ในการปฏิบัติ ประกอบด้วย เพราะถ้าไม่ปฏิบัติ หรือค่าทักษะแล้ว พฤติกรรมและกระบวนการที่ ก่อให้เกิดการคิด การรู้สึก การรู้ในด้านวิชาการและสังคม ย่อมจะไม่บังเกิดผลประโยชน์เลย

นอกจากนี้จุดมุ่งหมายของสังคมศึกษา ยังไม่ส่วนในพัฒนาค่านิยมความเป็น ประชาธิปไตยของผู้เรียน ตามแนวคิดของ June (2003) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการจัดการเรียนรู้ วิชาสังคมศึกษา ว่า เป็นวิชาที่ช่วยสามารถทำให้ผู้เรียนได้แสดงออกถึงประสบการณ์และค่านิยมของ ตนเองจากการปฏิบัติ โดยโปรแกรมสังคมศึกษาที่มีประสิทธิภาพจะเป็นหลักประกันความรู้ที่มี ประสิทธิภาพของผู้เรียน เมื่อผู้เรียนเริ่มเข้าสู่การมีส่วนร่วมในวัฒนธรรมของชาติและสังคมโลก ซึ่งจุดมุ่งหมายของวิชาสังคมศึกษา เรียบเรียงจาก (June, 2003; Michaelis and Nelson, 1980) ควรจะมีลักษณะ ดังนี้

1. เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับประสบการณ์ในอดีตของมนุษย์ ปัจจุบัน และอนาคต พัฒนาความรู้ความเข้าใจในการกระทำต่อกัน และความสัมพันธ์ในรูปแบบต่าง ๆ ของกลุ่มคนในสังคม โดยศึกษาข้อมูล มโนคติหรือความคิดรวบยอด มีความเข้าใจและความสามารถในการแสดงออกถึงค่านิยมที่เกี่ยวข้องกับสังคมที่เป็นของตนเอง และหลักการทางสังคมศาสตร์ (June, 2003; Michaelis and Nelson, 1980)
2. เพื่อเสริมสร้าง ทักษะกระบวนการคิด การแก้ไขปัญหา การตัดสินใจ พัฒนาทักษะ และเจตคติที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ การประมวลผลข้อมูล รู้จักกระบวนการคิด กระบวนการตัดสินใจ กระบวนการสืบสวนสอบสวน และกระบวนการพัฒนาค่านิยม (June, 2003; Michaelis and Nelson, 1980)
3. เพื่อพัฒนาค่านิยม ความเป็นประชาธิปไตย ความเชื่อ เจตคติ และความพึงพอใจ ที่เหมาะสม สามารถปฏิบัติตามฐานะหน้าที่ของพลเมืองที่ดี มีประสิทธิภาพ ซึ่งพร้อมด้วยค่านิยมของ การยกย่องความเป็นเอกัตบุคคล ความเสมอภาค ความยุติธรรม และความอยู่ดีกินดี มีความสามารถในการร่วมทำกิจกรรมเป็นกลุ่มในสังคมได้ (June, 2003; Michaelis and Nelson, 1980)

6. แนวทางในการออกแบบการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา

แนวทางในการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ในปัจจุบันสังคมกำลังเผชิญกับ ความท้าทายกับความยืดหยุ่นของการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี การจัดการเรียนรู้สังคมในแนวทาง

ปัจจุบันจำเป็นต้องปรับวิธีเรียน เปลี่ยนวิธีสอน โดย วิชาพรรณ พินลา (2560) ได้ให้แนวทางในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ไว้ จากการศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มีขั้นตอนสรุปได้ดังนี้

1. ขั้นการตั้งคำถาม (Questioning) เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนฝึกสังเกตสถานการณ์ปรากฏการณ์ต่าง ๆ จนเกิดความสงสัย จากนั้นฝึกให้ผู้เรียนตั้งคำถามสำคัญ รวมทั้งการคาดคะเนคำตอบด้วยการสืบค้นความรู้จากแหล่งต่าง ๆ และสรุปเป็นคำตอบชั่วคราว ทักษะที่จำเป็น ได้แก่

1. การสังเกตเพื่อให้ได้ข้อมูลมากที่สุด
2. การตั้งคำถาม เป็นขั้นฝึก ให้ตั้งคำถามทั้งคำถามระดับต่ำ และคำถามระดับสูง และ
3. การเข้าถึงข้อมูลโดยการ อ่าน ฟัง ดู จดบันทึก (Literacy) เพื่อหาคำตอบที่ได้จากการคาดคะเน ซึ่งต้องอาศัยการใช้เหตุผลแบบอุปนัย (Induction Reasoning) เพื่อสรุปคำตอบของปัญหา

2. ขั้นการวางแผนแหล่งเรียนรู้ (Planning Resources) เป็นขั้นตอนการออกแบบ/วางแผนเพื่อรวบรวมข้อมูลสารสนเทศจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ รวมทั้งการทดลอง เป็นขั้นที่เด็กใช้หลักการนิรนัย (Deduction Reasoning) เพื่อการออกแบบเก็บข้อมูล (ทักษะ ที่จำเป็น ได้แก่

1. การสืบค้นข้อมูล รวมทั้งการกลั่นกรองข้อมูล
2. การสื่อสาร (Literacy)
3. การนิรนัย (Reasoning) และ
4. การใช้ตัวเลข (Numeracy) ในการวัด (Measuring) การวิเคราะห์

3. ขั้นการสร้างองค์ความรู้ (Creating knowledge) เป็นขั้นที่ผู้เรียนมีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การสื่อความหมายข้อมูลด้วยแบบต่าง ๆ หรือด้วยผังกราฟิก การแปลผล จนถึงการสรุปผล หรือการสร้างคำอธิบาย เป็นการสร้างองค์ความรู้ ซึ่งเป็นแก่นของความรู้ประเภท ข้อเท็จจริง ค่านิยม มโนทัศน์ หลักการ กฎและทฤษฎี เพื่อให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ทักษะที่จำเป็น ได้แก่

1. การวิเคราะห์ข้อมูล และ การใช้ตัวเลข รวมทั้งค่าสถิติ (Numeracy)
2. การสื่อความหมายข้อมูล (Literacy)
3. การแปลผลข้อมูล การอ่านข้อมูลจากการวิเคราะห์ข้อมูล (Literacy) และ
4. การใช้เหตุผลอุปนัย (Induction Reasoning) ในการสรุปผลหรือสร้างองค์ความรู้

4. ขั้นการสื่อสาร (Communication) เป็นขั้นนำเสนอความรู้ด้วยการใช้ภาษา ที่ถูกต้อง ชัดเจน และเป็นที่เข้าใจ อาจเป็นการนำเสนอเป็นภาษา และนำเสนอด้วยวาจา (ทักษะที่จำเป็น ได้แก่

1. การสื่อสาร (Literacy)
2. การสรุปด้วยภาษาที่เป็นที่เข้าใจ
3. การนำเสนอข้อมูล

เช่น 3.1 การเขียน เช่น ความเรียง เรียงความ เขียนรายงานวิชาการ เขียนรายงานวิจัย เขียนบทความ เป็นต้น และ 3.2 การนำเสนอด้วยวาจา คือ การพูดนำเสนออย่างมีคุณภาพในโรงเรียน ในชุมชน ตลอดจนนำเสนอในระดับอาเซียน และระดับนานาชาติ

5. ขั้นการตอบสนองสังคม (Community Development) เป็นขั้นตอนของการฝึกเด็กให้มีความรู้ที่เข้าใจการเรียนรู้ไปใช้ประโยชน์เพื่อส่วนรวม หรือเห็นประโยชน์ต่อส่วนรวม ด้วยการทำงานเป็นกลุ่ม ร่วมกันสร้างผลงานที่ได้จากการแก้ปัญหาสังคมอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งอาจเป็นความรู้ แนวทางสิ่งประดิษฐ์ ซึ่งอาจเป็นนวัตกรรมด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม อันเป็นการแสดงออกของความเกื้อกูล (Caring) และแบ่งปัน (Sharing) ให้สังคม มีสันติและยั่งยืน (ทักษะที่จำเป็น ได้แก่ 1. การทำงานกลุ่มอย่างต่อเนื่อง 2. การประยุกต์ ความรู้และการเรียนรู้ 3. การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (Creative Problem Solving) 4. ทักษะความรับผิดชอบต่อสังคม และ 5. ทักษะการแสดงออกความเกื้อกูล และแบ่งปัน

นอกจากนี้ การใช้กระบวนการคิดในการแก้ไขปัญหายังเป็นอีกแนวทางในการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาที่ช่วยฝึกพัฒนากระบวนการคิดในการแก้ไขปัญหาของผู้เรียน ซึ่งเป็นทักษะการเรียนรู้และทักษะจำเป็นในศตวรรษปัจจุบัน โดย วิภาพรณ พินลา (2559) และชรินทร์ มั่งคั่ง และเตชินี (2565) ได้เสนอแนวทางการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา โดยใช้กระบวนการคิดแก้ปัญหาสำหรับผู้เรียนยุคศตวรรษที่ 21 ดังนี้

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม และจริยธรรม แนวทางการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ได้แก่ ฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหาจากกรณีศึกษาที่เป็นปัญหาในสังคมทั่วไป แล้วตั้งคำถามเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหา

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม แนวทางการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ได้แก่ ฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดจากการแสดงบทบาทสมมติหรือสถานการณ์จำลอง ในการปฏิบัติเป็นสถานการณ์ซึ่งใกล้เคียงกับชีวิตจริง

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ แนวทางการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ได้แก่ ฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหาจากการโต้วาที ในสถานการณ์ปัญหาที่กำหนดให้หรือประเด็นที่ท้าทายน่าสนใจ เพื่อเสนอวิธีทางการแก้ไข

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ แนวทางการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ได้แก่ ฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหาจากบทความ ครูจะต้องเลือกบทความหลาย ๆ ลักษณะมาให้ผู้เรียนอ่าน แล้วตอบคำถามเพื่อฝึกทักษะการคิดตามขั้นตอนของการแก้ปัญหา ในปัจจุบันเรากำลังศึกษาประวัติศาสตร์ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของสังคมและเทคโนโลยี จึงต้องมีกระบวนการสำคัญ คือ ใช้กระบวนการอนาคตศึกษาเพื่อออกแบบการเรียนรู้ประวัติศาสตร์เชิงสร้างสรรค์ อนาคตศึกษาเป็นกระบวนการที่ดำเนินการอย่างเป็นระบบ เพื่อคาดการณ์เหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต มีอยู่ด้วยกัน 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดขอบเขตของเรื่องที่จะทำการศึกษา 2. การสร้างภาพอนาคตที่เป็นไปได้ด้วยทักษะความคิดสร้างสรรค์ 3) การจัดลำดับองค์ความรู้ 4) เพื่อจัดลำดับความสำคัญหรือข้อมูลหรือความน่าเชื่อถือของข้อมูลหรือเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต 5) การกำหนดแนวทางหรือแผนของอนาคต

และ 6) การให้ข้อเสนอแนะย้อนกลับเพื่อทบทวนความถูกต้องของการคาดการณ์อนาคต (วิภาพรรณ พิณลา, 2559; ชรินทร์ มั่งคั่ง และเตชินี, 2565)

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ แนวทางการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ได้แก่ ฝึกทักษะ การแก้ปัญหาจากภาพ ให้ผู้เรียนวิเคราะห์ภาพต่าง ๆ ที่แสดงปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การแก้ไขที่ ถูกต้อง

นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันต้องยึดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามแนวคิดของ กนก จันทร์ทอง (2560) ได้นำเสนอถึงแนวทางในการจัดการเรียนรู้ของวิชาสังคม ศึกษาในศตวรรษที่ 21 ไว้ คือ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (student-centered learning) และสามารถเลือกวิธีการจัดการเรียนรู้โดยยึดปรัชญาการสร้างความรู้ด้วยตนเองและ วิธีการจัดการเรียนรู้แบบ active learning ซึ่งในบทความได้นำเสนอวิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อเป็น ตัวอย่างแนวคิดและแนวทางสำหรับครู เพื่อพัฒนาผู้เรียนในวิชาสังคมศึกษาตาม หลัก 3R และ 7C เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 5 วิธี คือ 1) การจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning) 2) การจัดการ เรียนรู้แบบการใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based learning) 3) การจัดการเรียนรู้แบบการใช้ ความคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน (Creativity-based learning model) 4) การจัดการเรียนรู้แบบ สะเต็มศึกษา (STEM education) และ 5) การศึกษาบทเรียนและวิธีการแบบเปิด (lesson study & open approach) โดยการจัดการเรียนรู้แบบการใช้ความคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน (Creativity-based learning model) มีวิธีการสอนที่หลากหลาย ตามแนวคิดของวริยะ ฤชัยพาณิชย์ (2558) ได้เสนอ วิธีการสอนแบบ CBL เรื่อง กระบวนการ 8 ข้อ ซึ่งระบุไว้ว่า สร้างแรงบันดาลใจ กระตุ้นความอยากรู้ Inspiration เปิดโอกาสให้ค้นหา รวบรวมข้อมูล แยกแยะและนำมาสร้างเป็นความรู้ (Self Study) การสอนมักจะทำเมื่อมีคำถาม เป็นการสอนแบบรายคนหรือรายกลุ่ม มากกว่าการสอนรวม ให้ผู้เรียน ได้มีโอกาสหาทางแก้ปัญหาด้วยตนเอง (Individual Problem Solving) ใช้เกมให้มีส่วนในการเรียนรู้ ในห้องเรียน (Game-based Learning) แบ่งกลุ่มทำโครงงาน (Team Project) ให้นำเสนอผลงาน ด้วยวิธีการต่าง ๆ (Creative Presentation) ใช้การวัดผลที่เป็นการวัดผลด้านต่าง ๆ ออกมาตาม เป้าหมายที่ได้ออกแบบไว้

กล่าวโดยสรุป คือ แนวทางในการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาในศตวรรษปัจจุบัน มีแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยแนวทางในการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวมุ่งหวังเพื่อสร้าง ให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิด ทักษะทางสังคม และคุณธรรมจริยธรรม ตลอดจนถึงทักษะทาง การเรียนรู้ที่สำคัญและจำเป็นในศตวรรษที่ 21 การจัดการเรียนรู้ของแต่ละสาระในกลุ่มสาระ การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มีแนวทางในการจัดการเรียนรู้ตามลักษณะเฉพาะของ สารวิชา แต่หัวใจสำคัญคือการพัฒนาทักษะของผู้เรียน เช่น ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ทักษะการคิดแก้ไขปัญหา เป็นต้น และแนวทางในการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันของสังคมศึกษา ได้แก่ 1) การจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning) 2) การจัดการเรียนรู้แบบการใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based learning) 3) การจัดการเรียนรู้แบบการใช้ความคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน (Creativity-based learning model) 4) การจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM education) และ 5) การศึกษาบทเรียนและวิธีการแบบเปิด (lesson study & open approach) ที่เน้นการพัฒนาทักษะผู้เรียนเป็นสำคัญ

6. การวัดและประเมินผล

ความหมายของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลทางการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่มีความสำคัญ เนื่องจากทำให้ครูทราบถึงผลการเรียนรู้ของผู้เรียน นำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนได้ตรงตามผลการเรียนรู้ดังกล่าว และสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของผู้สอนได้ ซึ่งเป็นนักวิชาการ และ นักการศึกษาได้กล่าวถึงความหมายของการวัดและประเมินผลทางการเรียนรู้ไว้หลากหลาย โดย สมนึก ภัททิยธนี (2560) ได้ให้ความหมายของการวัดผล (Measurement) หมายถึง กระบวนการหาปริมาณ หรือจำนวนของสิ่งต่าง ๆ โดยใช้เครื่องมืออย่างใดอย่างหนึ่งมาวัดผล จากการวัดมักจะออกมาเป็นตัวเลขหรือสัญลักษณ์หรือข้อมูล และได้ให้ความหมายของการประเมินผลทางการศึกษาว่า หมายถึง การตัดสิน หรือวินิจฉัยสิ่งต่าง ๆ ที่ได้จากการวัดผลทางการศึกษา โดยอาศัยเกณฑ์การพิจารณาอย่างใดอย่างหนึ่ง การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ จากนิยามในข้างต้นอาจสังเกตได้ว่า การวัดผลเป็นข้อมูลตั้งต้นที่จะนำไปสู่การประเมินผลทางการเรียนรู้ โดยเป็นกระบวนการที่ได้มาซึ่งข้อมูล ดังที่ ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน (2559) ได้ให้ความหมายของการวัดและประเมินผลทางการเรียนรู้ไว้ว่า การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการให้ได้มาซึ่งข้อมูลเพื่อนำมาตีค่าตัดสินว่าผู้เรียนได้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นหรือไม่ ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งของการจัดการศึกษา เพราะข้อมูลดังกล่าวเป็นผลสะท้อนเกี่ยวกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งจะเป็นสารสนเทศที่เกิดประโยชน์ในการปรับปรุง และพัฒนาผู้เรียนให้มีลักษณะตามที่หลักสูตรกำหนด

นอกจากนี้ ความหมายของการวัดและประเมินผลทางการเรียนรู้ ยังครอบคลุมไปถึง การเปรียบเทียบเพื่อการตัดสินใจของครูผู้สอน โดย สุทธิวรรณ ดันตริจนาวงศ์ (2555) ได้ให้ความหมายของการวัดประเมินผลการเรียนรู้ไว้ว่า การวัดเป็นการกำหนดค่าเป็นตัวเลขให้กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือปรากฏการณ์ใดปรากฏการณ์หนึ่งที่ต้องการวัด โดยใช้กฎเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นเพื่อให้ค่าที่เป็นตัวเลขนั้นมีความหมายในเชิงปริมาณเพื่อแทนคุณสมบัติของสิ่งที่ต้องการวัด การประเมิน เป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลสารสนเทศที่เหมาะสมและนำมาวิเคราะห์ตัดสินคุณค่าของสิ่งใด

สิ่งหนึ่ง โดยนำผลการวัดมาเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้และสามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการตัดสินใจเพื่อเปลี่ยนแปลงปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงาน

กล่าวโดยสรุปคือ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง การหาค่าประมาณของผลลัพธ์ในการเรียนรู้ โดยอาจจะเป็นตัวเลขหรือข้อมูล ผ่านกระบวนการได้มาซึ่งข้อมูล เพื่อนำมาตีค่าตัดสินว่าผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงตามสิ่งที่ต้องการจะวัดหรือไม่ โดยมาจากค่า 2 ค่า ได้แก่ การวัด (Measurement) และการประเมินผล (evaluation) ซึ่งกระบวนการตัดสินว่าผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นหรือไม่ขึ้นต้องอาศัยกฎเกณฑ์และแนวคิดในการตัดสินพิจารณา เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหา และส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังได้อย่างมีประสิทธิภาพตามที่กำหนดไว้

จุดมุ่งหมายของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การบ้านและประเมินผลทางการเรียนรู้มีจุดมุ่งหมายสำคัญหลายประการ ซึ่งแต่ละจุดมุ่งหมายล้วนนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงทั้งระบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีนักวิชาการและนักการศึกษา ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ไว้อย่างหลากหลาย โดยเรียบเรียงจาก บุญชม ศรีสะอาด (2559), สมนึก ภัททิยธนี (2560) และพิชิต ฤทธิ์จัญญ (2548) ซึ่งนำเสนอประเด็นดังนี้

การวัดและประเมินผล เพื่อการจำแนกหรือจัดประเภทผู้เรียนประเภทสอบได้และสอบตกหรือพิจารณาให้เกรด หรือจะประเภทอื่น ๆ โดยอาศัยเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน การตัดสิน หรืออาจกล่าวได้ว่า เป็นการจำแนกคนออกเป็นกลุ่ม ๆ กลุ่มตามระดับความสามารถในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยมีการวัดผลเพื่อจัดลำดับความสามารถของนักเรียนกลุ่มเดียวกันว่าใครเก่งกว่าใครควรได้อันดับที่ 1, 2, 3 หรือใครควรได้เกรด A, B, C ใครสอบได้ สอบตก หรือสอบผ่าน ไม่ผ่าน เป็นต้น เป็นการนำผลที่ได้จากการวัดมาเปรียบเทียบ ในการจัดตำแหน่งเหล่านี้แบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ เพื่อการจำแนก (Classification) ความสามารถของผู้เรียน และเพื่อการคัดเลือก (selection) บุคคลเข้าทำงานหรือศึกษาต่อ (บุญชม ศรีสะอาด, 2559; สมนึก ภัททิยธนี, 2560; พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2548)

การวัดและประเมินผล เพื่อการวินิจฉัย เป็นการค้นหาจุดบกพร่องของผู้เรียนที่มีปัญหาว่า ยังไม่เกิดการเรียนรู้ตรงจุดใด แล้วหาทางช่วยเหลือซ่อมเสริมได้ถูกต้อง เรื่องใดเป็นสาเหตุที่ทำให้นักเรียนมีความบกพร่อง จะได้หาทางแก้ไขได้ตรงจุดที่เป็นปัญหาหรือการสอนซ่อมเสริมได้ถูกต้อง ในจุดหมายข้อนี้ถือเป็นสิ่งสำคัญในการแก้ไขปัญหาข้อบกพร่อง จะช่วยให้นักเรียนเจริญงอกงาม บรรลุตามความมุ่งหมายที่วางไว้ ในการวินิจฉัยข้อบกพร่องนั้นต้องวิเคราะห์หาสาเหตุของข้อบกพร่องในการเรียนของผู้เรียนและการสอนของครู ถ้าครูทำการทดสอบแล้วพบว่าผู้เรียนคนใดทำผิดเรื่องใดก็จะช่วยให้ครูผู้สอนได้เรียนรู้ข้อบกพร่องของผู้เรียน เพื่อสอนซ่อมเสริมหรือ

ทบทวนในเรื่องนั้น ๆ ได้ รวมทั้งเป็นข้อมูลในผู้สอนได้พิจารณาทบทวนการช้อนข้อบกพร่องของตนเองว่าบกพร่องอย่างไร แล้วหาทางปรับปรุงต่อไป (บุญชม ศรีสะอาด, 2559; สมนึก ภัททิยธนี, 2560; พิชิต ฤทธิจรรณ, 2548)

การวัดและประเมินผล เพื่อมุ่งใจในการเรียน เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนจากสภาพที่ดี ไม่รู้หรือรู้น้อย ไปสู่สภาพที่รอบรู้ ทำให้รู้สภาพของตนเอง แล้วอาจหาแก้ไขผลการประเมินโดยเฉพาะการประเมินผลย่อย หรือระหว่างการประเมินการเรียนการสอน สามารถนำมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพในการเตรียมให้สูงขึ้นได้ โดยนำผลมาแจ้งให้ผู้เรียนทราบ เพื่อรู้หรือกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็น หรือใช้วิธีการซักถามเพื่อกำหนดปัญหาให้ฝึกฝนเพื่อมุ่งใจให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้เพิ่มเติม (บุญชม ศรีสะอาด, 2559; พิชิต ฤทธิจรรณ, 2548)

การวัดและประเมินผล เพื่อทราบพัฒนาการและตรวจสอบความรู้พื้นฐาน เป็นการรู้ว่าสมรรถภาพของแต่ละคนมีพัฒนาการหรือเจริญงอกงามขึ้นจากเดิมมากน้อยเพียงใด โดยเป็นการวัดผลเพื่อเปรียบเทียบความสามารถของนักเรียนเอง (ไม่ได้เปรียบเทียบกับนักเรียนคนอื่น) เช่น การทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน หรือการวัดผลในแต่ละภาคเรียน แล้วนำผลจากการวัดของแต่ละคนมาเปรียบเทียบเพื่อดูพัฒนาการของตนเอง เพื่อตรวจสอบความรู้ความสามารถและทักษะพื้นฐานของผู้เรียนก่อนที่จะเริ่มเรียนรู้อะไรใหม่ เนื่องจากเนื้อหาบทเรียนอาจจำเป็นต้องใช้ความรู้และทักษะพื้นฐานบางประการ ผู้สอนต้องตรวจสอบก่อนว่าผู้เรียนมีความรู้หรือทักษะพื้นฐานเพียงใด หากพบว่าไม่มีความรู้ หรือมีความรู้มากน้อยเพียงพอในเรื่องใดก็จะได้ปรับพื้นฐานเสียก่อน การตรวจสอบพื้นฐานอาจทำได้โดยใช้แบบทดสอบหรือการซักถามก็ได้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2559; พิชิต ฤทธิจรรณ, 2548)

การวัดและประเมินผล เพื่อประเมินผลทางการศึกษาและตัดสินผลการเรียน เป็นการนำผลที่ได้มาตีค่าหรือสรุปคุณภาพว่าการจัดการศึกษามีประสิทธิภาพสูงหรือต่ำ ใช้ในการตัดสินผลการเรียน ผลการประเมินเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนหรือ หลังการประเมินผลรวม เพื่อสรุปคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนว่า ผู้เรียนบรรลุตามจุดประสงค์ของรายวิชา หรือระดับชั้นนั้นเพียงใดโดยนำผล การวัดทั้งหมดตลอดภาคเรียนหรือตลอดปี มาเป็นข้อมูลในการตัดสินผลขั้นสุดท้ายในรูปของการให้เกรด (บุญชม ศรีสะอาด, 2559; พิชิต ฤทธิจรรณ, 2548)

การวัดและประเมินผลเพื่อการพยากรณ์ เป็นการนำผลที่ได้จากการคาดคะเนหรือการทำนายเหตุการณ์ในอนาคต เช่น นำผลที่ได้ไปแนะแนวการศึกษาว่า คนไหนเก่งวิชาใดบ้าง ควรเรียนสาขาใด อาชีพได้ จึงจะประสบความสำเร็จ ตัวอย่างของการวัดในลักษณะนี้ ได้แก่ การวัดความถนัด (Aptitude test) การวัดเชาวน์ปัญญา (intelligence test) หรือการวัดเพื่อคัดเลือกเข้าศึกษาต่อ นอกจากนี้ยังเป็นการทำนายอนาคตว่าผู้เรียนคนนี้จะเรียนวิชานั้น ๆ

สำเร็จหรือไม่ หรือในอนาคตเขาควรจะเรียนอะไรถึงจะดี ข้อควรตระหนักของการพยากรณ์ก็คือ แบบทดสอบที่ใช้ต้องมีคุณภาพ (บุญชม ศรีสะอาด, 2559; สมนึก ภัททิยธนี, 2560; พิชิต ฤทธิ์เจริญ, 2548)

กล่าวโดยสรุป คือ การวัดและประเมินผลมีจุดประสงค์เพื่อสำคัญ เพื่อการจำแนก หรือจัดประเภทผู้เรียนประเภทสอบได้และสอบตก หรือพิจารณาให้เกรด หรือจะประเภทอื่น ๆ เพื่อการวินิจฉัยค้นหาจุดบกพร่องของผู้เรียน เพื่อมุ่งใจในการเรียน เพื่อทราบพัฒนาการและ ตรวจสอบความรู้พื้นฐาน เพื่อประเมินผลทางการศึกษาและตัดสินผลการเรียน และเพื่อการพยากรณ์ โดยหัวใจสำคัญของการวัดและประเมินผลทางการศึกษา คือ การวัดและประเมินผลในการพัฒนา ผู้เรียน

ประโยชน์ของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ประโยชน์ของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มีประโยชน์ต่อทั้งผู้เรียน ผู้สอน และมีประโยชน์ต่อทั้งระบบการศึกษา ช่วยให้เราไปถึงพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อแก้ไข ปัญหาทางการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างตรงจุด และยังสามารถหนุนเสริมผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้มีนักวิชาการ และนักการศึกษาได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวัดและประเมินผล ทางการเรียนรู้ไว้หลากหลาย โดย สมนึก ภัททิยธนี (2560) และอิทธิเดช น้อยไม้ (2560) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของการวัดผลทางการศึกษาไว้ 4 ประเด็น ได้แก่

1. ประโยชน์ต่อนักเรียน คือ ช่วยให้นักเรียนทราบว่าตนเองมีความรู้ ความสามารถเด่น และด้อยเพียงใด มีความสามารถอยู่ในระดับใด ถ้ามีข้อบกพร่องจะได้ปรับปรุง แก้ไข ช่วยให้ผู้เรียนเห็นถึงความสามารถและความถนัดของตนเอง พัฒนาตนเองไปในแนวทางที่เหมาะสม ทำให้เข้าใจตนเองยิ่งขึ้น และช่วยให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนและความเข้าใจในบทเรียนเพิ่มขึ้น ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น ทำให้มีนิสัยใฝ่เรียน และรักการเรียนมากขึ้น (สมนึก ภัททิยธนี, 2560; อิทธิเดช น้อยไม้, 2560)

2. ประโยชน์ต่อครูผู้สอน คือ ช่วยให้ครูได้รู้จักนักเรียนในด้านต่าง ๆ ละเอียดมากขึ้น ช่วยให้ครูเลือกกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ช่วยให้เราทราบถึงว่า ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ ทราบถึงประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน ช่วยให้ครูผู้สอนได้จัดกลุ่มผู้เรียนตามรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ช่วยให้ครูสามารถรายงานผลการศึกษาให้นักเรียน ผู้ปกครอง อาจารย์ ฝ่ายแนะแนว และสถาบันการศึกษาที่นักเรียนจะไปเรียนต่อได้ทราบ และนำข้อมูลที่ได้จากการวัดประเมินผลไปต่อยอด เพื่อแก้ไขปัญหา หรือพัฒนางานวิจัยต่อไปได้ (สมนึก ภัททิยธนี, 2560; อิทธิเดช น้อยไม้, 2560)

3. ประโยชน์ต่อฝ่ายแนะแนว คือฝ่ายแนะแนวนำผลการเตรียมไป

ประกอบการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดกับนักเรียน ช่วยให้ฝ่ายแนะแนวนำการเรียนหรือแนวอาชีพได้ถูกต้อง เพราะการวัดและประเมินผลจะช่วยให้ทราบว่าผู้เรียนถนัดด้านใด อย่างไร (สมนึก ภัททิยธนี, 2560)

4. ประโยชน์ต่อฝ่ายบริหาร ช่วยในการวางแผนการเรียนการสอน และบริหาร

โรงเรียนได้อย่างถูกต้องยิ่งขึ้น เช่น การจัดการ ครูเข้าชั้น การส่งเสริมการสอนเด็กเรียนช้า การจัดการสอนซ่อมเสริม เป็นต้น ช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของโรงเรียน ได้แก่ การเลื่อนชั้นรับนักเรียนเข้าใหม่ การจัดชั้นเรียน และแนวทางการใช้หลักสูตร เป็นข้อมูลในการประเมินผล การปฏิบัติงานของครูและบุคคลที่เกี่ยวข้อง และนอกจากนี้ ยังช่วยให้ผู้บริหารทราบถึงสภาพแท้จริงของโรงเรียนว่ามีสิ่งใดที่เป็นจุดเด่น และจุดบกพร่องที่ควรปรับปรุงแก้ไข ทราบถึงประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนในโรงเรียน และช่วยให้ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการรายงานผลการจัดการศึกษาและประชาสัมพันธ์โรงเรียนให้กับผู้ปกครอง สาธารณชนและหน่วยงานต้นสังกัดได้ทราบ (สมนึก ภัททิยธนี, 2560; อิทธิเดช น้อยไม้, 2560)

กล่าวโดยสรุป คือ ประโยชน์ของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้มีประโยชน์

ในหลายด้าน ได้แก่ ประโยชน์ด้านครูผู้สอน คือ ช่วยให้ผู้สอนได้ทราบถึงความสามารถของผู้เรียน พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนว่า เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ อีกทั้งยังช่วยให้ผู้สอนได้ทราบถึงประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ ทราบถึงบริบทผู้เรียนที่สามารถจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือได้ ทั้งนี้ผลของพฤติกรรมการในยุคนี้อาจกล่าวช่วยให้ครูได้แก้ไขในจุดด้อย และพัฒนาจุดเด่นของผู้เรียนได้อย่างตรงจุด ประโยชน์ด้านผู้เรียน คือ ช่วยให้ผู้เรียนได้ทราบถึงระดับความรู้ความสามารถของตนเอง เพื่อนำไปสู่แนวทางในการพัฒนาตนเองได้อย่างเหมาะสม กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และความใฝ่เรียนรู้ เกิดขึ้นในวิชาเรียนหรือชั้นเรียน และช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการทำความเข้าใจเนื้อหาได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น เนื่องจากในการวัดและประเมินผลแต่ละครั้ง ผู้เรียนจำเป็นต้องทบทวน และเตรียมตัวในการวัดและประเมินผล และด้านการบริหารจัดการโรงเรียน คือ ช่วยให้ผู้บริหารทราบถึงสภาพแท้จริงของนักเรียนตนเอง ทราบถึงสภาพการจัดการเรียนรู้ของครู โดยข้อมูลสภาพแท้จริงของนักเรียน อาจมีทั้งกลุ่มเก่ง กลุ่มอ่อน และกลุ่มที่มีปัญหา และอื่น ๆ ซึ่งจำเป็นต้องบริหารจัดการให้ฝ่ายแนะแนว หรือฝ่ายบริหารได้ช่วยแก้ไขปัญหาผู้เรียนและส่งเสริมผู้เรียนได้ตรงตามความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคล นอกจากนี้ ยังมีประโยชน์ในการจัดทำรายงานทางการศึกษา เพื่อประชาสัมพันธ์ และสื่อสารกับสังคมอีกด้วย

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับโปรแกรม

1. ความหมายของโปรแกรม

โปรแกรมเป็นระบบหรือโครงสร้างที่ถูกออกแบบมาเพื่อจุดมุ่งหมายบางประการ โดยในปัจจุบันมีนักวิชาการ และนักการศึกษาได้ให้ความหมายของโปรแกรมไว้ โดย Barr และ Keating (1990) ได้เสนอความหมายของโปรแกรม หมายถึง เป็นหน่วย (Units) ที่จัดขึ้นเพื่อทำกิจกรรมพิเศษหรือให้บริการตามความต้องการของสถาบัน หรือบุคคล มีการจัดลำดับการปฏิบัติตามที่วางแผนไว้เป็นแผนกิจกรรมที่มีเป้าหมายโดยเฉพาะ โปรแกรมยังมีямในด้านของความร่วมมือของผู้เข้าร่วม ดังที่ Boone (1992) ได้เสนอความหมายของโปรแกรม หมายถึง ผลของความร่วมมือระหว่างผู้เข้าร่วมโปรแกรมกับผู้พัฒนาโปรแกรมในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การวิเคราะห์ ความต้องการ การวางแผน การสร้างแผนการจัดกิจกรรม การปฏิบัติการ การประชาสัมพันธ์ การประเมินผล รายงานผล และความรับผิดชอบต่อโปรแกรม ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเป็นอีกนิยามสำคัญของโปรแกรม โดย Chen และคณะ (2009) ได้เสนอความหมายของโปรแกรม หมายถึง เป็นการกำหนดถึงสิ่งที่จะต้องกระทำเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่พึงประสงค์ ผลกระทบสำคัญที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และเงื่อนไขที่จะทำให้เป้าหมายหรือผลกระทบเหล่านี้เกิดขึ้นได้

ในด้านการศึกษาโปรแกรมยังมีนิยามรวมไปถึงระบบโครงสร้างที่กำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ของครู โดย สุวิมล ว่องวาณิช (2554) ได้เสนอความหมายของโปรแกรม หมายถึง ระบบ โครงสร้างที่กำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ที่ออกแบบมาเพื่อจุดมุ่งหมายเดียวกัน เพื่อการปรับปรุงแก้ไข เพิ่มเติมความรู้ และทักษะในการปฏิบัติงานของครู ซึ่งโปรแกรมมีส่วนที่เชื่อมโยงสัมพันธ์ของหลักการ ซึ่ง ยอดอนงค์ จอมหงษ์พิพัฒน์ (2553) ได้เสนอความหมายของโปรแกรม หมายถึง แผนหรือกิจกรรมอันเป็นมวลประสบการณ์ที่วางไว้อย่างเป็นระบบระเบียบ มีขั้นตอนในการพัฒนาที่สร้างขึ้น โดยการประยุกต์จากองค์ประกอบที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กันของหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของการพัฒนาโปรแกรม เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติให้ได้ตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย นอกจากนี้โปรแกรมยังมีนิยามรวมถึงงานประจำที่มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ดังที่ อุ่นตา นพคุณ (2546) ได้ให้ความหมายของโปรแกรมไว้คือ งานประจำที่มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และได้กล่าวถึงความแตกต่างกันของคำว่าโปรแกรมและโครงการไว้ว่าโปรแกรม คือ งานประจำที่มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ส่วนโครงการจะมีลักษณะที่เป็นงานเฉพาะกิจตามความจำเป็น ในสังคมเพื่อแก้ไขปัญหาต่าง ๆ แต่ถ้าหากโครงการมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องในระยะเวลาที่ยาวนานใน กรณีเช่นนี้โครงการก็จะกลายเป็นโปรแกรม ดังนั้นระยะเวลาจึงจำเป็นในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง มีการพัฒนา ประเมินผล เพื่อการคงอยู่ของกิจกรรม เป็นปัจจัยที่สำคัญของโปรแกรม

กล่าวโดยสรุป คือ โปรแกรม หมายถึง หน่วยที่จัดทำขึ้นเป็นกิจกรรมหรือบริการของสถาบันหรือบุคคล โดยมีการจัดลำดับการปฏิบัติ ที่มีลักษณะเป็นแบบแผน ระบบ และโครงสร้าง โดยเป็นการกำหนดว่าจะทำเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่พึงประสงค์ มีการวิเคราะห์ความต้องการ การวางแผน การสร้างแผนกิจกรรม การประชาสัมพันธ์ การปฏิบัติการ และการประเมินผล แนวคิด ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานหลักของโปรแกรม นำไปสู่การปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ และยังหมายรวมถึงงานประจำที่มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง มีลักษณะเป็นงานเฉพาะกิจเกิดตามความจำเป็น เพื่อแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในสังคม และต้องมีระยะเวลาในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและยาวนาน จึงจะนิยามว่าเป็นโปรแกรม หากเป็นการปฏิบัติในระยะเวลาอันสั้นอาจจะนิยามเรียกอย่างอื่น เช่น โครงการ และกิจกรรม เป็นต้น

2. องค์ประกอบของโปรแกรม

โปรแกรมเป็นโครงการที่มีระยะเวลาต่อเนื่อง โดยองค์ประกอบของโปรแกรมได้มีนักวิชาการและนักการศึกษาได้ให้แนวคิด เรื่อง องค์ประกอบของโปรแกรมไว้หลายประการ โดย Boone (1992) ได้เสนอองค์ประกอบของโปรแกรม ประกอบด้วย 1) การจัดทำแผน (Planning) 2) การออกแบบและดำเนินการ (Design and Implementation) 3) การตรวจสอบและประเมินผล (Evaluation and Accountability) องค์ประกอบดังกล่าวต้องทำความเข้าใจถึงบริบทเป็นลำดับแรกตามแนวคิดของ Charney และ Conway (2005) ได้เสนอองค์ประกอบของโปรแกรม ประกอบด้วย 1) บริบท 2) เป้าหมาย 3) แผนหรือวิธีปฏิบัติ (Plan or Method) โดยมีรายละเอียด ได้แก่ หลักการ แนวคิด วัตถุประสงค์ เป้าหมาย คุณสมบัติ เนื้อหากิจกรรม เอกสารที่ใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ และการประเมินผล

นอกจากนี้ในด้านของการจัดการเรียนรู้ ได้มีแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรมทางการศึกษาของ อารัง บัวศรี (2542) ได้เสนอองค์ประกอบของโปรแกรม ประกอบด้วย 1) เป้าหมาย และนโยบายทางการศึกษา (Educational Goals and Policies) 2) จุดมุ่งหมายโปรแกรม (Program Aims) 3) รูปแบบและโครงสร้างหลักสูตร (Types and Structures) 4) จุดประสงค์รายวิชา (Subject Objectives) 5) เนื้อหา (Content) 6) จุดประสงค์ของการเรียนการสอน (Instructional Objectives) 7) กลยุทธ์การเรียนการสอน (Instructional Strategies) 8) การประเมินผล (Evaluation) 9) วัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน (Curriculum Materials and Instructional Media) ในด้านของโปรแกรมพัฒนาครู ยอดอนงค์ จอมหงษ์พิพัฒน์ (2553) ได้พัฒนาโปรแกรมการพัฒนาครูผู้นำการจัดการเรียนตามแนวทางปฏิรูปการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีองค์ประกอบสำคัญ 7 ประการ ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการ โครงสร้าง การวัดและประเมินผลโปรแกรม โดย เจนจิรา คงสุข (2540) ได้สรุปถึงองค์ประกอบของโปรแกรม ประกอบด้วย หลักการ ความหมาย วัตถุประสงค์เนื้อหา วิธีการดำเนินการ ทั้งนี้

องค์ประกอบของโปรแกรมมีหัวใจสำคัญอยู่ที่องค์ประกอบของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตามแนวคิดของ สุมิตรา พงศธร (2550) ได้สรุปถึงองค์ประกอบที่สำคัญของโปรแกรมประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย (Aims) เป้าหมาย (Goals) วัตถุประสงค์ (Objectives) เนื้อหาวิชา (Content) และ กิจกรรมการเรียนการสอน (Learning Activities) หัวใจของหลักสูตรอยู่ที่กิจกรรมการเรียนการสอน เพราะเป็นเรื่องของการหล่อหลอมกำหนดประสบการณ์การเรียนรู้และการศึกษาของผู้เรียน ผู้วิจัยได้ศึกษาองค์ประกอบของโปรแกรม ตามแนวคิดของนักวิชาการและนักการศึกษา โดยได้สังเคราะห์แนวคิดขององค์ประกอบของโปรแกรม ดังตาราง 10

ตาราง 10 วิเคราะห์องค์ประกอบของโปรแกรม

องค์ประกอบของโปรแกรม	นักวิชาการ						ความถี่
	Boone (1992)	Charney และ Conway (2005)	ธำรง บัวศรี (2542)	ยอดอนงค์ จอมหงษ์พิพัฒน์ (2553)	เจนจิรา คงสุข (2540)	สุมิตรา พงศธร (2550)	
1. การจัดทำแผน	✓	✓					2
2. วิธีการดำเนินการ	✓				✓	✓	3
3. การตรวจสอบสถานะ	✓						1
4. การวัดและประเมินผล	✓		✓	✓			3
5. บริบท		✓					1
5. เป้าหมาย		✓				✓	2
6. แผนหรือวิธีการปฏิบัติ		✓					1
6. เป้าหมายและนโยบายทางการศึกษา			✓				1
7. รูปแบบและโครงสร้างหลักสูตร			✓				1
8. หลักการ		✓		✓	✓		3
9. วัตถุประสงค์			✓	✓	✓	✓	4

ตาราง 10 (ต่อ)

องค์ประกอบของโปรแกรม	นักวิชาการ						ความถี่
	Boone (1992)	Charney และ Conway (2005)	ธำรง บัวศรี (2542)	ยอดอนงค์ จอมหงษ์พิพัฒน์ (2553)	เจนจิรา คงสุข (2540)	สุมิตรา พงศธร (2550)	
10. เนื้อหา			✓	✓	✓	✓	4
11. จุดประสงค์การเรียนการสอน			✓				1
10. กลยุทธ์การเรียนการสอน			✓	✓			2
11. รูปแบบและโครงสร้างหลักสูตร			✓	✓			2
12. จุดประสงค์รายวิชา			✓				1
13. จุดประสงค์ของการเรียนการสอน			✓				1
14. กลยุทธ์การเรียนการสอน			✓				1
13. จุดประสงค์ของการเรียนการสอน			✓				1
14. กลยุทธ์การเรียนการสอน			✓				1
15. โครงสร้าง				✓			1
16. ความหมาย					✓		1

จากตารางที่ 10 ผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบมาวิเคราะห์ โดยพิจารณาองค์ประกอบที่ตรงกัน ให้ความสอดคล้องและเหมาะสมในการนำมาพิจารณาขั้นตอนการออกแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา โดยองค์ประกอบที่มีความถี่ 1-2 ได้แก่ การจัดทำแผน การตรวจสอบสถานะ บริบท เป้าหมาย แผนหรือวิธีการปฏิบัติ เป้าหมายและนโยบายทางการศึกษา รูปแบบและโครงสร้างหลักสูตร จุดประสงค์การเรียนการสอน รูปแบบและโครงสร้างหลักสูตร จุดประสงค์รายวิชา จุดประสงค์ของการเรียนการสอน กลยุทธ์การเรียนการสอน วัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน วิสัยทัศน์ โครงสร้าง ความหมายและองค์ประกอบที่มีความถี่ 3-6 ได้แก่ หลักการ จุดประสงค์ เนื้อหา

วิธีดำเนินการ และการวัดและประเมินผล ซึ่งผู้วิจัยนำมาสังเคราะห์โดยได้นำทุกองค์ประกอบมาผนวก
รวม ดังตาราง 11

ตาราง 11 การสังเคราะห์องค์ประกอบของโปรแกรม

องค์ประกอบ (หลัก)	องค์ประกอบ (ผนวกรวม)
1) หลักการ	- การตรวจสอบสถานะ - บริบท - เป้าหมาย - เป้าหมายและนโยบายทางการศึกษา - รูปแบบและโครงสร้างหลักสูตร - วิสัยทัศน์ - โครงสร้าง - ความหมาย
2) จุดประสงค์	- จุดประสงค์รายวิชา - จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน
3) เนื้อหา	- รูปแบบและโครงสร้างหลักสูตร - แผนหรือวิธีการปฏิบัติ - การจัดทำแผน
4) วิธีดำเนินการ	- กลยุทธ์การเรียนการสอน - วัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน
5) การวัดและประเมินผล	

จากตาราง 11 การสังเคราะห์องค์ประกอบของโปรแกรม ผู้วิจัยได้นำประเด็นของ
นักวิชาการ นักการศึกษา โดยได้สรุปการผนวกรวมองค์ประกอบของโปรแกรม ประกอบด้วย
1) หลักการ 2) จุดประสงค์ 3) เนื้อหา 4) วิธีดำเนินการ และ 5) การวัดและประเมินผล
เป็นองค์ประกอบในการวิจัยในครั้งนี้

3. การพัฒนาโปรแกรม

การพัฒนาโปรแกรมนั้นสามารถกระทำได้ในหลากหลายขั้นตอน ซึ่งมีนักวิชาการและ
นักการศึกษา ได้เสนอแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมไว้ โดย Knowles (1980) ได้นำเสนอการวาง

โปรแกรมการพัฒนาการศึกษา ซึ่งประกอบไปด้วย 7 ขั้นตอน ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้ ได้แก่ ขั้นที่ 1 การจัดบรรยากาศสำหรับการเรียนรู้ ขั้นที่ 2 การจัดตั้งโครงสร้างองค์การสำหรับการวางแผน ขั้นที่ 3 การวินิจฉัยความต้องการสำหรับการเรียนรู้ ขั้นที่ 4 การจัดสร้างทิศทางเป้าหมายสำหรับเรียนรู้ ขั้นที่ 5 การปฏิบัติตามโปรแกรม (การสรรหาและการฝึกอบรมการจัดการเกี่ยวกับผู้สนับสนุน การเรียนรู้และกระบวนการ การศึกษาทางด้านการศึกษาระดับประถมศึกษา) ขั้นที่ 6 การออกแบบด้านประสบการณ์ในการเรียนรู้ ขั้นที่ 7 การประเมินผล และการวินิจฉัยซ้ำอีกครั้งหนึ่ง การประเมินความต้องการก่อนการวางแผน เป็นสิ่งที่มีความจำเป็นและความสำคัญอย่างยิ่ง ในการพัฒนาโปรแกรมให้ออกมาอย่างมีประสิทธิภาพตามแนวคิดของ Barr และ Keating (1990) สรุปถึงรูปแบบการพัฒนาโปรแกรม (Program Development Model) โดยเสนอรูปแบบ 5 ขั้น เพื่อการพัฒนาโปรแกรม (Five-step Model for Program Development) ดังนี้

ขั้นที่ 1 การประเมิน (Assessment) ได้แก่ 1.1) ประเมินความต้องการ 1.2) ประเมินสิ่งแวดล้อมสถานศึกษา และ 1.3 ประเมินทรัพยากร เช่น บุคลากร เงิน ทรัพยากรทางกายภาพ

ขั้นที่ 2 การวางแผน (Planning) ได้แก่ 2.1) การพัฒนาที่วางแผน และ 2.2) การกำหนดเป้าหมายวัตถุประสงค์และการประเมินผล 2.3 เลือกวิธีปฏิบัติ ได้แก่ 2.4 ฝึกอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้อง 2.5) กำหนดงบประมาณที่ต้องใช้ และ 2.6 กำหนดเวลาที่ใช้นสิ้นสุดโปรแกรม

ขั้นที่ 3 การปฏิบัติ (Implementation) ได้แก่ 3.1) กำหนดความรับผิดชอบ เช่น ทักษะความสามารถและงานที่ต้องทำ 3.2) ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ และ 3.3) ประเมินผลกระบวนการ (Process) และประเมินผลผลิต (Product)

ขั้นที่ 4 ประเมินหลังจบโปรแกรม (Post-assessment) ใช้ข้อมูลที่ได้จากการประเมินกระบวนการและผลผลิตเพื่อการตัดสินใจอนาคตของโปรแกรม

ขั้นที่ 5 การตัดสินใจเชิงบริหาร (Administrative Decision) การตัดสินใจว่าจะดำเนินโปรแกรมต่อไป หรือยุติโปรแกรมหรือดัดแปลงปรับปรุง

Styles (1990) ได้เสนอกระบวนการพัฒนาโปรแกรม (Program Development Model) ประกอบด้วย

1. การประเมินความต้องการ (Needs Assessment)
2. ตั้งวัตถุประสงค์(Goal Setting)
3. การวางแผนตั้งทีมงาน (Planning Team)
4. การพัฒนาบุคลากร (Staff Development)
5. การประเมินผล (Evaluation)
6. วิธีลงมือปฏิบัติ(Modes of Implementation)

7. การจัดการทรัพยากร (Resource Management)

8. การประเมินสิ่งแวดล้อม (Environment Assessment)

Caffarella (2002) ได้เสนอกระบวนการพัฒนาโปรแกรม ประกอบด้วย

1. การประเมินความต้องการ (Needs Assessment)

2. ตั้งวัตถุประสงค์ (Goal Setting)

3. การวางแผนตั้งทีมงาน (Planning Team)

4. การพัฒนาบุคลากร (Staff Development)

5. การประเมินผล (Evaluation)

6. วิธีลงมือปฏิบัติ (Modes of Implementation)

7. การจัดการทรัพยากร (Resource Management)

8. การประเมินสิ่งแวดล้อม (Environment Assessment)

วิโรจน์ สารรัตน์ (2556) ได้เสนอแนวคิดการพัฒนาโปรแกรม ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและตรวจสอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของโปรแกรม
การตรวจสอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของโปรแกรมที่พัฒนา

ขั้นตอนที่ 2 ปรับปรุงแก้ไขและจัดทำเอกสารประกอบ

ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบและการปรับปรุงโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 4 สร้างเครื่องมือประเมินโปรแกรมในภาคสนาม

ขั้นตอนที่ 5 ทดสอบโปรแกรมในภาคสนามการทดลองใช้โปรแกรมในสนามจริง

กล่าวโดยสรุป คือ การพัฒนาโปรแกรมสามารถพัฒนาได้ในหลายประเด็นหลายขั้นตอน โดยในขั้นตอนที่ 1) การประเมินความต้องการและศึกษาข้อมูลพื้นฐานและแนวคิดของโปรแกรม
ขั้นตอนที่ 2) การวางแผน กำหนดจุดประสงค์ของโปรแกรม ขอบเขตของโปรแกรม กำหนดวิธีการดำเนินงานของโปรแกรม และออกแบบโปรแกรม ขั้นตอนที่ 3) การปฏิบัติหรือการดำเนินการ โดยปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ ขั้นตอนที่ 4) การวัดและประเมินผลหลังจากจบโปรแกรม โดยเป็นการประเมินผล ตามจุดประสงค์ที่วางไว้ และเป็นการประเมินเพื่อพัฒนาโปรแกรม

4. การประเมินโปรแกรม

หลังจากการดำเนินการพัฒนาโปรแกรม ในขั้นของการนำโปรแกรมไปปฏิบัติหรือดำเนินการ ผู้พัฒนาโปรแกรมจะทราบได้ว่าโปรแกรมมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพียงใด จำเป็นต้องมีการประเมินโปรแกรม ซึ่งมีนักวิชาการและนักการศึกษา ได้ให้แนวทางสำหรับการประเมินโปรแกรม โดย เรวดี ทรงเที่ยง (2548) ได้แบ่งการประเมินโปรแกรมออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. การประเมินคุณค่าของโปรแกรมโดยทำการประเมิน 1.1) คุณภาพของโปรแกรม (Quality) ว่ามีคุณภาพหรือไม่เนื้อหาสาระกิจกรรมหรือการปฏิบัติงานของผู้สอนอย่างไรความรู้สึก

ของปฏิกริยาของผู้เข้าร่วมโปรแกรมเป็นอย่างไร 1.2) ประเมินความเหมาะสม (Suitability) คือ โปรแกรมสามารถตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้เข้าร่วมและขององค์การหรือไม่ และมีระดับความยากง่ายอย่างไร

2. ประสิทธิภาพ (Effectiveness) คือ ผลของโปรแกรมนั้นเหมาะสมกับทรัพยากรที่ องค์การและผู้เข้าร่วมโปรแกรมลงทุนหรือไม่และความสำคัญ (Importance) คือ โปรแกรมมีคุณค่า สำหรับผู้เข้าร่วมโปรแกรมและองค์การหรือไม่

3. ประเมินผลการใช้โปรแกรมโดยที่จะคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของโปรแกรมเป็นเกณฑ์ ในการพิจารณาว่าโปรแกรมนี้สามารถส่งเสริมแรงจูงใจภายในเพื่อสร้างสัมพันธภาพในการทำงาน ให้เพิ่มขึ้นหรือไม่ โดยจะประเมินผลการเรียนรู้แต่ละกิจกรรมและการเปลี่ยนแปลงของการพัฒนา

การประเมินโปรแกรม ยังต้องวัดความรู้ ความเข้าใจ วัดเจตคติ วัดทักษะกลายเป็นครู ตามแนวคิดของ ยอดอนงค์ จอมหงส์พิพัฒน์ (2553) ได้เสนอการประเมินโปรแกรม ประกอบด้วย

1. การวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเป็นครูผู้นำการจัดการเรียนรู้ตามแนวทาง ปฏิรูปการศึกษาดำเนินการทั้งก่อนและหลังการใช้โปรแกรม โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางปฏิรูปการศึกษาขั้นพื้นฐานซึ่งเป็นแบบปรนัย

2. การวัดเจตคติต่อการเป็นครูผู้นำการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางปฏิรูปการศึกษา ดำเนินการทั้งก่อนและหลังการพัฒนาตามโปรแกรม โดยใช้แบบวัดเจตคติต่อการเป็นครูผู้นำ การจัดการเรียนรู้ตามแนวทางปฏิรูปการศึกษาขั้นพื้นฐาน

3. การวัดทักษะการเป็นครูผู้นำการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษา ดำเนินการพัฒนาตามโปรแกรมระหว่างการพัฒนาตามโปรแกรมและหลังการพัฒนาตามโปรแกรม โดยใช้แบบประเมินทักษะการเป็นครูผู้นำการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางปฏิรูปการศึกษาขั้นพื้นฐาน และแบบประเมินตนเองในการเป็นครูผู้นำการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางปฏิรูปการศึกษาขั้นพื้นฐาน

Boyle (1981) ได้เสนอการประเมินโปรแกรม ประกอบด้วย คุณลักษณะที่สำคัญ

5 ประการ ดังนี้

1. คุณภาพ โดยประเมินคุณภาพของเนื้อหา กิจกรรม สื่อ การปฏิบัติของครูว่า ช่วยให้นักเรียนบรรลุเป้าหมายได้หรือไม่

2. ความเหมาะสม โดยประเมินว่าโปรแกรมที่สร้างขึ้นมีความยากง่ายเหมาะสมกับ ผู้เรียนหรือไม่ เหมาะสมกับบริบทของชุมชนหรือไม่

3. ประสิทธิภาพ โดยประเมินว่าโปรแกรมที่สร้างขึ้นบรรลุเป้าหมายหรือ วัตถุประสงค์หรือไม่

4. ประสิทธิภาพ โดยประเมินว่าสามารถใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่าหรือไม่

5. ความสำคัญ โดยประเมินว่าโปรแกรมมีความสำคัญต่อชุมชนเพียงพอหรือไม่ กล่าวโดยสรุป การประเมินโปรแกรม ประกอบด้วย การประเมินความรู้ ความเข้าใจ การประเมินทักษะหรือพฤติกรรม และการประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรม

กล่าวโดยสรุปคือ การประเมินโปรแกรม มีความจำเป็นและความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อให้ผู้จัดทำโปรแกรมหรือผู้พัฒนาโปรแกรมได้ทราบถึงว่าโปรแกรมมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพียงใด โดยอาจมีการประเมินย่อยในหลายรูปแบบ เช่น การประเมินคุณภาพโปรแกรม การประเมินความเหมาะสม การประเมินประสิทธิผล การประเมินประสิทธิภาพ โดยต้องเป็นการวัดความรู้ ความเข้าใจ วัดเจตคติ วัดทักษะ และนอกจากนี้ยังเป็นการประเมินว่าความสำคัญของโปรแกรมต่อกลุ่มเป้าหมายของการพัฒนาโปรแกรมนั้นเพียงพอหรือไม่ โดยการประเมินโปรแกรม ประกอบด้วย 1) การประเมินความรู้ความเข้าใจ 2) การประเมินทักษะหรือสมรรถนะ 3) การประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรม และ 4) การประเมินตามวัตถุประสงค์ของโปรแกรม

แนวคิดการพัฒนาสมรรถนะครู

1. หลักการพัฒนาสมรรถนะครู 70: 20: 10

1.1 ความหมายของหลักการพัฒนาสมรรถนะครู 70: 20: 10

นักวิชาการและนักการศึกษาได้ให้ความหมายของหลักการพัฒนา 70: 20: 10 ไว้หลากหลายความหมาย โดย Lombardo และ Eichinger (1996) ได้เสนอความหมายของหลักการพัฒนา 70: 20:10 หมายถึง เป็นสูตรที่เกิดขึ้นจากงานวิจัยของ Morgan McCall และคณะจากสถาบัน Center for Creative Leadership (CCL) ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งในภายหลัง 2 คณะทำงานนั้น คือ Michael M.Lombardo และ Robert W. Eichinger ได้ตีพิมพ์หนังสือที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ดังกล่าว เรื่อง The Career Architect Development Planner จนกลายเป็นสูตรที่โด่งดัง และมักถูกนำมาอ้างถึงว่าการที่คนเราจะพัฒนาศักยภาพได้จริง ๆ นั้น มีสัดส่วนขององค์ประกอบสำคัญที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาดังกล่าวตามอัตราส่วน 70 : 20 : 10 ซึ่งสูตรนี้มองว่าการที่ปัจเจกบุคคลจะสามารถพัฒนาตนเองได้จากกิจกรรมพื้นฐาน 3 ส่วนด้วยกัน ความหมายของหลักการนี้ยังหมายถึงความรวมถึงการเรียนรู้ในองค์กรที่เกิดขึ้นอย่างไม่เป็นทางการอีกด้วย ตามแนวคิดของ O'Driscoll (2015) ได้เสนอความหมายของหลักการพัฒนา 70: 20:10 หมายถึง การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในองค์กรเป็นการเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการ โดย 70% เรียนรู้ด้วยตนเองจากประสบการณ์การทำงาน 20% เรียนรู้จากผู้อื่นที่พร้อมจะให้ข้อมูลป้อนกลับและคำแนะนำเพื่อการพัฒนา มีเพียง 10% เท่านั้นที่เรียกว่า เป็นการเรียนรู้อย่างเป็นทางการในรูปแบบการเรียนการสอนในห้องเรียน

และนอกจากนี้ ความหมายของหลักการพัฒนา 70: 20: 10 ยังมุ่งเน้นการปฏิบัติจริง ดังที่ อาภรณ์ ภูวพิทยพันธ์ (2559) ได้เสนอความหมายของหลักการพัฒนา 70: 20:10 หมายถึง แนวคิดการพัฒนาที่มุ่งเน้นการปฏิบัติจริง การทำงานจริงในภาคสนามจริงและต้องนำมาปรับใช้เพื่อให้ได้ผลการพัฒนาเกิดขึ้นเป็นไปตามเป้าหมายที่องค์การต้องการ

กล่าวโดยสรุป คือ ใช้หลักการพัฒนา 70: 20: 10 เป็นสัดส่วนขององค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้เกิดการพัฒนาและได้ติดตามอัตราส่วน โดย 70% เรียนรู้ด้วยตนเองจากประสบการณ์การทำงาน 20% เรียนรู้จากผู้อื่นที่พร้อมให้คำแนะนำ และข้อมูลป้อนกลับเพื่อการพัฒนา และ 10% เป็นการเรียนรู้อย่างเป็นทางการในรูปแบบการเรียนการสอนของห้องเรียน โดยในแนวคิดดังกล่าว ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพประสิทธิผล สามารถปฏิบัติงานได้ตามเป้าหมายของบุคคลและองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ความสำคัญของหลักการพัฒนาสมรรถนะครู 70: 20: 10

หลักการพัฒนา 70: 20: 10 เป็นหลักการที่ ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกลางปฏิบัติงานให้สามารถปฏิบัติงานได้ตามเป้าหมายของบุคคลและองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ มีนักวิชาการและนักการศึกษาได้ให้ความสำคัญไว้หลายประการ จากแนวคิดของ อาภรณ์ ภูวพิทยพันธ์ (2559) ได้เสนอความสำคัญของหลักการพัฒนา 70: 20:10 ไว้ว่า เป็นเครื่องมือที่เหมาะสมกับ Competency ในแต่ละประเภทและกำหนดกรอบการพัฒนาตาม Competency ที่องค์กรคาดหวังจากพนักงาน ซึ่งจะทำให้ผู้บังคับบัญชา และพนักงานเข้าใจว่าไม่ใช่ เฉพาะเครื่องมือการอบรมในห้องเรียนเท่านั้นที่จะช่วยพัฒนาความสามารถของพนักงาน ยังมีเครื่องมือการพัฒนาอื่น ๆ อีกมาก ไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือการพัฒนาที่เน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์ และเครื่องมือการพัฒนาที่เน้นการเรียนรู้จากผู้อื่น หลักการนี้ยังสามารถมีความสำคัญต่อการเรียนรู้จากการศึกษาอบรมและสะท้อนถึงการเรียนรู้จากผู้อื่น ตามแนวคิดของ O'Driscoll (2015) ได้เสนอความสำคัญของหลักการพัฒนา 70: 20:10 ไว้ว่า เป็นแนวคิดที่ค่อนข้างจะประนีประนอม แนวคิดดั้งเดิมและแนวคิดใหม่ก็คือ การมองกฎ 70-20-10 ในรูปของระบบการพัฒนาที่ประกอบด้วยเกียร์หรือฟันเพื่อการเรียนรู้สามอัน แต่ละอันเป็นตัวแทนของการเรียนรู้จากการฝึกอบรม การเรียนรู้จากผู้อื่น และการเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน

ความสำคัญ ซึ่งเป็นหัวใจของหลักการ เป็นการพัฒนานุเคราะห์หรือบุคคลในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้องค์กรสามารถบรรลุเป้าหมายได้อย่างรวดเร็ว ตามแนวคิดของ Arets, Jennings และ Heijnen (2015) ได้เสนอความสำคัญของหลักการพัฒนา 70: 20:10 หมายถึง หลักการพัฒนานุเคราะห์หรือบุคคลในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ต้องปฏิบัติตามกรอบ 70:20:10 ซึ่งมีแนวคิดการพัฒนามาจากวิจัยของ McCall, Eichinger และ Lombardo

กล่าวโดยสรุปคือ หลักการพัฒนา 70: 20:10 มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการปฏิบัติงาน เนื่องจากช่วยพัฒนาบุคคลหรือพัฒนาองค์กรให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล สามารถบรรลุจุดมุ่งหมายได้โดยการเรียนรู้จากการปฏิบัติในการทำงาน ซึ่งความรู้จากการปฏิบัติจริงเป็นประโยชน์และเป็นทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน เมื่อผู้ทำงานได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริงย่อมส่งผลให้เกิดองค์ความรู้ที่คงทนของการปฏิบัตินั้นด้วย และหลักการนี้ยังเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาช่วยให้องค์กรมีบุคลากรในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 องค์ประกอบของหลักการพัฒนาสมรรถนะครู 70: 20: 10

องค์ประกอบของหลักการ 70: 20: 10 ได้มีนักวิชาการและนักการศึกษา ได้กำหนดองค์ประกอบไว้ โดยมีแนวทางจากแนวคิดของ Lombardo และ Eichinger (1996) ได้เสนอองค์ประกอบหลักการพัฒนา 70: 20:10 ประกอบด้วย ร้อยละ 70 คือ อัตราส่วนของกิจกรรมที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาด้านประสบการณ์ (Experience) ของการเรียนรู้และพัฒนาผ่านภารกิจในงานแต่ละวัน การได้ทำงานหรือได้รับมอบหมายงานที่ท้าทาย และการลงมือปฏิบัติ ร้อยละ 20 คือ อัตราส่วนของกิจกรรมที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาด้านองค์ความรู้ (Exposure) ของการเรียนรู้และพัฒนาผ่านการสอนแนะ การทำงานร่วมกับเครือข่าย หรือการเรียนรู้จากการทำงานร่วมกับผู้อื่น การเรียนรู้จากบุคคลอื่น ๆ ร้อยละ 10 คือ อัตราส่วนของกิจกรรมที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาด้านองค์ความรู้ (Education) ของการศึกษารับรู้และพัฒนาผ่านการเรียนในสถานศึกษา อย่างเป็นทางการ หรือผ่านหลักสูตร และโปรแกรมต่าง ๆ องค์ประกอบดังกล่าว สอดคล้องกับแนวคิดของ Jennings และ Wagnier (2015) ได้เสนอองค์ประกอบหลักการพัฒนา 70: 20:10 ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 (70) ประสบการณ์การเรียนรู้จากที่ทำงาน (Challenge Assignment) การเรียนรู้และการพัฒนาผ่านงานแบบวันต่อวัน กับความท้าทายและการปฏิบัติ ส่วนที่ 2 (20) การเรียนรู้ทางสังคม (Developmental Relationship) การเรียนรู้และการพัฒนาที่ผ่านคนอื่นการแลกเปลี่ยนความรู้ ส่วนที่ 3 (10) การเรียนรู้ผ่านการฝึกอบรม (Coursework and Training) หลักสูตรแนวทางของนักวิชาการทั้งสองคนแตกต่างกันเพียงคำอธิบายของสัดส่วน

นอกจากนี้ยังมีแนวคิดของ อาภรณ์ ภูววิทย์พันธ์ (2559) ได้เสนอองค์ประกอบหลักการพัฒนา 70: 20:10 ประกอบด้วย 70% Learning Model คือ แนวคิดการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์การทำงาน (Learning by Job Experience) ที่เน้นการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ เป็นรูปแบบการเรียนรู้แบบไม่เป็นทางการ มุ่งเน้นการเรียนรู้จากการมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่นด้วยการติดตามการเฝ้าดูผู้อื่นในการปฏิบัติงานจริง เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ รวมทั้งเรียนรู้จากการทดลองปฏิบัติ ได้สัมผัสของจริง ในพื้นที่ทำงานจริง ทำให้ผู้เรียนรู้เกิดการรับรู้อย่างรวดเร็ว 20% Learning Model คือ แนวคิดการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลต่าง ๆ ที่ทำงานอยู่รอบตัวเรา ผ่านกระบวนการพูดคุย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ เป็นการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ ดังนั้น

จึงเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากผู้อื่นที่ล้อมรอบตัวเรา การเรียนรู้แบบนี้มีความสำคัญและประโยชน์ต่อพนักงานโดยตรง ทำให้เกิดการรับรู้หรือมุมมองใหม่ ๆ นำไปสู่การปรับปรุงผลงาน หรือทำให้เกิดผลงานใหม่ ๆ จากการนำไปเชื่อมโยงกับการเรียนรู้จากประสบการณ์ 10% Learning Model คือ แนวคิดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่แบบเป็นทางการ ที่เน้นการเรียนรู้จาก โปรแกรมหรือหลักสูตรที่จัดขึ้น โดยมุ่งเน้นการกำหนดหัวข้อเนื้อหา หลักสูตรและรูปแบบที่ชัดเจน แบบเฉพาะเจาะจงไว้ล่วงหน้าแล้ว มุ่งเน้นการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจต่อทฤษฎี แนวคิด หลักการ ของเรื่องใดเรื่องหนึ่งผ่านการฝึกอบรมทั้งภายในและภายนอกองค์กร

กล่าวโดยสรุปคือ หลักการพัฒนา 70: 20:10 สามารถนำเสนอในรูปแบบใด ทั้งสัดส่วน ร้อยละ และเปอร์เซ็นต์ โดยองค์ประกอบของหลักการพัฒนา 70: 20:10 ประกอบด้วย 1) 70% เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองจากประสบการณ์การทำงาน 2) 20% เป็นการเรียนรู้จากผู้อื่น ผ่านการแนะนำและการปฏิบัติงาน และ 3) 10% เป็นการเรียนรู้อย่างเป็นทางการในรูปแบบของ กิจกรรมการอบรม

2. วิธีการพัฒนาครู

2.1 ความหมายของการพัฒนาครู

ความหมายของการพัฒนาครู ได้มีนักวิชาการ นักการศึกษาให้นิยามไว้หลากหลาย โดย ประวิต เอราวรรณ์ (2542) ได้ให้ความหมายว่า การพัฒนางานครูเป็นวิชาชีพไม่ใช่สูตรสำเร็จที่หยุดนิ่งตายตัว ต้องมีการเคลื่อนไหว ปรับเปลี่ยน ให้ก้าวทันกระแสการเปลี่ยนแปลงของวิทยาการ เทคโนโลยี ค่านิยม และวัฒนธรรมทางสังคม ให้มีมาตรฐาน และเป็นที่ยอมรับของสังคม ซึ่งการพัฒนาครูและบุคลากรถือได้ว่า เป็นกระบวนการสำคัญของการพัฒนาบุคคล ตรงกับนิยามของ สำนักงานปฏิรูปการศึกษา (2544) ได้ให้ความหมายว่า การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา เป็นกระบวนการที่สำคัญต่อการบริหารงานบุคคล ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถ ทักษะ เจตคติ ของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาไปในทิศทางที่พึงประสงค์ โดยการพัฒนาครูนั้นจำเป็นต้องเป็นวิธีการใหม่ ตามนิยามของ สุภาพร พิศาลบุตร (2550) ได้อธิบายความหมายของการพัฒนาครูไว้ว่า เป็นกรรมวิธีใหม่ที่จะเพิ่มพูนสมรรถภาพในการทำงาน ด้านความคิด การกระทำ ความสามารถ ความรู้ความชำนาญ และบุคลิกภาพให้มีความก้าวหน้า เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้นและประสบความสำเร็จยิ่งขึ้น และนอกจากนี้ พันธ์ หันนาคินทร์ (2551) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาครูไว้ว่า ในกระบวนการพัฒนาใช้คำอยู่ 2 คำ คือ การฝึกฝน (Training) กับการให้การศึกษา (Educationing) ความหมายแรกจะมีความหมายไปในเชิง เพิ่มความถนัด ทักษะและความสามารถเฉพาะอย่างในการทำงาน ส่วนคำว่าการศึกษาให้นั้น มักเพ่งเล็งถึงความพยายามที่จะเพิ่มความรู้ความเข้าใจ มโนทัศน์ รวมทั้งทัศนคติของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถปรับตัวเข้ากับงานที่เปลี่ยนแปลงไป

กล่าวโดยสรุป คือ การพัฒนาวิชาชีพที่ไม่หยุดนิ่งตายตัว ต้องมีการเปลี่ยนแปลงให้ทันสมัย ให้เท่าทันกับเทคโนโลยี ค่านิยมทางสังคม และวัฒนธรรม โดยให้เป็นที่ยอมรับผ่านกระบวนการการปฏิรูปการศึกษา การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อพัฒนาให้มีความรู้ ความรู้ มีทักษะ และเจตคติของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ซึ่งเป็นกรรมวิธีที่ช่วยเพิ่มพูนสมรรถภาพในการทำงาน ความรู้ความชำนาญ และด้านบุคลิกภาพให้มีความก้าวหน้า เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้ได้ การพัฒนาดังกล่าวต้องมีการฝึกฝนและการให้การศึกษา เพื่อประโยชน์ของครูและบุคลากรทางการศึกษาเป็นสำคัญที่สุด

2.2 ความสำคัญของการพัฒนาครู

ความสำคัญของการพัฒนาครู ได้มีนักวิชาการ นักการศึกษาได้ให้ความหมายไว้หลากหลาย โดยพนัส หันนาคินทร์ (2551) ได้กล่าวถึงหลักการสำคัญของการพัฒนาครูในสถานศึกษา สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของสถานศึกษาขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถ การพัฒนาตนเอง การกระทำของครูและระบบของสถานศึกษา เป็นการดึงดูดครูให้ปรารถนาที่จะทำงานอยู่ในสถานศึกษานั้น ๆ และสร้างความเป็นปึกแผ่นให้กับสถานศึกษานั้นด้วย สำนักงานปฏิรูปการศึกษา (2544) อธิบายถึงความสำคัญของการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ว่า เป็นกระบวนการสำคัญต่อการบริหารงานบุคคลกระบวนการหนึ่ง ซึ่งมีจุดมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถ ทักษะ เจตคติ ของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาไปในทิศทางอันพึงประสงค์ อุดม นิลแสง (2542) อธิบายถึงความสำคัญของการพัฒนาครูไว้ว่า อาชีพครูเป็นอาชีพชั้นสูง ต้องมีการฝึกฝนอบรม โดยเฉพาะ มิใช่ใครอยากจะเป็นครูก็ได้ และครูยังต้องกระทำตนเป็นแบบอย่างที่ดี หมั่นสั่งสอนอบรมบ่มนิสัยผู้ที่เป็นศิษย์ให้เป็นคนดี มีความรู้ความสามารถ รวมทั้งมีคุณธรรมจริยธรรม จะได้ช่วยกันพัฒนาสังคมและประเทศชาติต่อไป ณรงค์ รอดพันธ์ (2542) ให้ความเห็นว่า การที่ครูจำเป็นต้องพัฒนาตนเองมีจุดมุ่งหมาย ดังนี้ 1) ปลุกจิตสำนึกให้ครูเห็นคุณค่าของตัวเอง 2) เกิดความตระหนัก ให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาตนเอง ชำนาญ วิริยะกุล (2541) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายในการพัฒนาตนเองของผู้ที่เป็นครูไว้ว่า 1) เพื่อให้มีความสามารถจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับยุคสมัย 2) เพื่อให้มีความสามารถจัดประสบการณ์และบรรยากาศในการเรียนรู้ 3) พัฒนาตนเอง เพื่อพัฒนาศักยภาพของนักเรียน จากการศึกษาความสำคัญของการพัฒนาครูตามแนวคิดของนักการศึกษาดังกล่าว ข้างต้นสรุปได้ว่า ครูเป็นบุคลากรที่มีความสำคัญในการจัดการเรียนรู้ดังนั้นครูจึงต้องได้รับการพัฒนาตามระบบของสถานศึกษาเพื่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่จะเกิดขึ้น

กล่าวโดยสรุป คือ การพัฒนาครูมีความสำคัญ ในการพัฒนาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของสถานศึกษา ซึ่งเป็นการพัฒนาความรู้ความารถของครูในระบบของสถานศึกษา ทำให้ครู สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังเป็นการสร้างความรู้ความสามารถ ทักษะ เจตคติของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาอีกด้วย นอกจากนี้ยังเป็นการพัฒนาครู

ให้มีความเป็นมืออาชีพในการฝึกอบรม เพราะได้ปฏิบัติตนให้เป็นตัวอย่างที่ดีตลอดไป จนถึงการมีคุณธรรมจริยธรรมที่ช่วยในการพัฒนาสังคมและประเทศชาติต่อไป

2.3 วิธีการพัฒนาครู

วิธีการพัฒนาครู สามารถใช้การพัฒนาได้หลากหลายวิธีการโดยนักวิชาการ นักการศึกษา ได้เสนอวิธีการไว้สำหรับการพัฒนาสมรรถนะครู โดย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2550) ได้เสนอวิธีการเสริมสร้างสมรรถนะไว้ ดังนี้

1. การมอบหมายให้อ่านหนังสือและการศึกษาด้วยตนเอง (Assigns Reading Self-study) เป็นเทคนิควิธีการพัฒนาบุคลากรขององค์การอย่างหนึ่งในรูปแบบของการบริหารจัดการความรู้ หรือ Knowledge Management เน้นให้พนักงานมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ และพัฒนาผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น หนังสือ วารสาร CD Rom VDO tape Internet เป็นต้น

2. การฝึกอบรมในงาน (On the job Training-OJT) การฝึกอบรมในงาน เป็นเทคนิควิธีการที่ช่วยให้ผู้รับการอบรมได้เรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง ในสภาพการณ์จริง เหมาะสำหรับการฝึกพนักงานในระดับปฏิบัติและพนักงานทั่วไป เน้นให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างหัวหน้าและลูกน้องในการปฏิบัติงานต่อไป ซึ่งวิธีการนี้เหมาะสำหรับ 1) พนักงานเข้าใหม่ 2) การเลื่อนตำแหน่งงาน 3) การโอนย้าย และ 4) การอธิบายถึงงานใหม่ ๆ

3. การฝึกอบรม/ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (Training/workshop) โดยการให้พนักงานเข้ารับการอบรมจากหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างทักษะในเชิงบริหาร หรืองานเฉพาะอย่าง ที่อาจจัดขึ้นภายในหรือภายนอกองค์การ เป็นการอบรมนอกเวลาทำงาน (off the job training) ในรูปแบบการฝึกทักษะด้านต่าง ๆ ทั้งรูปแบบการฝึกปฏิบัติจริง การเข้าร่วมประชุมสัมมนาให้เกิดความรู้ และประสบการณ์ใหม่ ๆ รวมถึงการถกเถียง (Discuss) กันในหัวข้อใดหัวข้อหนึ่ง เพื่อกำหนดบทบาทและทิศทางในการทำงานของหน่วยงานในอนาคตในหัวข้อที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กร เป็นต้น

4. การสอนงาน (Coaching) มีรูปแบบที่ขอแนะนำ 2 แบบ ได้แก่ การสอนงานโดยหัวหน้างาน และการสอนงานโดยผู้เชี่ยวชาญ การสอนงานโดยหัวหน้างาน เป็นการกำหนดเป้าหมายหรือผลงานที่หัวหน้างานต้องการหรือคาดหวังให้เกิดขึ้น (Result Oriented) หัวหน้างานและลูกน้องจะต้องตกลงร่วมกัน (Collaboration) จะมุ่งเน้นไปที่ผลการปฏิบัติงานของลูกน้อง (Individual performance) ในปัจจุบันและการพัฒนาศักยภาพ (Potential) ของลูกน้องให้มีความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน และมีตำแหน่งงานที่สูงขึ้นต่อไปในอนาคต เป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นในทางบวก (Positive Change)

5. การให้ดูงานนอกสถานที่ (Visiting) มักนิยมใช้ในระดับจัดการ (Management level) ขึ้นไป โดยมีจุดประสงค์ที่สำคัญ เพื่อให้ผู้รับการพัฒนาได้เรียนรู้เรื่องใหม่ ๆ ที่ดีจากภายนอกองค์กร วิธีการนี้แบ่งออกเป็น การศึกษาดูงานในประเทศและดูงานต่างประเทศ

โดยผลลัพธ์จากการดูงานที่ทุกองค์การคาดหวัง นั่นก็คือ การนำความรู้และสิ่งใหม่ ๆ ที่ได้ไปสัมผัส นำมาประยุกต์ใช้กับงานในองค์กร

6. การมอบหมายงานพิเศษ (Job/project assignment) การมอบหมายงานพิเศษ (Job/project assignment) หมายถึง การมอบหมายงานให้พนักงานทำงานพิเศษร่วมกับทีมที่ประกอบไปด้วย ผู้เชี่ยวชาญพิเศษจากแผนกหนึ่งหรือหลาย ๆ แผนกรวมกัน วิธีการนี้มีประโยชน์ต่อพนักงานอย่างยิ่ง ในการเรียนรู้ทักษะเพื่อจัดการกับปัญหาที่ยากหรือเรียนรู้ประเด็นของงานที่อยู่ในระดับกว้างขึ้น สามารถใช้วิธีการนี้เพื่อพัฒนาการทำงานปัจจุบัน และการเตรียมพร้อมสำหรับการเลื่อนตำแหน่ง เป็นวิธีการที่มีค่าใช้จ่ายน้อย

พคิน แต่งจวง (2558) ได้เสนอวิธีการเสริมสร้างสมรรถนะครูไว้ ดังนี้

1. การเสริมสร้างและพัฒนาตนเอง เช่น การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ การประชุมทางวิชาการ การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน การช่วยเหลือเพื่อนครูในการทำงาน การเสนอรายงาน พัฒนาผู้เรียนและกิจกรรมอื่น ๆ ซึ่งเป็นการฝึกฝนที่ครูเลือกปฏิบัติด้วยตนเองตามศักยภาพ จุดเด่น จุดด้อยและโอกาสของตน

2. การส่งเสริมเพิ่มพูนให้บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถและทัศนคติที่ดีขึ้น รวมทั้งการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูเข้ารับการประชุม อบรม สัมมนา ส่งเสริมให้ครูพัฒนาตนเองให้มีความรู้ และทักษะ เจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานที่ตนเองรับผิดชอบ รวมทั้งการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูให้มีคุณภาพทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม

3. การเสริมสร้างและพัฒนาโดยองค์การหรือสถานศึกษา เป็นการพัฒนาศักยภาพของบุคคลอย่างเป็นกระบวนการ และเป็นระบบมีกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การส่งเสริมให้ไปศึกษาอบรมดูงานสาขาที่ปฏิบัติงานอยู่ สนับสนุนให้ไปศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ให้ทุนการวิจัยให้ไปเป็นวิทยากรในหน่วยงานอื่น ๆ และการแลกเปลี่ยนบุคลากร ส่งเสริมการเขียนตำรา สนับสนุนให้เป็นสมาชิกขององค์การวิชาชีพทั้งในและต่างประเทศ และอนุญาตให้ไปปฏิบัติงานด้านวิชาการโดยถือว่าไม่เป็นการลา เหล่านี้เป็นต้น

4. การเสริมสร้างและพัฒนาครูโดยหน่วยงานกลาง อาจเป็นหน่วยงานต้นสังกัด การบริหารบุคคล เช่น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานหรือหน่วยงานอื่นของกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงมหาดไทย เป็นต้น ที่มีการพัฒนาทุกด้านอย่างต่อเนื่องและการพัฒนาโดยองค์การวิชาชีพครู คือ ครูสภา เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานแห่งวิชาชีพครูและการถือครองใบอนุญาตการประกอบวิชาชีพอีกด้วย นอกจากนั้นอาจมีการพัฒนาโดยองค์การ ชมรม สมาคมหรือกลุ่มวิชาชีพที่ผู้ประกอบวิชาชีพพร้อมตัวกัน เพื่อดำเนินการเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือหลายอย่าง เพื่อผลประโยชน์แห่งวิชาชีพของพวกตน ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

Fulen และ Hargreaves (1992) ได้เสนอวิธีการเสริมสร้างสมรรถนะพัฒนาบุคลากรหรือการพัฒนาบุคคล สามารถกระทำได้โดย 1) การฝึกอบรม (Training) 2) การศึกษา (Education) และ 3) การพัฒนาตนเอง (Development)

จอมพงศ์ มงคลวนิช (2555) ได้เสนอวิธีการเสริมสร้างสมรรถนะบุคลากร ดังนี้

1. การฝึกอบรม (Training) ซึ่งเป็นวิธีการในการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีความสามารถ มีทักษะ เกิดเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน โดยใช้กลวิธีที่เหมาะสมในการสร้างประสบการณ์จากการฝึกปฏิบัติจริงของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาองค์กร
2. การนิเทศการสอน (Teaching Supervision) เป็นกระบวนการทำงานร่วมกันของผู้บริหารกับบุคลากรภายในสถานศึกษา ซึ่งจะต้องร่วมมือกันช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงานของครู เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนสูงขึ้นตามจุดมุ่งหมายที่สถานศึกษาคาดหวังไว้ โดยจะต้องดำเนินการจัดกระบวนการนิเทศอย่างมีแบบแผน ตามลำดับขั้นตอนต่อเนื่องอย่างมีระบบ ซึ่งจะต้องประกอบด้วย การวางแผนการนิเทศการให้ความรู้ในสิ่งที่จะต้องทำการลงมือปฏิบัติ การสร้างขวัญและกำลังใจ การประเมินผลและกระบวนการดำเนินงาน และปรับปรุงแก้ไขเพื่อพัฒนาการนิเทศให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
3. การสัมมนา (Seminar) เป็นการประชุมที่สมาชิกผู้เข้าร่วมประชุมเป็นผู้มีความรู้ความสนใจในเรื่องเดียวกันมาร่วมปรึกษาหารือ ร่วมกันคิด ช่วยกันแก้ปัญหา เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความคิดเห็น ประสบการณ์ ทศนคติ มีการรับฟังแนวคิดประสบการณ์จากวิทยากร ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้รู้ แล้วสมาชิกผู้ร่วมประชุมร่วมกันให้ข้อมูล เสนอปัญหา ร่วมกันคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจหาข้อสรุปหรือแนวทางแก้ปัญหา
4. การประชุมปฏิบัติการ (Workshop) เป็นการประชุมเพื่อปฏิบัติการกิจร่วมกันระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ซึ่งผู้เข้าประชุมจะมีการเรียนรู้ร่วมกันจากวิทยากร มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและลงมือปฏิบัติร่วมกัน เมื่อเสร็จสิ้นการประชุมปฏิบัติการจะต้องมีผลงานที่ได้จากการปฏิบัติงานร่วมกัน มีการนำเอาผลงานที่ได้จากการประชุมไปใช้ เช่น การประชุมปฏิบัติการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การประชุมปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อสอบ การประชุมปฏิบัติการจัดทำแผนกลยุทธ์ เป็นต้น
5. การศึกษาดูงาน (Field Study) เป็นการพัฒนาบุคลากรโดยการให้บุคลากรได้พบเห็นการปฏิบัติงานจริงนอกองค์กร ได้เห็น ได้ยิน ได้ซักถาม ได้สัมผัสปรากฏการณ์ใหม่ ๆ ที่แตกต่างไปจากเดิมจากที่ปฏิบัติอยู่ภายในองค์กร บุคลากรได้เปลี่ยนบรรยากาศ ได้ผ่อนคลาย ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ของหน่วยงานอื่น และยังเป็นการพัฒนาสัมพันธภาพระหว่างหน่วยงาน และระหว่างผู้ร่วมงานพัฒนามนุษย์สัมพันธ์ความร่วมมือของทีมงาน

6. การศึกษาต่อและการศึกษาทางไกล เป็นการพัฒนาบุคลากรที่ส่งผลกระทบยาว ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ต้องใช้เวลาและการลงทุน โดยการให้บุคลากรเข้าศึกษาในสถานศึกษาตาม หลักสูตรของสถานศึกษานั้น ซึ่งทำได้ทั้งการศึกษาทางไกล คือ ศึกษาที่เน้นในชั้นเรียนหรือการศึกษา ทางไกล ซึ่งผู้เรียนและผู้สอนอยู่ห่างไกลกันแต่เน้นการใช้สื่อและเทคโนโลยี

นิสดารค์ เวชยานนท์ (2548) ได้เสนอวิธีการเสริมสร้างสมรรถนะครู ได้แก่

- 1) การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ 2) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่ม สุนทรียสนทนา
- 3) การหมุนเวียนงาน หรือการบูรณาการในการปฏิบัติงาน 4) การศึกษาหาข้อมูลด้วยตนเอง
- และ 5) การออกศึกษาจากบุคคลหรือองค์กรภายนอก

จากการศึกษาวิธีการพัฒนาครู นักวิชาการ นักการศึกษาได้ให้แนวทางวิธีการในการ พัฒนาครูไว้หลายแนวทาง โดยผู้วิจัยได้นำมาจัดทำในรูปแบบของตารางวิเคราะห์ แล้วสังเคราะห์ เพื่อใช้พิจารณาก่อนที่จะนำไปกำหนดเป็นวิธีการพัฒนาครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สำหรับการวิจัย ในครั้งนี้ ดังตาราง

ตาราง 12 การวิเคราะห์วิธีการพัฒนาครู

วิธีการพัฒนาครู	นักวิชาการ					ความถี่
	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และ พัฒนาเทคโนโลยีแห่งชาติ (2550)	พิติน แดงจวง (2558)	Fulen และ Hargreaves (1992)	จอมพงศ์ มงคลวนิช (2555)	นิสดารค์ เวชยานนท์ (2548)	
1. การศึกษาด้วยตนเอง	✓	✓	✓		✓	4
2. การฝึกอบรมในงาน	✓					1
3. การฝึกอบรม	✓	✓	✓	✓	✓	4
4. การสอนงาน	✓					1
5. การศึกษาดูงาน	✓			✓		2
6. การมอบหมายงาน	✓	✓				2

ตาราง 12 (ต่อ)

วิธีการพัฒนาครู	นักวิชาการ					ความถี่
	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และ พัฒนาเทคโนโลยีแห่งชาติ (2550)	พศิน แดงจวง (2558)	Fulen และ Hargreaves (1992)	จอมพงศ์ มงคลวนิช (2555)	นิสตากร เวชยานนท์ (2548)	
7. การนิเทศการสอน				✓		1
8. การประชุม				✓		1
9.. การสัมมนา				✓		1
10. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้					✓	1
11. การศึกษาจากบุคคลภายนอก					✓	1
12. การบูรณาการสอดแทรกการปฏิบัติงาน	✓	✓	✓		✓	4

จากตาราง 12 ผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบมาวิเคราะห์ โดยพิจารณาองค์ประกอบที่ตรงกัน ให้ความสอดคล้องและเหมาะสมในการนำมาพิจารณาขั้นตอนการออกแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา โดยวิธีการที่มีความถี่ 1-3 ได้แก่ การฝึกอบรมในงาน การสอนงาน การศึกษาดูงาน การมอบหมายงาน การนิเทศการสอน การประชุม การสัมมนา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการศึกษาจากบุคคลภายนอก และวิธีการที่มีความถี่ 4-7 คือ การศึกษาด้วยตนเอง การฝึกอบรม และการบูรณาการสอดแทรกการปฏิบัติงาน ซึ่งผู้วิจัยได้คัดเลือกวิธีการที่มีความถี่ 4 ขึ้นไปนำมาใช้เป็นกรอบการวิจัย 3 วิธีการ คือ การศึกษาด้วยตนเอง การฝึกอบรม และการบูรณาการสอดแทรกการปฏิบัติงาน

บริบทของสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 3

1. บริบททั่วไป

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ตั้งอยู่เลขที่ 354 หมู่ที่ 2 ตำบลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จัดการศึกษา 3 ระดับ ประกอบด้วย ระดับ ปฐมวัย ระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา ดำเนินการจัดการศึกษาตามนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีอำเภอใน เขตบริการ 4 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอโกสุมพิสัย อำเภอเชียงยืน อำเภอกุดรัง และอำเภอกุดรัง มีโรงเรียนในสังกัด 144 โรงเรียน ข้าราชการครู จำนวน 863 คน เป็นครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา จำนวน 828 คน

2. วิสัยทัศน์

สร้างคุณภาพการศึกษาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

3. พันธกิจ

3.1 จัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงของสถาบันหลักของชาติและการปกครองใน ระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

3.2 จัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา และ สถานศึกษา ได้รับความปลอดภัยจากภัยพิบัติ ภัยคุกคามทุกรูปแบบ เพื่อรองรับวิถีชีวิตใหม่

3.3 พัฒนาศักยภาพและคุณภาพผู้เรียนให้มีสมรรถนะตามหลักสูตรและคุณลักษณะ ในศตวรรษที่ 21

3.4 พัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถและมีความเป็นเลิศทางวิชาการ เพื่อสร้าง ขีดความสามารถในการแข่งขัน

3.5 สร้างโอกาส ความเสมอภาค ลดความเหลื่อมล้ำ ให้ผู้เรียนทุกคนได้รับบริการทาง การศึกษาอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม

3.6 พัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นมืออาชีพ มีสมรรถนะด้าน ภาษาและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

3.7 จัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ยึดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียงและเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGS)

3.8 พัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษาทุกระดับ และจัดการศึกษา โดยใช้เทคโนโลยี ดิจิทัล (Digital Technology)

4. เป้าประสงค์

4.1 ผู้เรียนทุกช่วงวัยในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความรักในสถาบันหลักของชาติ และยึดมั่นการ ปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข เป็นพลเมืองที่รู้ สิทธิและหน้าที่อย่างมีความ รับผิดชอบ มีจิตสาธารณะ มีความรักและความภูมิใจในความเป็นไทย

4.2 ผู้เรียนทุกช่วงวัยในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ ตามมาตรฐาน สอดคล้องกับศักยภาพ ให้เป็นผู้มีสมรรถนะและทักษะที่จำเป็นสำหรับอนาคต มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถวางแผนในการศึกษาต่อเพื่อการมีงานทำ และสามารถปรับตัวในการดำรงชีวิต อยู่ในสังคมอย่างมีความสุข

4.3 ผู้เรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา และสถานศึกษา ได้รับการดูแล ความปลอดภัยจากภัยพิบัติและภัยคุกคามทุกรูปแบบ สามารถปรับตัวต่อโรคอุบัติใหม่ โรคอุบัติซ้ำ และรองรับวิถีชีวิตใหม่ รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาวะที่ดี

4.4 ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีสมรรถนะ ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และจรรยาบรรณตามมาตรฐานวิชาชีพ

4.5 สถานศึกษาจัดการศึกษาเพื่อการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) และสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พัฒนาครูให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เชื่อมโยง นโยบายด้านดิจิทัลของกระทรวงศึกษาธิการ และนโยบายด้านปัญญาประดิษฐ์

4.6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา มีสมรรถนะในการบริหารจัดการเชิง บูรณาการ มีการกำกับติดตาม ประเมินผล มีระบบข้อมูลสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพและการรายงาน ผลอย่างเป็นระบบ ใช้งานวิจัยเทคโนโลยี และนวัตกรรมในการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษา

5. ข้อมูลพื้นฐานด้านจำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษา (ข้อมูลปีการศึกษา 2565) มี ดังนี้

ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 108 คน รองผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 6 คน ข้าราชการครู จำนวน 863 คน ครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา จำนวน 828 คน (จากข้อมูล ณ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566) ลูกจ้างประจำ จำนวน 30 คน พนักงานราชการ จำนวน 40 คน ลูกจ้างชั่วคราว จำนวน 259 คน รวมทั้งสิ้น 1,306 คน

จำนวนข้าราชการครู 863 คน แบ่งตามโรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 104 คน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 483 คน และโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 276 คน

จำนวนข้าราชการครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา แบ่งตามโรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 85 คน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 467 คน และโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 276 คน

6. ด้านคุณภาพการจัดการศึกษา

6.1 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพผู้เรียน (NT) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2565 พบว่า ผลการประเมินในภาพรวมทุกด้าน สูงกว่าระดับประเทศ

6.2 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านขั้นพื้นฐาน(O-NET) ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 พบว่า โดยรวมและทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้คะแนนต่ำกว่าระดับประเทศ

6.3 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านขั้นพื้นฐาน(O-NET) ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2566 พบว่า โดยรวมและทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้คะแนนต่ำกว่า ระดับประเทศ

สรุปจากบริบทสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 และการสัมภาษณ์ผู้บริหารและศึกษานิเทศก์เกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม สามารถสรุปได้ว่า ครูยังขาดทักษะในการออกแบบบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ และยังไม่มีโปรแกรมหรือแนวทางในการพัฒนาครูให้เกิดทักษะการสร้างสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาเกี่ยวกับการเสริมสร้างสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม เพื่อเป็นเครื่องมือในการช่วยพัฒนาครูในการทักษะสำคัญของการออกแบบ บอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของตนเองต่อไป

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

เฉลิมพล สุปัญญาบุตร และสุธรรม ธรรมทัศนานนท์ (2562) ได้ทำการศึกษา การพัฒนา โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 24 การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 พัฒนาโปรแกรมสร้าง สมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ดำเนินการวิจัย มีลักษณะเป็นวิธีการวิจัยแบบวิธีผสม (Mixed method) แบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 จำนวน 365 คน ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่ม แบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการ เรียนรู้เชิงรุก ระยะที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลวิจัยปรากฏดังนี้ 1. สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 2. โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 24 ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา มี 4 Module ได้แก่ Module 1 การออกแบบการเรียนรู้ Module 2 การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ และ Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง 4) วิธีการพัฒนา ได้แก่ การศึกษาด้วยตนเอง และการประชุมเชิงปฏิบัติการ 5) การวัดและประเมินผล ผลการประเมินโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก

นิภาภรณ์ ช้ายกลาง และศิวัชรณ์ ฤทธสุวรรณ (2561) ได้ทำการศึกษา การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 7 ในการวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบและตัวชี้วัดสมรรถนะครูด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 7 2) ศึกษา สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะครูด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 7 3) พัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 7 การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา โดยดำเนินการแบ่งเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบและตัวชี้วัดสมรรถนะครูด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เครื่องมือ ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบประเมิน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ ของสมรรถนะครูด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนประจำชั้น จำนวนทั้งสิ้น 322 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระยะที่ 3 การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินโปรแกรม 7 คน เครื่องมือ ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบประเมิน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1. การสังเคราะห์องค์ประกอบและตัวชี้วัดของโปรแกรมเสริมสร้าง

สมรรถนะครูด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนในสถานศึกษา ประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ และ 25 ตัวชี้วัด คือ 1) การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ความสุขและความปลอดภัยของผู้เรียน มี 5 ตัวชี้วัด 2) ด้านการกำกับดูแลชั้นเรียน มี 7 ตัวชี้วัด 3) ด้านการจัดทำข้อมูลสารสนเทศประจำชั้นเรียน/ประจำวิชา มี 4 ตัวชี้วัด 4) การส่งเสริมพฤติกรรมเชิงบวกระหว่างครูกับนักเรียน มี 6 ตัวชี้วัด 5) ความสะดวกในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มี 5 ตัวชี้วัด ซึ่งทุกองค์ประกอบและตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดและมีความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด 2. ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ ของสมรรถนะครูด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน ในสถานศึกษา พบว่า สภาพปัจจุบันของสมรรถนะครูด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 7 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.80$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน สภาพที่พึงประสงค์ ของสมรรถนะครูด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 7 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.63$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน 3. ผลการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 7 ผลการประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนในสถานศึกษา พบว่า มีความเหมาะสม ระดับมากที่สุด มีความเป็นไปได้ ระดับมากที่สุด

ยุภาลัย มะลิซ้อน และกาญจน์ เรืองมูลตรี (2563) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 บทความฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 2) พัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก กลุ่มตัวอย่าง 322 คน ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ระยะที่ 2 การพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ 2 วงรอบ คือ วงรอบที่ 1 ใช้กลยุทธ์การประชุมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศภายใน วงรอบที่ 2 ใช้กลยุทธ์การนิเทศแบบพี่เลี้ยง มีกลุ่มผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า 6 คน กลุ่มผู้ให้ข้อมูล 24 คน ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบ แบบสัมภาษณ์ แบบประเมิน และแบบสังเกต ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต

พื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 พบว่า สภาพปัจจุบัน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง สภาพที่พึงประสงค์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การออกแบบการเรียนรู้ การพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก พบว่า ครูมีความรู้ ความเข้าใจด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีความสามารถในการเขียนแผนการเรียนรู้ และสามารถจัดการเรียนรู้ตามแผนการเรียนรู้เชิงรุกได้ในระดับมาก

มนตรี รัตนศรี และประสงค์ สายหงษ์ (2563) ได้ทำการศึกษา โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ 2) เพื่อพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 กลุ่มตัวอย่างคือ ครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 จำนวน 317 คน ได้มาโดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินองค์ประกอบและตัวชี้วัดของสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ แบบสัมภาษณ์ และแบบประเมินโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า 1. สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 พบว่า สภาพปัจจุบันโดยรวมทุกองค์ประกอบและแต่ละองค์ประกอบอยู่ในระดับมาก และสภาพที่พึงประสงค์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 2. โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ 9 ส่วน ได้แก่ 1) ที่มาและความสำคัญของโปรแกรม 2) วัตถุประสงค์ 3) รูปแบบการ พัฒนา 4) วิธีการเสริมสร้าง 5) เนื้อหาสาระสำคัญ 6) โครงสร้างของโปรแกรม 7) แนวการจัดกิจกรรม 8) เทคนิคและเครื่องมือ และ 9) การประเมินผลกิจกรรม โดยมีขอบข่ายเนื้อหาของโปรแกรมฯ แบ่งออก 5 ชุดกิจกรรม ได้แก่ ชุดกิจกรรมที่ 1 การสร้างและพัฒนาหลักสูตร ชุดกิจกรรมที่ 2 การออกแบบ การจัดการเรียนรู้ ชุดกิจกรรมที่ 3 การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ชุดกิจกรรมที่ 4 การใช้ สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ ชุดกิจกรรมที่ 5 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ โดยมีแนวการจัดกิจกรรมคือ การเรียนรู้ด้วยตนเอง การสืบค้นทางอินเทอร์เน็ต การเรียนรู้เป็นกลุ่ม การระดมสมอง

และเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง สำหรับเทคนิคและเครื่องมือ ได้แก่ เอกสารประกอบโปรแกรม ใบกิจกรรมทดสอบความเข้าใจและแบบประเมินส่วนการประเมินผล ประกอบด้วย ประเมินตนเอง ก่อน ระหว่าง และหลังการพัฒนา ประเมินการทำกิจกรรมตามกำหนดประเมินความสนใจและ ตั้งใจในการศึกษาด้วยตนเอง ประเมินการซักถาม และการให้ข้อคิดเห็น ประเมินการรายงานอบรม และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โปรแกรมฯได้รับการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 7 ท่าน ผลปรากฏว่า โปรแกรมฯ มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดและมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

วนิดา ภูขำนิ, วัฒนา สุวรรณไตรย์ และไชยา ภาวะบุตร (2564) ได้ทำการศึกษา การพัฒนาสมรรถนะของครูเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 : กรณีโรงเรียนบ้านนาตาลคำข่า การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะของครูเพื่อการจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษ ที่ 21 ของโรงเรียนบ้านนาตาลคำข่า 2) ศึกษาปัญหาและความต้องการจำเป็นในการ พัฒนาสมรรถนะของครู 3) ศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะของครู 4) ศึกษาผลการพัฒนาสมรรถนะ ของครูกลุ่มผู้ร่วมวิจัยประกอบด้วย ผู้วิจัย 1 คน ผู้ร่วมวิจัย 21 คน และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 7 คน ดำเนินการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม 4 ขั้นตอน 2 วงรอบ ประกอบด้วย วินิจฉัย (Diagnose) ดำเนินการ (Act) วัดผล (Measure) และสะท้อนผล (Reflect) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของครูเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษ ที่ 21 แบบประเมินการพัฒนาสมรรถนะของครูเพื่อการจัดการเรียนรู้แบบสังเกต และแบบสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลการศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะของครูเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษ ที่ 21 กรณีโรงเรียนบ้านนาตาลคำข่า องค์ประกอบสมรรถนะของครูเพื่อการจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 กรณีโรงเรียนบ้านนาตาลคำข่า 10 องค์ประกอบ 44 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย 1) ทักษะการสื่อสาร มี 3 ตัวชี้วัด 2) การจัดการเรียนการสอนโดย ผู้เรียนเป็นสำคัญ มี 5 ตัวชี้วัด 3) การวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน มี 3 ตัวชี้วัด 4) ภาวะผู้นำครูมี 5 ตัวชี้วัด 5) คุณธรรม และจริยธรรม ในวิชาชีพมี 6 ตัวชี้วัด 6) การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ มี 5 ตัวชี้วัด 7) การพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการ มี 2 ตัวชี้วัด 8) ทักษะการคิด มี 5 ตัวชี้วัด 9) การทำงานเป็นทีม และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน มี 7 ตัวชี้วัด และ 10) การวัดและ การประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียน มี 3 ตัวชี้วัด 2. ปัญหาในการพัฒนาสมรรถนะของครูเพื่อการจัดการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนบ้านนาตาล คำข่า มี ดังนี้ 1) ครูขาดทักษะการสื่อสาร 2) ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจัดการเรียนการสอนโดยผู้เรียนเป็น สำคัญน้อย 3) ครูขาด การพัฒนาความรู้ความเข้าใจในการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน 4) ครูขาดการพัฒนาภาวะผู้นำครู 5) ครูขาดการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมในวิชาชีพ 6) ครูมีทักษะในการนำนวัตกรรมและ เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ไม่เพียงพอ 7) ครูต้องการมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการ 8) ครูขาดการพัฒนาทักษะการคิด 9) ครูต้องการ

พัฒนาการทำงานเป็นทีมและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันให้มากยิ่งขึ้น 10) ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและการประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียนไม่เพียงพอ 3. แนวทางพัฒนาสมรรถนะของครูเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนบ้านนาตาลคำข้า ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย เลือกแนวทางการพัฒนาโดยร่วมกันกำหนดโครงการ/กิจกรรม จำนวน 10 โครงการ 20 กิจกรรม 4. ผลการศึกษาการพัฒนาสมรรถนะของครูเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 กรณีโรงเรียนบ้านนาตาลคำข้า

สิริสวัสดิ์ ทองก้านเหลือง (2565) ได้ทำการศึกษา การพัฒนารูปแบบสมรรถนะจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนของครูในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบ ตัวชี้วัด และรูปแบบสมรรถนะจัดการเรียนรู้ แห่งศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน รวมทั้งตรวจสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบที่สร้างและพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้การวิจัยแบบผสมวิธี ได้แก่ การสังเคราะห์งานวิจัย การสัมภาษณ์และการประชุมกลุ่ม รวมทั้งการวิเคราะห์รูปแบบสมการโครงสร้าง กลุ่มที่ศึกษา ได้แก่ รายงานวิจัย 260 เรื่อง ครูในจังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก 48 คน และตัวอย่าง 354 คน เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกสาระสำคัญรายงานวิจัย แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกการประชุม และแบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อสมรรถนะจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียน รวมทั้งในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและวิเคราะห์รูปแบบสมการโครงสร้าง ผลการวิจัยมีดังนี้ รูปแบบสมรรถนะจัดการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียน มีองค์ประกอบ 4 ด้าน 13 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) ความรู้มี 2 ตัวชี้วัด คือ วิชาชีพและการจัดเนื้อหาสาระ 2) บุคลิกลักษณะมี 2 ตัวชี้วัดคือ บุคลิกภาพครูและเจตคติที่มีต่อวิชาชีพครู 3) บริหารจัดการเรียนรู้มี 6 ตัวชี้วัดคือ วิเคราะห์ผู้เรียน ออกแบบ เตรียมจัดการ จัดกระบวนการ ประเมินผล และปรับปรุงแก้ไขวิจัยพัฒนา และ 4) คุณภาพผู้เรียนมี 3 ตัวชี้วัด คือ ผลสัมฤทธิ์ พัฒนาการ และทักษะการเรียนรู้ “3R8C” โดยเป็นรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรแฝง ภายในคุณภาพผู้เรียน 1 ตัว ซึ่งมีตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ตัวแปรปัจจัยเชิงสาเหตุ 3 ปัจจัย ซึ่งมีตัวแปรสังเกตได้ 10 ตัวแปร และเส้นโยงอิทธิพล 5 เส้น รวมทั้งโมเดลการวิจัยมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมในตัวแปรแฝงด้านคุณภาพของผู้เรียนได้ร้อยละ 97

พรทิพย์ เกิดถาวร (2565) ได้ทำการศึกษา การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของครูสู่ศตวรรษที่ 21 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) เพื่อศึกษาแนวทางสมรรถนะของครูตาม หลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของครูสู่ ศตวรรษที่ 21 2) เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของครูสู่ศตวรรษที่ 21 3) เพื่อศึกษา

ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของครูผู้ศตวรรษที่ 21 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จำนวน 30 คน ได้มาโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) หลักสูตรฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของครูผู้ศตวรรษที่ 21 เครื่องมือในการวัดและประเมินผล ได้แก่ 1) การประเมินคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม และ 2) แบบประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรฝึกอบรม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) สมรรถนะของครูตามหลักสูตรฝึกอบรมได้แก่ ด้านความรู้ 2 องค์ประกอบ ด้านทักษะ 2 องค์ประกอบ และด้านคุณลักษณะ 1 องค์ประกอบ 2) หลักสูตรและคู่มือประกอบหลักสูตรมีความเหมาะสมมากที่สุด 3) ผู้เข้ารับการอบรมมีคะแนนการอบรมหลังอบรมสูงกว่าก่อน อบรมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 4) ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรอบรมใน ระดับมากที่สุด

นาถชนก ภูมั่ง และพชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ (2563) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาแนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 วิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 2) พัฒนาแนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านการจัดการเรียนรู้การวิจัยมี 2 ระยะ ดังนี้ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็น กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ ครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 จำนวน 323 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม ระยะที่ 2 การพัฒนาแนวทาง กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาแนวทาง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน จำนวน 9 คน กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการประเมินแนวทาง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และศึกษานิเทศก์จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์และแบบประเมินสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า: 1) สภาพปัจจุบันของสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้ ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนสภาพที่พึงประสงค์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และความต้องการจำเป็น เรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้ลำดับที่ 1 ด้านการใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ ลำดับที่ 2 ด้านการสร้างและพัฒนาหลักสูตร ลำดับที่ 3 ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ลำดับที่ 4 ด้านการวัดและประเมินผล การเรียนรู้และลำดับที่ 5 ด้านการออกแบบการเรียนรู้ 2) แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะครู

ด้านการจัดการเรียนรู้ มี 7 องค์ประกอบ 32 แนวทาง ผลการประเมินแนวทาง พบว่า โดยรวมมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ใน ระดับมากที่สุด

รัชนิวรรณ ตั้งภักดี (2565) ได้ทำการศึกษา การพัฒนารูปแบบการสร้างบอร์ดเกมเพื่อการศึกษาในประเทศไทย การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการสร้างบอร์ดเกมเพื่อการศึกษาในประเทศไทย โดยมีกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาบอร์ดเกมจำนวน 7 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตสื่อ และเกมการศึกษา จำนวน 6 คน ตัวแทนผู้ใช้รูปแบบจำนวน 14 คน เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้างแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม แบบรับรองรูปแบบ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การสรุปตีความ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการสร้างบอร์ดเกมเพื่อการศึกษาในประเทศไทย ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วัตถุประสงค์ในการสร้างบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา 2) ผู้เล่นบอร์ดเกม (3) เนื้อหา ที่นำมาสร้างบอร์ดเกม 4) ระยะเวลาในการใช้บอร์ดเกม 5) สถานที่ใช้บอร์ดเกม 6) งบประมาณในการสร้างบอร์ดเกม และ 2) ขั้นตอนการสร้างบอร์ดเกมเพื่อการศึกษาในประเทศไทย ประกอบด้วย 12 ขั้นตอน ได้แก่ 1) กำหนดคอนเซ็ปต์ และประเภทบอร์ดเกม 2) กำหนดธีมของบอร์ดเกม 3) กำหนดวิธีจับเกมในบอร์ดเกม 4) กำหนดกลไกเกมที่ใช้ในบอร์ดเกม 5) กำหนดวิธีการสื่อสารในบอร์ดเกม 6) กำหนดกฎกติกาในบอร์ดเกม 7) สร้างต้นแบบบอร์ดเกม 8) ทดสอบบอร์ดเกมโดยผู้เชี่ยวชาญ 9) ทดสอบบอร์ดเกมโดยผู้เล่น 10) จัดทำวัสดุอุปกรณ์ในบอร์ดเกม 11) ผลิตคู่มือบอร์ดเกม และ 12) จัดทำแฟ้มเก็บบอร์ดเกม

ธนวุฒิ ปัญญาพูนผล (2564) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาโดยใช้บอร์ดเกม SOC civilization เพื่อเสริมสร้างความเป็นพลเมืองและความสามารถในการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ความมุ่งหมายการวิจัยครั้งนี้ 1. เพื่อพัฒนาบอร์ดเกม SOC civilization นำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาเพื่อเสริมสร้างความเป็นพลเมืองและความสามารถในการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 2. เพื่อเปรียบเทียบความเป็นพลเมืองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาโดยใช้บอร์ดเกม SOC civilization 3. เพื่อศึกษาความสามารถในการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาโดยใช้บอร์ดเกม SOC civilization โดยดำเนินการวิจัยดังนี้ 1) การออกแบบและพัฒนาบอร์ดเกม SOC civilization โดยใช้หลักของ ADDIE Model 2) การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย โดยสร้างแผนการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาโดยใช้บอร์ดเกม SOC civilization เพื่อสร้างความเป็นพลเมืองและความสามารถในการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สร้างแบบวัดความเป็นพลเมืองและแบบวัดความสามารถในการทำงานเป็นทีม 3) ทดลอง เก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) กรุงเทพมหานคร

ภาคการเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 25 คน ซึ่งได้มาโดยความสมัครใจ การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ t-test for dependent sample ผลการวิจัยพบว่า บอร์ดเกม SOC civilization ที่พัฒนาขึ้นมีระดับคุณภาพโดยรวมอยู่ใน ระดับมากที่สุด หลังการจัดการเรียนรู้ความเป็นพลเมืองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บอร์ดเกม SOC civilization ในการจัดการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และหลังการจัดการเรียนรู้ นักเรียนมีความสามารถในการทำงานเป็นทีมโดยรวมอยู่ในระดับมาก

ดวงทิพย์ ฝิโลปกรณ์ (2565) ได้ทำการศึกษา ผลการพัฒนาแรงจูงใจในการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ โดยใช้เกมการ์ดระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กรณีศึกษาการใช้ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อทดลองใช้ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ในการพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้ วิชาประวัติศาสตร์ โดยใช้เกมการ์ด 2) เพื่อศึกษาผลการพัฒนาแรงจูงใจในการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ โดยใช้เกมการ์ด 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/7 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย มหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 37 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบบันทึกการประชุมกลุ่มชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) แบบสังเกตการสอน แบบบันทึกการสอน แบบวัดแรงจูงใจในการเรียน และแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีแบบเป็นอิสระต่อกัน ผลการวิจัยพบว่า 1. การใช้ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ที่เป็น ประโยชน์ต่อการเรียนการสอน ให้ข้อเสนอแนะที่ดีในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้และร่วมกัน ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์ โดยการใช้เกมการ์ด เพื่อพัฒนาแรงจูงใจในการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ได้ 2. การใช้เกมการ์ดในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนมีความมีแรงจูงใจ ในการเรียนวิชาประวัติศาสตร์เพิ่มมากขึ้น 3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. งานวิจัยต่างประเทศ

Niemi และ Nevgi (2014) ได้ทำการศึกษาวิจัยและการเรียนรู้เชิงรุกส่งเสริม ความสามารถทางวิชาชีพในการศึกษาของครูฟินแลนด์ วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้คือ เพื่อตรวจสอบว่าครูนักเรียนได้รับประโยชน์จากประสบการณ์นักวิจัยที่แท้จริง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการ ศึกษาก่อนรับราชการอย่างไร ข้อมูลถูกรวบรวมโดยแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ (n = 287) ที่มหาวิทยาลัยฟินแลนด์สองแห่ง โปรแกรมการศึกษาของครูแนะนำให้ครูใช้และทำการวิจัย ในวิชาชีพครู ผลการวิจัยบ่งชี้ว่า ครูผู้สอนให้ความสำคัญกับประสบการณ์ การวิจัย การศึกษาวิจัย ส่งเสริมความสามารถทางวิชาชีพและสนับสนุนการเติบโตของนักเรียนสู่การปฏิบัติตามหลักฐานและ

ทักษะในศตวรรษที่ 21 ประสบการณ์การเรียนรู้เชิงรุกช่วยเสริมผลเชิงบวกนี้ การดำเนินการศึกษาวิจัยคุณภาพของหัวหน้างาน และการบูรณาการกับการศึกษาอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญ

Higueras-Rodriguez และคณะ (2020) ได้ทำการศึกษาการวิเคราะห์ข้อเสนอการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการเชิงรุกสำหรับอาจารย์มหาวิทยาลัยในสเปน หลักสูตรการฝึกอบรมครูมหาวิทยาลัยในปัจจุบันนอกเหนือจากความต้องการอื่น ๆ เป็นผลมาจากการดำเนินการรูปแบบการศึกษาที่เน้นการเรียนรู้ของนักเรียนเพื่อส่งเสริมการใช้วิธีการเชิงรุก เพื่อปรับปรุงแรงจูงใจและผลการเรียนของพวกเขา มีการนำเสนองานวิจัยเชิงพรรณนาและสำนวนเชิงสำรวจที่มีเทคนิคหลักคือการวิเคราะห์เนื้อหา ด้วยเหตุนี้การวิเคราะห์ที่เกี่ยวข้องกับวิธีการในเชิงบวกและภาพลักษณ์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการโดย 15 มหาวิทยาลัย ที่มีชื่อเสียงที่สุดของสเปนตามพารามิเตอร์ของการจัดอันดับทางวิชาการของมหาวิทยาลัยโลก (ARWU) ผลปรากฏว่า หลักสูตรการอบรมครูต่าง ๆ ที่ดำเนินการในช่วงปีการศึกษา 2562/2563 พบว่า มีมหาวิทยาลัยที่เปิดอบรมในลักษณะนี้มากกว่ามหาวิทยาลัยอื่น ๆ และกลุ่มเป้าหมายของการอบรมดังกล่าว คือ อาจารย์ใหม่และอาจารย์ที่มีประสบการณ์วิชาชีพ ข้อเสนอเหล่านี้เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของหลักสูตรสำหรับมืออาชีพ การพัฒนาอาจารย์ในมหาวิทยาลัย เพราะไม่ควรยึดติดกับแนวทางเดิม แต่ควรยอมรับความท้าทายใหม่ ๆ และคำนึงถึงนักศึกษาอยู่เสมอ เพื่อสร้างแรงจูงใจและผลการเรียนให้ดีขึ้น

Haughton (2019) ได้ทำการศึกษา กลยุทธ์การเรียนรู้เชิงรุกและการออกแบบตามความสามารถในการศึกษาวิจัย: การทบทวนระยะยาว บทความน้อธิบายการพัฒนาระยะยาวของหลักสูตรวิธีการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาเบื้องต้น มีการนำเสนอการออกแบบเบื้องต้น ตามด้วยการออกแบบใหม่สองขั้นตอน ระยะที่ 2 แนะนำกลยุทธ์ตามการสอบถามเพิ่มเติม เช่น การทำแผนที่แนวคิดและการทำงานร่วมกันแบบเพียร์หลายระดับ ระยะที่ 3 ได้รวมเอาเทคนิคที่อิงตามความสามารถ รวมทั้ง การสนับสนุนด้านเทคนิค สังคม และการสอน เพิ่มเติม ผลการประเมินความคิดเห็นของนักเรียน ความสัมพันธ์ระดับปานกลางถึงสูงระหว่างคะแนนในการประเมินที่สำคัญ และหลักการออกแบบสนับสนุนการยืนยันว่าหลักสูตรระยะที่ 3 เป็นการปรับปรุงมากกว่ารุ่นระยะที่ 1 มีการนำเสนอข้อจำกัดและการวิจัยเพิ่มเติม

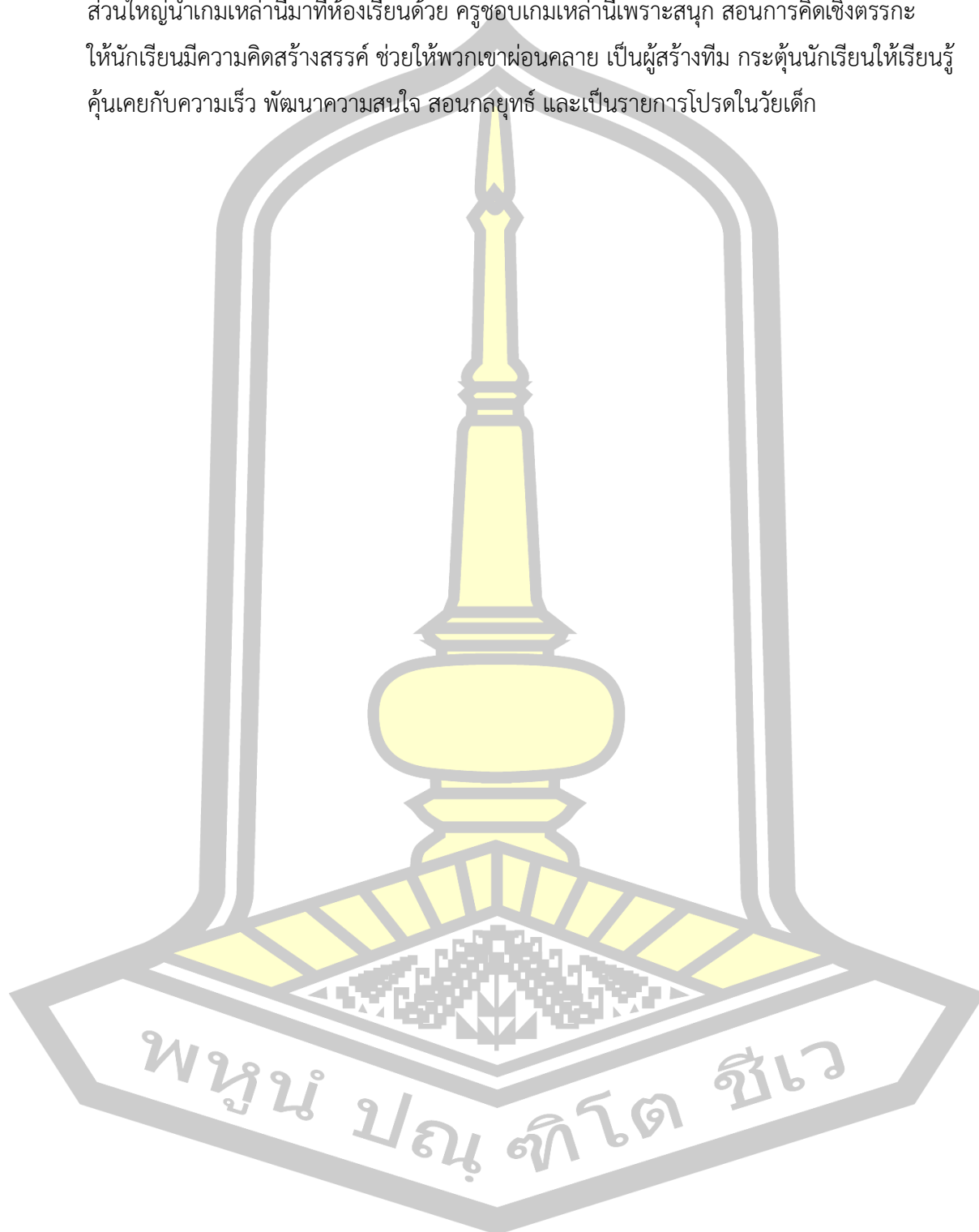
Molina-Torres และ Ortiz-Urbano (2020) ได้ทำการศึกษาวิธีการเรียนรู้เชิงรุกในการฝึกอบรมครูเพื่อความยั่งยืนทางวัฒนธรรม ภายในกรอบของการพัฒนาที่ยั่งยืน แนวคิดของมรดกทางวัฒนธรรมเชื่อมโยงกับการรับรู้มรดกของบริบทเชิงพื้นที่ที่เฉพาะเจาะจง และกับการอนุรักษ์ความทรงจำส่วนรวม แม้จะมีความสนใจอย่างชัดเจนในความยั่งยืนทางวัฒนธรรม แต่การขาดงานวิจัยที่อุทิศให้กับการตีความวิธีการสอนที่แตกต่างกันสำหรับการถ่ายทอดทรัพย์สินที่เป็นมรดกและการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมนั้นเป็นสิ่งที่น่าสังเกต ด้วยเหตุนี้ การศึกษาในปัจจุบันจึงใช้ผลงานทางวิทยาศาสตร์ที่หลากหลาย เป็นพื้นฐานในการพิจารณาว่าการศึกษาที่ยั่งยืนเป็นเครื่องมือพื้นฐาน

ในการกู้คืนและอนุรักษ์ทรัพยากรมรดก ทั้งจากมุมมองที่ให้ข้อมูลและการศึกษา จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ เพื่อประเมินการฝึกอบรมครูใหม่ในแง่ของทักษะเฉพาะที่จำเป็นในการพัฒนาวิธีการเรียนรู้เชิงรุกที่เกี่ยวข้องกับการสอนเรื่องความยั่งยืนของมรดก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาหลักสูตรปริญญาประถมศึกษา จำนวน 488 คน วิธีการนี้ผสมผสานทั้งเทคนิคเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เพื่อให้ได้ข้อมูลจากการสังเกตและการสำรวจความคิดเห็นที่มอบให้กับนักเรียน ผลที่ได้แสดงความคิดเห็นหลายประการที่เกี่ยวข้องกับการบรรลุผลและอำนวยความสะดวกในการดำเนินการตามวิธีการที่เป็นนวัตกรรม เนื่องจากขาดการฝึกอบรมเบื้องต้นในมหาวิทยาลัย โดยทั่วไปแล้วงานนี้เปิดโอกาสให้นักเรียนได้วิเคราะห์ชุดของอคติเกี่ยวกับวิธีการทำงานของพวกเขา และเพื่อเอาชนะทฤษฎีที่มากเกินไปในการเรียนมหาวิทยาลัย

Van den Bergh, Ros และ Beijgaard (2014) ได้ทำการศึกษา การปรับปรุงความคิดเห็นของครูระหว่างการเรียนรู้เชิงรุก: ผลของโปรแกรมการพัฒนาวิชาชีพ งานวิจัยชิ้นนี้เน้นไปที่การปรับปรุงข้อเสนอแนะของครูในกระบวนการเรียนรู้ที่ใช้งานอยู่ อย่างไรก็ตาม การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมครูอย่างยั่งยืนเป็นเรื่องที่ยากมาก ควรคำนึงถึงเงื่อนไขหลายประการ และโครงการควรอยู่บนการรับรู้และการปฏิบัติของครู การศึกษาผลกระทบของแผนพัฒนาวิชาชีพที่ออกแบบมาเป็นพิเศษต่อความรู้ความเข้าใจปัญหาการรับรู้และพฤติกรรมในห้องเรียนของครูประถมศึกษาทั้ง 16 คน ผ่านการสังเกตการณ์ เครื่องมือ ความเชื่อและแบบสอบถามสองครั้ง ก่อนและหลังการดำเนินการ ผลปรากฏว่า ผลตอบรับดีขึ้นในหลาย ๆ ด้าน ทั้งในระยะสั้นและระยะยาวในกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก มีข้อสรุปว่า การพัฒนาวิชาชีพครูให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืน หากเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด

Ana JUHÁSZ (2021) ได้ทำการศึกษา เจตคติของครูโรงเรียนประถมศึกษาต่อเกมกระดานและการฝึกเล่นเกมกระดาน การใช้เกมในกระบวนการเรียนการสอนนั้นมีประโยชน์เสมอ เพราะเด็ก ๆ ชอบที่จะเรียนรู้อย่างสนุกสนาน เกมกระดานเป็นสิ่งที่สนุกสนานสำหรับเด็กเป็นพิเศษ พวกเขาไม่ได้เรียนรู้อย่างตั้งใจ แต่พวกเขาสนุกกับการเล่นร่วมกับพ่อแม่และพี่น้อง เพราะเกมกระดานเป็นทั้งครอบครัวและเพื่อน การเล่นเกมไม่ได้เป็นเพียงกิจกรรมที่สนุกสนาน แต่ยังพัฒนาทักษะต่าง ๆ ของผู้เล่น เช่น ทักษะการสื่อสาร การสร้างกลยุทธ์และความสามารถในการแก้ปัญหา ความร่วมมือ ฯลฯ ปัจจุบันมีเกมกระดานมากมายลดราคา ชุมชนการเล่นบอร์ดเกมที่คึกคัก จัดกิจกรรมและวัฒนธรรมการเล่นบอร์ดเกมกำลังพัฒนา ดังนั้นการรวมเกมกระดานในกิจกรรมการศึกษาจึงเป็นกระบวนการทางธรรมชาติที่จะตามมา แต่การบูรณาการนี้มีอุปสรรคหลายประการ เช่น เวลาและหลักสูตรจำกัด การขาดความรู้ด้านระเบียบวิธีของครู การเลือกเกมกระดานทางการศึกษาไม่เพียงพอสำหรับบางวิชา เป็นต้น การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเจตคติต่อการเล่นของครูประถมศึกษา เกมกระดานและการฝึกเล่นเกมกระดาน ผลการวิจัยพบว่า ครูโรงเรียนประถม

ที่เข้าร่วมส่วนใหญ่ชอบเล่นเกม และเกือบครึ่งหนึ่งยังเล่นเกมในชีวิตส่วนตัวอีกด้วย ส่วนใหญ่นำเกมเหล่านี้มาที่ห้องเรียนด้วย ครูชอบเกมเหล่านี้เพราะสนุก สอนการคิดเชิงตรรกะ ให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ ช่วยให้พวกเขาผ่อนคลาย เป็นผู้สร้างทีม กระตุ้นนักเรียนให้เรียนรู้ ค้นคว้าด้วยความเร็ว พัฒนาความสนใจ สอนกลยุทธ์ และเป็นรายการโปรดในวัยเด็ก



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

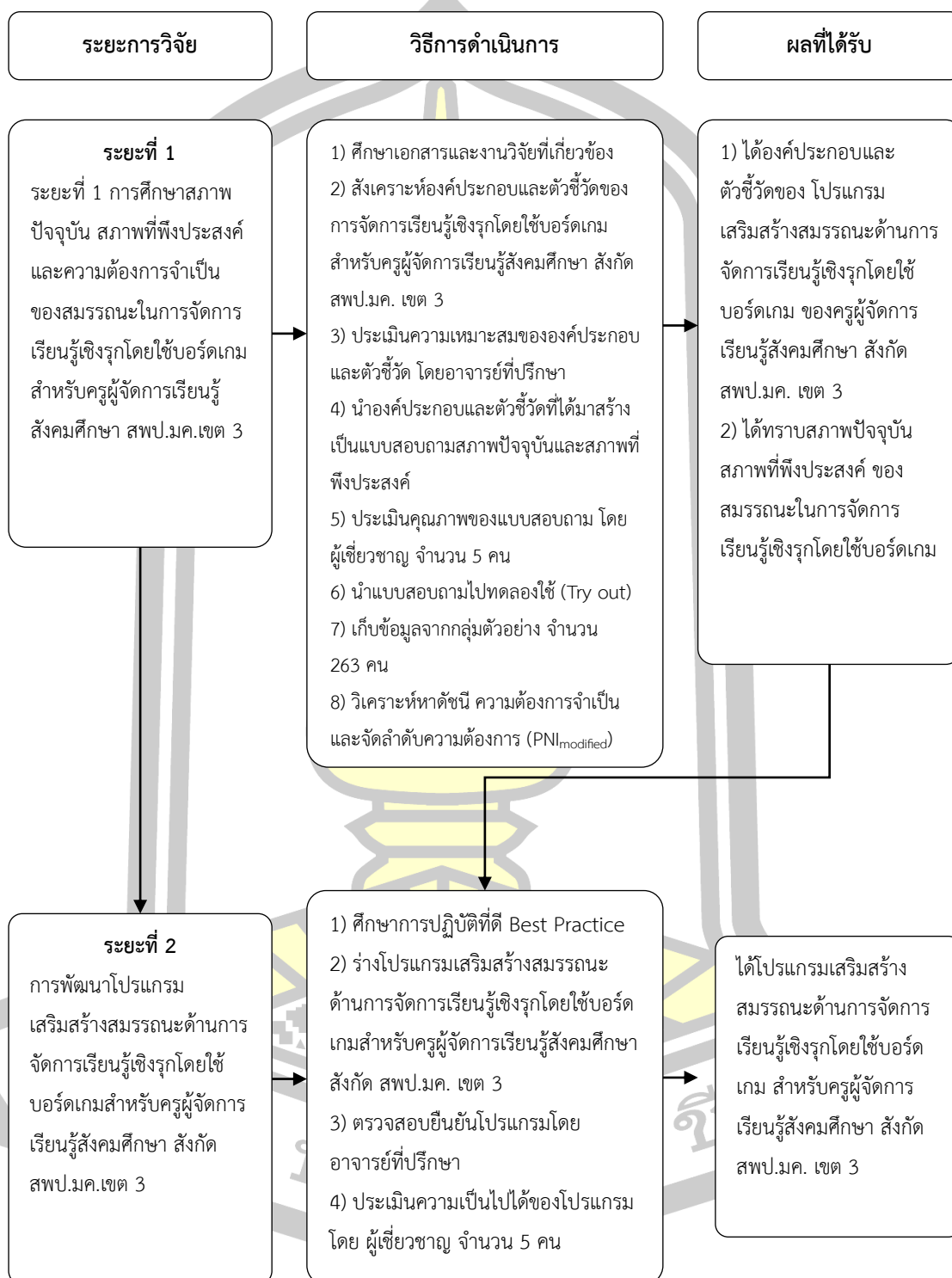
การวิจัยโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ผู้วิจัยกำหนดวิธีการวิจัย ออกเป็น 2 ระยะดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของ สมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3



ระยะดำเนินการวิจัย วิธีในการดำเนินการ และผลที่ได้จากการดำเนินการ นำเสนอในภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 วิธีการดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 3

1. ขั้นตอนการดำเนินการ

1.1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็น ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับองค์ประกอบของสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 3

1.2 การสังเคราะห์ข้อมูลจากข้อ 1 เพื่อให้ได้องค์ประกอบ และตัวชี้วัด ของสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 3

1.3 ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวชี้วัด โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1.4 นำองค์ประกอบและตัวชี้วัดที่ได้ มาสร้างแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 3

1.5 ประเมินคุณภาพของแบบสอบถาม โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน

1.6 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) ทดลองใช้

1.7 เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 263 คน แล้ววิเคราะห์หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น เพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Modified Priority Needs Index: PNI modified) นำผลที่ได้ไปใช้ในการออกแบบโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 3

2. ประชากรและตัวอย่าง

2.1 ประชากร ได้แก่ ครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 จำนวน 828 คน จาก 144 โรงเรียน

2.2 ตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 จำนวน 263 คน จาก 144 โรงเรียน ได้มาจากการสุ่มสำเร็จรูปของ Krejcie และ Morgan (1970) โดยผู้วิจัยได้ทำการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และระดับความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ .05

2.3 ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.3.1 จำแนกโรงเรียนออกตามอำเภอในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

2.3.2 ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 จำนวน 263 คน โดยการเทียบจำนวนประชากรทั้งหมดกับตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie และ Morgan และจากนั้นใช้วิธีการกำหนดตามสัดส่วนแบ่งเป็นครูโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 27 คน ครูโรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 148 คน และครูโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 88 คน ผู้วิจัยจึงดำเนินการสุ่มตัวอย่างโดยใช้เทคนิคการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) และใช้ขนาดของสถานศึกษาเป็นหน่วยของการสุ่ม เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่าง ดังตาราง 4

ตาราง 13 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขนาดโรงเรียน	จำนวนคน (N)	กลุ่มตัวอย่าง (n)
โรงเรียนขนาดใหญ่	85	27
โรงเรียนขนาดกลาง	467	148
โรงเรียนขนาดเล็ก	276	88
รวม	828	263

จำนวนข้าราชการครูทั้งหมด 863 คน แบ่งตามโรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 104 คน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 483 คน และโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 276 คน

จำนวนข้าราชการครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษาทั้งหมด 828 คน แบ่งตามโรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 85 คน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 467 คน และโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 276 คน

กลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูล จำนวน 263 คน แบ่งตามโรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 27 คน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 148 คน และโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 88 คน รวม 263 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะที่ 1 เป็นแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม ประกอบด้วย 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อคำถามข้อคำถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของ Likert 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งแต่ละระดับมีค่าคะแนน และความหมายดังนี้

5 หมายถึง สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.2 การสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถาม

3.2.1 ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการสร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า

3.2.2 ร่างแบบสอบถามโดยใช้ประเด็นขององค์ประกอบและตัวชี้วัดที่ได้จาก ผลการศึกษามาเป็นกรอบการสร้างข้อคำถาม

3.2.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบ และให้คำแนะนำ

3.2.4 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เสนอแนะ แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Validity) ตรวจสอบและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเครื่องมือการวิจัย ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ได้มา โดยการเลือก ตามเกณฑ์คุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

- 1) เป็นอาจารย์ผู้สอนที่สำเร็จการศึกษาด้านการบริหารการศึกษา
- 2) เป็นผู้อำนวยการโรงเรียนที่มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 3) เป็นครูหรืออาจารย์ผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและ

วัฒนธรรม

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเพื่อหาค่าความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม ซึ่งกำหนดค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป โดยผู้เชี่ยวชาญ ดังรายชื่อต่อไปนี้

1. ผศ.ดร.สินธวา คามดิษฐ์ วุฒิการศึกษา ศึกษาศาสตร์ดุขฎิบัณจิต การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตำแหน่ง อาจารย์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. ผศ.ดร.วรารณณ์ เอรารวรรณ วุฒิการศึกษา ครุศาสตร์ดุขฎิบัณจิต การวัดและประเมินผลการศึกษา ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตำแหน่ง อาจารย์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
3. นายคุณากร ศรีธรรณ์ วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณจิต การบริหาร การศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดู่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 2
4. นายเกษม จันสามารถ วุฒิการศึกษา ศึกษาศาสตรมหาบัณจิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเชียงยืน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคามเขต 3
5. ดร.ดวงทิพย์ ฝโลปกรณ์ วุฒิการศึกษา ปรัชญาดุขฎิบัณจิต มหาวิทยาลัย มหาสารคาม ตำแหน่ง อาจารย์ โรงเรียนสาริตมมหาวิทยาลัยมหาสารคาม(ฝ่ายมัธยม)

3.2.5 นำแบบสอบถามที่ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจพิจารณานำมาหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อคำถาม โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะเฉพาะของเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence หรือ IOC) ดังนี้

- ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสามารถวัดได้
ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสามารถวัดได้
ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่สามารถวัดได้

ผลการประเมินความสอดคล้องโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ตั้งแต่ 0.60–1.00 จำนวน 32 ข้อ ถือว่าใช้ได้จากนั้นได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จาก 6 โรงเรียน โรงเรียนละ 5 คน รวมจำนวน 30 คน แล้วนำมาคำนวณค่าอำนาจจำแนก โดยใช้วิธีการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของเพียร์สัน และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของ Cronbach พบว่า

3.2.5.1 แบบสอบถามสภาพปัจจุบันมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง 0.55–0.90 และมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.96

3.2.5.2 แบบสอบถามสภาพที่พึงประสงค์มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง 0.46–0.91 และมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.97

3.2.6 นำเครื่องมือไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3.2.7 นำเครื่องมือที่ได้ไปทดลองใช้กับครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ที่เป็นกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ชุด โดยครู จำนวน 30 คน แล้วนำแบบสอบถามที่ทดลองใช้มาหาค่าอำนาจจำแนกของแบบประเมินเป็นรายข้อ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม และนำแบบสอบถาม แต่ละข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกเข้าเกณฑ์ คือ ตั้งแต่ 0.2–1.00 มาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น ด้วยวิธีการ หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) เกณฑ์ที่กำหนดคือ ตั้งแต่ 0.75 ขึ้นไป โดยมีค่าความเชื่อมั่นของสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ทั้งฉบับเท่ากับ 0.96 และ 0.97 ตามลำดับ

3.2.8 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามจากผลของการนำเครื่องมือไปทดลองใช้ และจากข้อเสนอแนะของกลุ่มประชากรที่ได้รับการทดลองใช้เครื่องมือ

3.2.9 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบออนไลน์ โดยประสานความร่วมมือไปยัง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

5. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การจัดกระทำข้อมูล

5.1.1 ตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา โดยแบบสอบถามที่จัดส่งทั้งหมด 263 ฉบับ ได้รับกลับคืนมา จำนวน 263 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

5.1.2 ตรวจสอบให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนต่อไปนี้

สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์	คะแนนที่ได้
สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์มากที่สุด	5
สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์มาก	4
สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ปานกลาง	3
สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์น้อย	2
สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์น้อยที่สุด	1

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

5.2.1 บันทึกคะแนนเข้าโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะ ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมในวิชาสังคมศึกษา และแปลความค่าเฉลี่ยโดยมีเกณฑ์ ต่อไปนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554)

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 – 5.00	สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์มากที่สุด
3.51 – 4.50	สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์มาก
2.51 – 3.50	สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ปานกลาง
1.51 – 2.50	สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์น้อย
1.00 – 1.50	สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์น้อยที่สุด

ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครู ผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

1. ขั้นตอนการดำเนินการ

1.1 การออกแบบโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคามเขต 3 มีการดำเนินการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.1.1 นำผลการศึกษาที่ได้จากการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) เพื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 และนำข้อมูลไปสร้างแบบสัมภาษณ์สำหรับการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษาที่มีวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best practice)

1.1.2 ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษาที่มีวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best practice) จำนวน 3 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง ตามเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

1) เป็นครูที่มีผลงานดีเด่นเป็นที่ประจักษ์เป็นที่ยอมรับโดยทั่วกันได้รับรางวัลด้านสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไม่ต่ำกว่าระดับเขตพื้นที่ในการใช้สื่อบอร์ดเกมในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

2) เป็นครูที่มีผลงานในการพัฒนาสื่อบอร์ดเกมในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่ได้รับการยอมรับในระดับประเทศ

3) เป็นครูที่มีผลงานด้านการวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและวิชาการ

รายชื่อครูต้นแบบที่มีวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best practice) ของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 3 จำนวน 5 คน จาก 5 โรงเรียน ดังรายชื่อต่อไปนี้

1) นายศักดิ์รินทร์ ยาวิชัย วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ตำแหน่ง ครู โรงเรียนมาบตาพุดพันพิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง

2) นางปานทิพย์ ดอนขันไพร วุฒิการศึกษา ศึกษาศาสตรบัณฑิต การประถมศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร ตำแหน่ง ครู โรงเรียนวัดหนองปลาไหล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 1

3) ดร. ศักดิ์สิทธิ์ หัสมินทร์ วุฒิการศึกษา ปรัชญาดุสิตบัณฑิต วัฒนธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานักเรียนและองค์กรสัมพันธ์ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น

4) นางสาวสุพัตรา วันดียา วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ตำแหน่งครู โรงเรียนเวียงป่าเป้าวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

5) นางสาวเมธาวี ศิริวงศ์ วุฒิการศึกษา ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต การจัดการทรัพยากรวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย โรงเรียนสตรีวิทยาสมาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3

1.1.3 สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครูต้นแบบ (Best Practice) ที่มีวิธีปฏิบัติที่ดีเยี่ยมมาใช้ในการปรับร่างโปรแกรมที่ได้จากการออกแบบเบื้องต้นไว้จากการศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

1.1.4 เสนอร่างโปรแกรมให้อาจารย์ที่ปรึกษาการวิจัยตรวจสอบ ยืนยัน ให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

1.2 นำร่างโปรแกรมไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ พร้อมทั้งข้อคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข โดยผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในโปรแกรม โดยปรับลดเวลาที่ใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ตรวจสอบเพื่อให้ได้โปรแกรมที่สมบูรณ์

2. กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิดำเนินการประเมินโปรแกรม ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) โดยคัดเลือกจากผู้มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 2.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาดั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไป
- 2.2 เป็นผู้บริหารการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา ที่มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 2.3 เป็นคุณครูผู้ปฏิบัติการสอนในโรงเรียน อาจารย์มหาวิทยาลัย และนักวิชาการ
- 2.4 เป็นศึกษานิเทศก์ที่มีประสบการณ์ด้านการงานไม่น้อยกว่า 5 ปี

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และ ความเป็นประโยชน์ของร่างโปรแกรมเสริมสร้างกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ดังรายชื่อต่อไปนี้

1. ดร.ทองพล ภูสิม วุฒิการศึกษา ปรัชญาดุขฎิบัณฑิต การจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตำแหน่ง ตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนบ้านหนองซอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3
2. นางอารีรัตน์ นนทะชัย วุฒิการศึกษา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต การบริหาร การศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 17 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3
3. นางสาวเกศรินทร์ เชนรัมย์ วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต หลักสูตรและ การสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบ้านแฝกโนนสำราญ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3
4. นายไชยยา อะการะวัง วุฒิการศึกษา ปรัชญาดุขฎิบัณฑิต เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3
5. นางเมตตาจิต ศรีทรัพย์ วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต จิตวิทยา การให้คำปรึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

3. เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล

3.1 ประเภทและลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 เป็นแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรม แบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ทรงคุณวุฒิ

ตอนที่ 2 แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรม

เสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ของ Likert ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

3.2 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

3.2.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

3.2.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินและออกแบบประเมิน

3.2.3 นำแบบประเมินเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบแนะนำ แล้วปรับแก้ไขตามคำแนะนำ

3.2.4 ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจพิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ช่องทางออนไลน์ จากผู้ทรงคุณวุฒิ (ตามความสะดวกของระยะทาง)

5. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การจัดกระทำข้อมูล

การจัดกระทำข้อมูลโดยตรวจให้คะแนนการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 โดยผู้ทรงคุณวุฒิดังนี้

คะแนนที่ได้ ระดับความเหมาะสมของโปรแกรม

- 5 โปรแกรมมีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 โปรแกรมมีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก
- 3 โปรแกรมมีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้อยู่ในระดับปานกลาง
- 2 โปรแกรมมีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้อยู่ในระดับน้อย
- 1 โปรแกรมมีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้อยู่ในระดับน้อยที่สุด

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมิน โดยการป้อนคะแนนเข้าโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ความเหมาะสมของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 และแปลความค่าเฉลี่ยโดยมีเกณฑ์ ต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 – 5.00	โปรแกรมมีเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกมในวิชาสังคมศึกษาความเหมาะสม/เป็นไปได้ มากที่สุด
3.51 – 4.50	โปรแกรมมีเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้ บอร์ดเกมในวิชาสังคมศึกษาความเหมาะสม/เป็นไปได้ มาก
2.51 – 3.50	โปรแกรมมีเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้ บอร์ดเกมในวิชาสังคมศึกษาความเหมาะสม/เป็นไปได้ ปานกลาง
1.51 – 2.50	โปรแกรมมีเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้ บอร์ดเกมในวิชาสังคมศึกษาความเหมาะสม/เป็นไปได้ น้อย
1.00 – 1.50	โปรแกรมมีเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้ บอร์ดเกมในวิชาสังคมศึกษาความเหมาะสม/เป็นไปได้ น้อยที่สุด

พูน ปณ จิต ชีวะ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ร้อยละ (Percentage) วิเคราะห์รายละเอียดเกี่ยวกับเครื่องมือวิจัยและผู้ตอบแบบสอบถาม (บุญชม ศรีสะอาด, 2554)

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

เมื่อ P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่หรือจำนวนข้อมูลที่ต้องการหาร้อยละ

N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

1.2 ใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{x}$) วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลและผู้ประเมินต่อการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม ในวิชาสังคมศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 (บุญชม ศรีสะอาด, 2554)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ $\bar{x}$ แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนข้อมูล

1.3 ใช้ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อตรวจสอบการกระจายของคะแนนจากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2554)

$$S.D = \frac{\sqrt{N\sum x^2 - (\sum x)^2}}{N(N-1)}$$

เมื่อ S.D แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum x^2$ แทน ผลรวมกำลังสองของคะแนน

$(\sum x^2)$ แทน ผลรวมของคะแนนยกกำลังสอง

N แทน จำนวนคน

1.4 ค่าดัชนี PNI แบบปรับปรุง (PNI modified) คำนวณข้อคำถามในแต่ละข้อ โดยกำหนดความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นอยู่กับสภาพที่ควรจะเป็น แล้วเรียงลำดับของผลต่างของคะแนนเฉลี่ย โดยใช้สูตรดังนี้ (สุวิมล ว่องวาณิช, 2550)

$$\text{ค่า PNI}_{\text{modified}} = (I-D)/D$$

โดย $\text{PNI}_{\text{modified}}$ หมายถึง ดัชนีความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง
 I (Importance) หมายถึง ระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิด
 D (Degree of Success) หมายถึง ระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 การหาค่าความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถามใช้สูตร ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

R แทน คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

พูน ปณ จิตโต ชีเว

2.2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient)
โดยใช้สูตรของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

$$a = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

เมื่อ	a	แทน	สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	K	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของความแปรปรวนแต่ละข้อ
	S^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวม



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัย เรื่อง โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยนำเสนอลำดับหัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์แทนความหมายต่าง ๆ ดังนี้

$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
N	แทน	จำนวนคนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
D	แทน	ค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบัน
I	แทน	ค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์
$PNI_{modified}$	แทน	ดัชนีความต้องการจำเป็น

ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอข้อมูลผลการวิเคราะห์ข้อมูล เป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 วิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

ระยะที่ 2 วิเคราะห์การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 1 วิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และขนาดสถานศึกษา ดังตาราง 14 ดังนี้

ตาราง 14 จำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 ชาย	116	44.11
1.2 หญิง	142	53.99
1.3 อื่น ๆ	5	1.90
รวม	263	100
2. อายุ		
2.1 ต่ำกว่า 30 ปี	94	35.74
2.2 30 - 40 ปี	97	36.88
2.3 41 - 50 ปี	55	20.91
2.4 50 ปีขึ้นไป	17	6.46
รวม	263	100

ตาราง 14 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
3. ระดับการศึกษา		
3.1 ปริญญาตรี	239	90.87
3.2 ปริญญาโท	22	8.37
3.3 ปริญญาเอก	2	0.76
3.4 อื่นๆ	0	0
รวม	263	100
4. ประสบการณ์การทำงาน		
4.1 1-5 ปี	84	31.94
4.2 6-10 ปี	93	35.36
4.3 11-15 ปี	66	25.10
4.4 16 ปีขึ้นไป	20	7.60
รวม	263	100
5. ขนาดสถานศึกษา		
5.1 โรงเรียนขนาดเล็ก	27	10.27
5.2 โรงเรียนขนาดกลาง	148	56.27
5.3 โรงเรียนขนาดใหญ่	88	33.46
รวม	263	100

จากตาราง 14 พบว่า กลุ่มตัวอย่างครูที่ทำการตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 44.11 และเพศหญิง จำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 53.99 และเพศอื่น ๆ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.90 เกี่ยวกับอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า เป็นบุคคลที่มีอายุต่ำกว่า 30 ปี จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 35.74 เป็นบุคคลที่มีอายุ 30-40 ปี จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 36.88 เป็นบุคคลที่มีอายุ 41-50 ปี จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 20.91 และเป็นบุคคลที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 6.46 เกี่ยวกับระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า การศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 239 คน คิดเป็นร้อยละ 90.87 การศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 8.37 การศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.76 และการศึกษาอื่น ๆ จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0 เกี่ยวกับ

ประสบการณ์ด้านการทำงานของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ประสบการณ์ 1-5 ปี จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 31.94 ประสบการณ์ 6-10 ปี จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 35.36 ประสบการณ์ 11-15 ปี จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 25.10 และประสบการณ์ 16 ปีขึ้นไป จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 7.60 เกี่ยวกับขนาดสถานศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 10.27 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 56.27 และโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 33.46

1.2 การวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 แสดงในตาราง 15

ตาราง 15 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

องค์ประกอบของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	2.63	1.42	ปานกลาง	4.15	1.60	มาก
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	2.68	1.00	ปานกลาง	4.06	0.78	มาก
3. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก	2.49	0.97	น้อย	3.85	1.02	มาก
4. การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม	2.82	1.20	ปานกลาง	3.79	1.08	มาก
รวม	2.62	1.06	ปานกลาง	3.96	0.93	มาก

จากตาราง 15 พบว่า สภาพปัจจุบันของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.62$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ

เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากปานกลางไปน้อย ได้แก่ การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม ($\bar{X} = 2.82$) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม ($\bar{X} = 2.68$) การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม ($\bar{X} = 2.63$) และการใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก ($\bar{X} = 2.49$) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.96$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้ออยู่ในระดับมากทุกข้อเรียงลำดับ ได้แก่ การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม ($\bar{X} = 4.15$) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม ($\bar{X} = 4.06$) การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก ($\bar{X} = 3.85$) และการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม ($\bar{X} = 3.79$) ตามลำดับ

ตาราง 16 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา
ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

องค์ประกอบของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม						
1. ครูมีการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	2.88	1.14	ปานกลาง	4.38	0.57	มาก
2. ครูมีการออกแบบเนื้อหาการเรียนรู้ที่เหมาะสม	2.69	0.74	ปานกลาง	3.77	0.82	มาก
3. ครูมีการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่มีความสนุก	2.54	0.90	ปานกลาง	4.42	0.58	มาก
4. ครูมีการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น	2.58	0.95	ปานกลาง	4.38	0.75	มาก
5. ครูมีการออกแบบสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก	2.27	1.43	น้อย	4.35	0.56	มาก
6. ครูมีการออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	2.85	1.16	ปานกลาง	3.58	0.81	มาก
รวม	2.63	1.42	ปานกลาง	4.15	1.60	มาก

จากตาราง 16 แสดงค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.63$) และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยเป็นรายข้อ เรียงลำดับจากปานกลางไปน้อย ได้แก่ ครูมีการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ($\bar{X} = 2.88$) ครูมีการออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ($\bar{X} = 2.85$) ครูมีการออกแบบเนื้อหาการเรียนรู้ที่เหมาะสม ($\bar{X} = 2.69$) ครูมีการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น ($\bar{X} = 2.58$) ครูมีการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่มีความสนุก ($\bar{X} = 2.54$) และครูมีการออกแบบสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก ($\bar{X} = 2.27$) ตามลำดับ

ค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$) และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก ทุกข้อ เรียงลำดับ ได้แก่ ข้อ 2 ครูมีการออกแบบเนื้อหาการเรียนรู้ที่เหมาะสม ($\bar{X} = 3.77$) ข้อ 6 ครูมีการออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ($\bar{X} = 3.58$) ข้อ 3 ครูมีการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่มีความสนุก ($\bar{X} = 3.42$) ข้อ 1 ครูมีการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ($\bar{X} = 4.38$) ข้อ 4 ครูมีการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น ($\bar{X} = 4.38$) และ ข้อ 5 ครูมีการออกแบบสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก ($\bar{X} = 4.35$) ตามลำดับ

ตาราง 17 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

องค์ประกอบของสมรรถนะการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม						
1. ครูมีการเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	2.35	0.98	น้อย	3.46	0.76	มาก
2. ครูใช้เทคนิคบอร์ดเกมเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก	2.38	0.90	น้อย	4.58	0.58	มากที่สุด
3. ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม	2.65	1.20	ปานกลาง	4.04	0.82	มาก

ตาราง 17 (ต่อ)

องค์ประกอบของสมรรถนะการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
4. ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้	2.73	1.04	ปานกลาง	3.69	0.79	มาก
5. ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน	2.38	0.57	น้อย	3.77	0.71	มาก
6. ครูมีการใช้สื่อบอร์ดเกมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก	2.35	1.02	น้อย	4.50	0.58	มาก
7. ครูจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้สนุกสนาน	2.92	0.69	ปานกลาง	4.42	0.50	มาก
8. ครูจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้	2.77	0.82	ปานกลาง	4.12	0.77	มาก
9. ครูจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระของหลักสูตร	3.23	1.31	ปานกลาง	3.69	0.79	มาก
10. ครูจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน	3.00	1.02	ปานกลาง	4.31	0.62	มาก
รวม	2.68	1.01	ปานกลาง	4.06	0.78	มาก

จากตาราง 17 แสดงค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดศึกษา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.59$) และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยเป็นรายข้อเรียงลำดับจากปานกลางไปน้อย ได้แก่ ครูจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระของหลักสูตร ($\bar{X} = 3.23$) ครูจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ($\bar{X} = 3.00$) ครูจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้สนุกสนาน ($\bar{X} = 2.92$) ครูจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ($\bar{X} = 2.77$) ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ($\bar{X} = 2.73$) ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม ($\bar{X} = 2.65$) ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน ($\bar{X} = 2.38$) ครูใช้เทคนิคบอร์ดเกมเพื่อจัดกิจกรรม

การเรียนรู้เชิงรุก ($\bar{X} = 2.38$) ครูมีการเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ($\bar{X} = 2.35$) และครูมีการใช้สื่อบอร์ดเกมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ($\bar{X} = 2.35$) ตามลำดับ

ค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.06$) และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยเป็นรายข้อ เรียงลำดับจากมากที่สุดไปมาก ได้แก่ ครูใช้เทคนิคบอร์ดเกมเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ($\bar{X} = 4.58$) ครูมีการใช้สื่อบอร์ดเกมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ($\bar{X} = 4.50$) ครูจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้สนุกสนาน ($\bar{X} = 4.42$) ครูจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ($\bar{X} = 4.31$) ครูจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.12$) ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม ($\bar{X} = 4.04$) ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.77$) ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.69$) ครูจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระของหลักสูตร ($\bar{X} = 3.69$) และครูมีการเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ($\bar{X} = 3.46$) ตามลำดับ

ตาราง 18 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ด้านการใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก

องค์ประกอบของสมรรถนะการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านการใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก						
1. ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้	2.38	0.94	น้อย	4.54	0.58	มากที่สุด
2. ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหาบทเรียน	2.19	0.80	น้อย	4.23	0.76	มาก
3. ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับผู้เรียน	2.77	1.18	ปานกลาง	4.54	1.24	มากที่สุด

ตาราง 18 (ต่อ)

องค์ประกอบของสมรรถนะการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
4. ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน	2.73	1.00	ปานกลาง	3.38	1.06	มาก
5. ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน	2.62	0.80	ปานกลาง	3.69	1.16	มาก
ด้านการใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก						
6. ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้	2.31	0.74	น้อย	3.58	0.76	มาก
7. ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่น่าสนใจและมีความดึงดูดใจ	2.69	1.19	ปานกลาง	3.62	0.57	มาก
8. ครูมีการสร้างคู่มือที่มีวิธีการใช้งานบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้	2.58	0.95	ปานกลาง	3.50	1.03	ปานกลาง
9. ครูเลือกใช้สื่อการสอนที่มีวิธีการใช้งานเก็บรักษา และบำรุงรักษาได้สะดวก	2.15	0.92	น้อย	3.54	1.07	มาก
รวม	2.49	0.97	น้อย	3.85	1.02	มาก

จากตาราง 18 แสดงค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ด้านการใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกโดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.49$) และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยเป็นรายข้อ เรียงลำดับจากปานกลางไปน้อย ได้แก่ ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับผู้เรียน ($\bar{X} = 2.77$) ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน ($\bar{X} = 2.73$) ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่น่าสนใจและมีความดึงดูดใจ ($\bar{X} = 2.69$) ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน ($\bar{X} = 2.62$) ครูมีการสร้างคู่มือที่มีวิธีการใช้งานบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ ($\bar{X} = 2.58$)

ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ($\bar{X} = 2.38$) ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ ($\bar{X} = 2.31$) ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหาบทเรียน ($\bar{X} = 2.19$) ครูเลือกใช้สื่อการสอนที่มีวิธีการใช้งาน เก็บรักษา และบำรุงรักษาได้สะดวก ($\bar{X} = 2.15$) ตามลำดับ

ค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ด้านการใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.85$) และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยเป็นรายข้อ เรียงลำดับจากมากที่สุดไปปานกลาง ได้แก่ ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.54$) ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับผู้เรียน ($\bar{X} = 4.54$) ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหาบทเรียน ($\bar{X} = 4.23$) ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.69$) ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่น่าสนใจและมีความดึงดูดใจ ($\bar{X} = 3.62$) ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน ($\bar{X} = 3.58$) ครูเลือกใช้สื่อการสอนที่มีวิธีการใช้งาน เก็บรักษา และบำรุงรักษาได้สะดวก ($\bar{X} = 3.54$) และครูมีการสร้างคู่มือที่มีวิธีการใช้งานบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.50$) ตามลำดับ

ตาราง 19 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา
ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม

องค์ประกอบของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม						
1. ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่ให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการพัฒนา	3.27	1.19	ปานกลาง	4.50	0.81	มาก

ตาราง 19 (ต่อ)

องค์ประกอบของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
2. ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดในกิจกรรมการเรียนรู้	2.54	1.17	ปานกลาง	3.58	0.76	มาก
3. ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดจากพฤติกรรมของผู้เรียนตามสภาพจริง	3.23	1.18	ปานกลาง	4.04	0.82	มาก
4. ครูมีการสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด	2.42	1.24	น้อย	3.65	0.85	มาก
5. ครูมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวัดและประเมินผล	2.69	1.29	ปานกลาง	3.69	1.32	มาก
6. คุณครูมีการนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม	2.73	1.12	ปานกลาง	3.46	1.30	มาก
7. ครูมีการนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้โดยระวังความคาดเคลื่อนที่จะเกิดขึ้น	2.81	1.10	ปานกลาง	3.65	1.26	มาก
รวม	2.82	1.20	ปานกลาง	3.79	1.08	มาก

จากตาราง 19 แสดงค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.82$) และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยเป็นรายข้อเรียงลำดับจากปานกลางไปน้อย ได้แก่ ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการพัฒนา ($\bar{X} = 3.27$) ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดจากพฤติกรรมของผู้เรียนตามสภาพจริง ($\bar{X} = 3.23$) ครูมีการนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้โดยระวังความคาดเคลื่อนที่จะเกิดขึ้น ($\bar{X} = 2.81$) คุณครูมีการนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม ($\bar{X} = 2.73$) ครูมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวัดและประเมินผล ($\bar{X} = 2.69$) ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับ

สิ่งที่ต้องการวัดในกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 2.54$) และ ครูมีการสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด ($\bar{X} = 2.42$) ตามลำดับ

ค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.79$) และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยเป็นรายข้ออยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับ ได้แก่ ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่ให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการพัฒนา ($\bar{X} = 4.50$) ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่ให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดจากพฤติกรรมของผู้เรียนตามสภาพจริง ($\bar{X} = 4.04$) ครูมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวัดและประเมินผล ($\bar{X} = 3.69$) ครูมีการสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด ($\bar{X} = 3.65$) ครูมีการนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้โดยระวังความคาดเคลื่อนที่จะเกิดขึ้น ($\bar{X} = 3.65$) ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่ให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด ในกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.58$) และคุณครูมีการนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม ($\bar{X} = 3.46$) ตามลำดับ

1.3 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

ตาราง 20 แสดงค่าดัชนีความต้องการจำเป็น $PNI_{modified}$ และลำดับความต้องการจำเป็นโดยรวม

องค์ประกอบของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	ค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบัน (D)	ค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ (I)	$PNI_{modified}$ (I-D/D)	ลำดับความต้องการจำเป็น
1. ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	2.63	4.15	0.58	1
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	2.68	4.06	0.51	2
3. ด้านการใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก	2.49	3.85	0.47	3
4. ด้านการวัดและประเมินผลการใช้สื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก	2.82	3.79	0.34	4

จากตาราง 20 พบว่า ลำดับความต้องการจำเป็นของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 เรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปน้อยได้ ดังนี้ ลำดับที่ 1 ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม ($PNI_{modified} = 0.58$) ลำดับที่ 2 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม ($PNI_{modified} = 0.51$) ลำดับที่ 3 ด้านการใช้และพัฒนาสื่อ บอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก ($PNI_{modified} = 0.47$) และลำดับที่ 4 ด้านการวัดและประเมินผลการใช้ สื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก ($PNI_{modified} = 0.34$) ตามลำดับ

ตาราง 21 แสดงค่าดัชนีความต้องการจำเป็น $PNI_{modified}$ และลำดับความต้องการจำเป็น ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

องค์ประกอบของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	ค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบัน (D)	ค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ (I)	$PNI_{modified}$ (I-D/D)	ลำดับความต้องการจำเป็น
ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม				
1. ครูมีการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	2.88	4.38	0.52	4
2. ครูมีการออกแบบเนื้อหาการเรียนรู้ที่เหมาะสม	2.69	3.77	0.40	5
3. ครูมีการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่มีความสนุก	2.54	4.42	0.74	2
4. ครูมีการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น	2.58	4.38	0.70	3
5. ครูมีการออกแบบสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก	2.27	4.35	0.91	1
6. ครูมีการออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	2.85	3.58	0.26	6

จากตาราง 21 พบว่า ลำดับความต้องการจำเป็นขององค์ประกอบของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม เรียงลำดับตามความต้องการจำเป็นจากมากไปน้อย ดังนี้ ลำดับที่ 1 ครูมีการออกแบบสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก ($PNI_{\text{modified}} = 0.91$) ลำดับที่ 2 ครูมีการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่มีความสนุก ($PNI_{\text{modified}} = 0.74$) ลำดับที่ 3 ครูมีการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น ($PNI_{\text{modified}} = 0.70$) ลำดับที่ 4 ครูมีการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ($PNI_{\text{modified}} = 0.52$) ลำดับที่ 5 ครูมีการออกแบบเนื้อหาการเรียนรู้ที่เหมาะสม ($PNI_{\text{modified}} = 0.40$) และลำดับที่ 6 ครูมีการออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ($PNI_{\text{modified}} = 0.26$) ตามลำดับ

ตาราง 22 แสดงค่าดัชนีความต้องการจำเป็น PNI_{modified} และลำดับความต้องการจำเป็นด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

องค์ประกอบของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	ค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบัน (D)	ค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ (I)	PNI_{modified} (I-D/D)	ลำดับความต้องการจำเป็น
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม				
1. ครูมีการเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	2.35	3.46	0.47	7
2. ครูใช้เทคนิคบอร์ดเกมเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก	2.38	4.58	0.93	2
3. ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม	2.65	4.04	0.52	4
4. ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้	2.73	3.69	0.35	9
5. ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน	2.38	3.77	0.58	3
6. ครูมีการใช้สื่อบอร์ดเกมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก	2.35	4.50	0.92	1

ตาราง 22 (ต่อ)

องค์ประกอบของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	ค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบัน (D)	ค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ (I)	$PNI_{modified}$ (I-D/D)	ลำดับความต้องการจำเป็น
7. ครูจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้สนุกสนาน	2.92	4.42	0.51	5
8. ครูจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้	2.77	4.12	0.49	6
9. ครูจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระของหลักสูตร	3.23	3.69	0.14	10
10. ครูจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน	3.00	4.31	0.44	8

จากตาราง 22 พบว่า ลำดับความต้องการจำเป็นขององค์ประกอบของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม เรียงลำดับตามความต้องการจำเป็นจากมากไปน้อย ดังนี้ ลำดับที่ 1 ครูมีการใช้สื่อบอร์ดเกมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ($PNI_{modified} = 1.43$) ลำดับที่ 2 ครูใช้เทคนิคบอร์ดเกมเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ($PNI_{modified} = 1.25$) ลำดับที่ 3 ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน ($PNI_{modified} = 0.58$) ลำดับที่ 4 ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม ($PNI_{modified} = 0.52$) ลำดับที่ 5 ครูจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้สนุกสนาน ($PNI_{modified} = 0.51$) ลำดับที่ 6 ครูจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ($PNI_{modified} = 0.49$) ลำดับที่ 7 ครูมีการเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ($PNI_{modified} = 0.47$) ลำดับที่ 8 ครูจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ($PNI_{modified} = 0.44$) ลำดับที่ 9 ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ($PNI_{modified} = 0.35$) และลำดับที่ 10 ครูจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระของหลักสูตร ($PNI_{modified} = 0.14$) ตามลำดับ

ตาราง 23 แสดงค่าดัชนีความต้องการจำเป็น $PNI_{modified}$ และลำดับความต้องการจำเป็น
ด้านการใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก

องค์ประกอบของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	ค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบัน (D)	ค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ (I)	$PNI_{modified}$ (I-D/D)	ลำดับความต้องการจำเป็น
ด้านการใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก				
1. ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้	2.38	4.54	0.91	2
2. ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหาบทเรียน	2.19	4.23	0.93	1
3. ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับผู้เรียน	2.77	4.54	0.64	3
4. ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน	2.73	3.38	0.24	9
5. ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน	2.62	3.69	0.41	6
6. ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้	2.31	3.58	0.55	5
7. ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่น่าสนใจและมีความดึงดูดใจ	2.69	3.62	0.35	8
8. ครูมีการสร้างคู่มือที่มีวิธีการใช้งานบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้	2.58	3.50	0.36	7
9. ครูเลือกใช้สื่อการสอนที่มีวิธีการใช้งาน เก็บรักษา และบำรุงรักษาได้สะดวก	2.15	3.54	0.64	4

จากตาราง 23 พบว่า ลำดับความต้องการจำเป็นขององค์ประกอบของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ด้านการใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก เรียงลำดับตามความต้องการจำเป็นจากมากไปน้อย ดังนี้ ลำดับที่ 1 ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหาบทเรียน ($PNI_{modified} = 0.93$) ลำดับที่ 2 ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ($PNI_{modified} = 0.91$) ลำดับที่ 3 ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับผู้เรียน ($PNI_{modified} = 0.64$) ลำดับที่ 4 ครูเลือกใช้สื่อการสอนที่มีวิธีการใช้งาน เก็บรักษา และบำรุงรักษาได้สะดวก ($PNI_{modified} = 0.64$) ลำดับที่ 5 ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ ($PNI_{modified} = 0.55$) ลำดับที่ 6 ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน ($PNI_{modified} = 0.41$) ลำดับที่ 7 ครูมีการสร้างคู่มือที่มีวิธีการใช้งานบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ ($PNI_{modified} = 0.36$) ลำดับที่ 8 ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่น่าสนใจและมีความดึงดูดใจ ($PNI_{modified} = 0.35$) และลำดับที่ 9 ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน ($PNI_{modified} = 0.24$)

ตาราง 24 แสดงค่าดัชนีความต้องการจำเป็น $PNI_{modified}$ และลำดับความต้องการจำเป็น ด้านการวัดและประเมินผลการใช้สื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก

องค์ประกอบของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	ค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบัน (D)	ค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ (I)	$PNI_{modified}$ (I-D/D)	ลำดับความต้องการจำเป็น
ด้านการวัดและประเมินผลการใช้สื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก				
1. ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่ให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการพัฒนา	3.27	4.50	0.38	3
2. ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่ให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดในกิจกรรมการเรียนรู้	2.54	3.58	0.41	2

ตาราง 24 (ต่อ)

องค์ประกอบของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	ค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบัน (D)	ค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ (I)	$PNI_{modified}$ (I-D/D)	ลำดับความต้องการจำเป็น
3. ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่ให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดจากพฤติกรรมของผู้เรียนตามสภาพจริง	3.23	4.04	0.25	7
4. ครูมีการสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด	2.42	3.65	0.51	1
5. ครูมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวัดและประเมินผล	2.69	3.69	0.37	4
6. คุณครูมีการนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม	2.73	3.46	0.27	6
7. ครูมีการนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้โดยระวังความคาดเคลื่อนที่จะเกิดขึ้น	2.81	3.65	0.30	5

จากตาราง 24 พบว่า ลำดับความต้องการจำเป็นขององค์ประกอบของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ด้านการวัดและประเมินผลการใช้สื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก เรียงลำดับตามความต้องการจำเป็นจากมากไปน้อย ดังนี้ ลำดับที่ 1 ครูมีการสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด ($PNI_{modified} = 0.51$) ลำดับที่ 2 ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่ให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดในกิจกรรมการเรียนรู้ ($PNI_{modified} = 0.41$) ลำดับที่ 3 ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่ให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการพัฒนา ($PNI_{modified} = 0.38$) ลำดับที่ 4 ครูมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวัดและประเมินผล ($PNI_{modified} = 0.37$) ลำดับที่ 5 ครูมีการนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้โดยระวังความคาดเคลื่อนที่จะเกิดขึ้น ($PNI_{modified} = 0.30$) ลำดับที่ 6 คุณครูมีการนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้อง

เหมาะสม ($PNI_{\text{modified}} = 0.27$) และลำดับที่ 7 ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่ให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดจากพฤติกรรมของผู้เรียนตามสภาพจริง ($PNI_{\text{modified}} = 0.25$)

ระยะ 2 การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 3

ตอนที่ 1 การศึกษาครูที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

1. ผลการศึกษาแนวทางสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา จากการสัมภาษณ์ครูที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) จำนวน 5 คน จาก 5 โรงเรียน โดยใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) ปรากฏผลรายละเอียด ดังนี้

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1 คือ นายศักดิ์รินทร์ ยาวิชัย ตำแหน่ง ครู โรงเรียน มาบตาพุดพันพิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2 คือ นางปานทิพย์ ดอนขันไพร ตำแหน่ง ครู โรงเรียนวัดหนองปลาไหล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 1

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3 คือ ดร.ศักดิ์สิทธิ์ หัสมิตร ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้อำนวยการ ฝ่ายพัฒนานักเรียนและองค์คัมพันธ์ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4 คือ นางสาวสุพัตรา วันติยา ตำแหน่งครู โรงเรียน เวียงป่าเป้าวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5 คือ นางสาวเมธาวี ศิริวงศ์ ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย โรงเรียนสตรีวิทยาสมาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3

1.1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

“...ควรนำพาครูออกแบบการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน มีการใช้กระบวนการ PLC ของครูเพื่อให้เกิดการสำรวจปัญหาของนักเรียน และการแก้ไขภาวะการเรียนรู้ที่ถดถอยของนักเรียน ในการดำเนินการออกแบบการจัดการเรียนรู้ควรเชื่อมโยงกับวิจัยในชั้นเรียน หรือการสร้างวิทยฐานะ นอกจากบทบาทของครูแล้ว บทบาทของผู้บริหารควรเข้าไปมีส่วนร่วมด้วย อีกทั้งในการออกแบบการเรียนรู้ที่ใช้บอร์ดเกมควรเป็นการจัดการเรียนรู้มีค่านึงถึงความเหมาะสม การตอบคำถาม และความเป็นไปได้...”

(คนที่ 1 ครู, วันที่ 19 ตุลาคม 2566 : การสัมภาษณ์)

“...การออกแบบการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมควรเริ่มต้นจากการให้ความสำคัญกับนักเรียน สู่การคัดเลือกเนื้อหาการเรียนรู้ การกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ แล้ววิธีการสอน

โดยการใช้เกม หาสื่อเกมที่สามารถเรียนรู้ได้อย่างเข้าใจ และสนุก จากนั้นออกแบบการสร้างเกมที่ง่ายต่อการเรียนรู้ของเด็กและวิธีการเล่นที่ง่าย เด็กสามารถเข้าใจได้ ทั้งหมดกำหนดในแผนการจัดการเรียนรู้...”

(คนที่ 2 ครู, วันที่ 19 ตุลาคม 2566 : การสัมภาษณ์)

“...การออกแบบการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมควรแบ่งเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ บอร์ดเกมในห้องเรียน และบอร์ดเกมนอกห้องเรียน ในการออกแบบการเรียนรู้ของบอร์ดเกมที่ใช้ในห้องเรียนควรมีการออกแบบขั้นนำเข้าสู่บทเรียนที่ง่าย ขั้นตอนกิจกรรมสามารถใช้เกมที่สร้างขึ้นเองหรือใช้เกมที่นำมาจากภายนอกที่เหมาะสมกับเนื้อหา สุดท้ายเป็นขั้นการสรุปผลการเรียนรู้ หากเป็นบอร์ดเกมที่ใช้นอกห้องเรียนอาจจัดตั้งเป็นชมรม กิจกรรมนอก ปฏิทินการเล่นบอร์ดเกม และมีระบบการยืมเกมกลับไปเล่นที่บ้าน...”

(คนที่ 3 ครู, วันที่ 20 ตุลาคม 2566 : การสัมภาษณ์)

“...การออกแบบการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมควรเริ่มต้นจากการวิเคราะห์ประเด็นที่สนใจ โดยพิจารณาจากผู้เรียน เนื้อหา และคำนึงถึงไตรยางค์การศึกษา จากนั้นนำหลักคิดของหลักไตรสิกขาให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิด จิตใจ และร่างกายในการเรียนรู้สู่ความเป็นพลเมืองโลก ครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวก ออกแบบการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก ใช้การบูรณาการ และออกแบบกระบวนการถอดบทเรียนด้วยการสะท้อนคิดก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน...”

(คนที่ 4 ครู, วันที่ 20 ตุลาคม 2566 : การสัมภาษณ์)

“...การออกแบบการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมควรเน้นที่ความสนุกสนาน ประเภทของเกมที่เหมาะสมนำมาออกแบบการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม คือ เกมแนวปัดเกม โดยคัดเลือกเนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับกลไกของเกม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาควรออกแบบกลไกที่เด็กคุ้นเคยดีอยู่แล้ว ในระดับมัธยมควรออกแบบกลไกแปลกใหม่ ทำทายมากขึ้น...”

(คนที่ 5 ครู, วันที่ 21 ตุลาคม 2566 : การสัมภาษณ์)

ตาราง 25 วิเคราะห์ความถี่วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศในการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมของครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดมศึกษา จากครูที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศในการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกมของครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดมศึกษา ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	ความถี่
1. ควรออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ	3
2. ออกแบบเนื้อหาการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	3
3. ออกแบบการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมที่ง่ายต่อผู้เรียน	3
4. ออกแบบการเรียนรู้โดยเชื่อมโยงสู่ขั้นตอนการสอนในแผนการจัดการเรียนรู้	3
5. ออกแบบขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม	2
6. ออกแบบการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมที่มีความสนุก	2
7. ออกแบบการถอดบทเรียนที่มีการสะท้อนผลหลังการเรียนรู้	2

จากตาราง 25 พบว่า วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศในการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมของครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดมศึกษา จากครูที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สรุปได้ดังนี้

1. ควรออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. ออกแบบเนื้อหาการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน
3. ออกแบบการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมที่ง่ายต่อผู้เรียน
4. ออกแบบการเรียนรู้โดยเชื่อมโยงสู่ขั้นตอนการสอนในแผนการจัดการเรียนรู้
5. ออกแบบขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม
6. ออกแบบการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมที่มีความสนุก
7. ออกแบบการถอดบทเรียนที่มีการสะท้อนผลหลังการเรียนรู้

1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

“...การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น จัดกิจกรรมในหลักสูตร จัดกิจกรรมนอกหลักสูตร กิจกรรมเสริมบทเรียน สารการเรียนรู้เพิ่มเติม และการจัดตั้งชุมชนบอร์ดเกม ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนควรจัดการเรียนรู้ด้วยกติกาที่ไม่ซับซ้อน

คำนึงถึงระดับอายุของผู้เรียน จัดกิจกรรมที่ใช้ระยะเวลาน้อยจากคาบเรียนที่มีเวลาจำกัด และสามารถ
ใช้เกมเพื่อการบูรณาการ PLC ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมได้ด้วย...”

(คนที่ 1 ครู, วันที่ 19 ตุลาคม 2566 : การสัมภาษณ์)

“...การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรคำนึงถึงโครงสร้างการเล่นในแบบของ
ผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนอาจมีโครงสร้างการเล่นในแบบของตัวเอง จัดกิจกรรมโดยเชื่อมโยงประสบการณ์
ความรู้ไปสู่ผู้เรียนในบอร์ดเกมที่ใช้นอกเหนือจากการจัดกิจกรรมด้วยวิธีการเล่นแบบเดิมแล้ว
อาจให้ผู้เรียนได้ลองออกแบบการเล่นด้วยตนเองเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น...”

(คนที่ 2 ครู, วันที่ 19 ตุลาคม 2566 : การสัมภาษณ์)

“...การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เมื่อใช้บอร์ดเกมในชั้นเรียนสามารถจัดกิจกรรม
การเรียนรู้ได้ 2 รูปแบบ ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
นอกชั้นเรียน ในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนนั้นสามารถเลือกรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบปกติ
โดยใช้บอร์ดเกมไปเป็นสื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นจัดกิจกรรม
การเรียนรู้ และขั้นการสรุปบทเรียน เน้นการจัดการเรียนรู้ที่ถ่ายทอดสู่ผู้เรียน เมื่อเล่นเสร็จแล้ว
ใช้การถอดบทเรียนของผู้เรียนในเนื้อหาที่ได้เรียนรู้ของขั้นสรุปบทเรียน...”

(คนที่ 3 ครู, วันที่ 20 ตุลาคม 2566 : การสัมภาษณ์)

“...การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใช้กระบวนการเรียนรู้เชิงรุก ในระหว่าง
การจัดการเรียนรู้หากเกิดปัญหาขึ้นครูควรเข้าไปอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ก่อนจัดกิจกรรม
การเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เข้าใจในเนื้อหานั้นก่อน อาจใช้
การเล่น 2 รอบ ได้แก่ รอบที่ 1 เล่นให้สนุก และรอบที่ 2 เล่นเพื่อที่จะเรียนรู้โดยมีเป้าหมาย
ระหว่างการเรียนรู้ใช้คำถามระหว่างการเล่นเพื่อกระตุ้นการคิดของผู้เรียนร่วมด้วย เมื่อเล่นจบควรมี
การถอดบทเรียนหลังการจากเล่น...”

(คนที่ 4 ครู, วันที่ 20 ตุลาคม 2566 : การสัมภาษณ์)

“...การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรเน้นที่กิจกรรมเปิดหรือนำเข้าสู่สถานการณ์
ของการเรียนรู้ที่มีความน่าสนใจโดยใช้บอร์ดเกม ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม
ควรออกแบบใบกิจกรรมการเรียนรู้ขึ้นประกอบการเรียนรู้จากการเล่นร่วมด้วย...”

(คนที่ 5 ครู, วันที่ 21 ตุลาคม 2566 : การสัมภาษณ์)

ตาราง 26 วิเคราะห์ความถี่วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศในการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้
เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมของครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดมศกศึกษา จากครูที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ
(Best Practice) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศในการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกมของครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดมศกศึกษา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	ความถี่
1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถทำได้หลากหลายรูปแบบ	2
2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เงื่อนไขที่ง่าย ไม่ซับซ้อน	2
3. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความเหมาะสมต่อผู้เรียน	2
4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของระยะเวลา	1
5. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นความคิดสร้างสรรค์	1
6. เงื่อนไขของการเชื่อมโยงการเรียนรู้ระหว่างเกมและเนื้อหาการเรียนรู้	4
7. การถอดบทเรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	3
8. ครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกการเรียนรู้	1

จากตาราง 26 พบว่า วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศในการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้
เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมของครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดมศกศึกษา จากครูที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best
Practice) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สรุปได้ดังนี้

1. เงื่อนไขของการเชื่อมโยงการเรียนรู้ระหว่างเกมและเนื้อหาการเรียนรู้
2. การถอดบทเรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถทำได้หลากหลายรูปแบบ
4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เงื่อนไขที่ง่าย ไม่ซับซ้อน
5. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความเหมาะสมต่อผู้เรียน
6. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของระยะเวลา
7. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นความคิดสร้างสรรค์
8. ครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกการเรียนรู้

1.3 การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก

“...การพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ทำได้โดย การใช้เกมตัวอย่าง เพื่อมาเทียบเคียงในการออกแบบบอร์ดเกม การถอดกลศาสตร์การเล่นออกจากเกมเพื่อแก้ไขเด็กที่มี ปัญหาหรือเสริมสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ และใช้ทักษะในการสร้างสรรค์เกมเพื่อนำไปใช้ ในชั้นเรียน...”

(คนที่ 1 ครู, วันที่ 19 ตุลาคม 2566 : การสัมภาษณ์)

“...การพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้สามารถเริ่มต้นจากการคัดเลือก เนื้อหา กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ หาคัดเลือกแนวเกมที่เหมาะสมที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ง่ายและ เข้าใจ การลงมือสร้างเกมโดยที่เน้นความง่ายต่อการเรียนรู้และวิธีการที่ง่าย สร้างแผนการจัดการ เรียนรู้ที่นำบอร์ดเกมมาใช้ นำไปใช้ในชั้นเรียน การสรุปบทเรียน และการวางไว้ให้นักเรียนเล่นหลังจาก การนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้สำเร็จแล้ว ให้นักเรียนเล่นเวลาว่าง...”

(คนที่ 2 ครู, วันที่ 19 ตุลาคม 2566 : การสัมภาษณ์)

“...การพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ประกอบด้วยกระบวนการ 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นศึกษาหาความรู้ในองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมบอร์ดเกม องค์ความรู้ ในประเด็นเนื้อหา กลไกของเกมและอุปกรณ์ต่าง ๆ ขั้นระดมสมองนำเอาความรู้จากขั้นที่ 1 มาระดมความคิด ขั้นสร้างบอร์ดเกมต้นแบบ โดยมีการกำหนดทุกองค์ประกอบเพื่อสร้างบอร์ดเกม ขั้นการทดลองนำไปทดลองกับกลุ่มทดลองเพื่อเก็บข้อมูล ขั้นการสะท้อนผลแบ่งเป็น 2 ช่วง คือ การสะท้อนผลหลังจากการเล่นจบและการสะท้อนผลหลังจากการทดลอง และขั้นการพัฒนา เป็นการปรับปรุงและพัฒนาบอร์ดเกมให้ดีขึ้น...”

(คนที่ 3 ครู, วันที่ 20 ตุลาคม 2566 : การสัมภาษณ์)

“...กระบวนการพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ควรเริ่มต้นจากการตั้ง ประเด็นการเรียนรู้ การสร้างโครงสร้างของบอร์ดเกม การจัดลำดับการเล่น ขั้นตอนการเล่น การกำหนดรูปแบบการจบเกม การทดลองใช้บอร์ดเกม การนำบอร์ดเกมไปใช้ และการสะท้อนคิด หลังจากการเล่นบอร์ดเกม...”

(คนที่ 4 ครู, วันที่ 20 ตุลาคม 2566 : การสัมภาษณ์)

“...การพัฒนบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เริ่มต้นจากการเล่นบอร์ดเกมเพื่อหา ประสบการณ์การเรียนรู้ จากนั้นเลือกเนื้อหาที่เหมาะสมกับกลไกของเกม หากกลไกไหนที่ไม่เหมาะสม

ให้สร้างนิยามเพิ่มเติมเพื่อให้บอร์ดเกมที่เหตุและผลมากขึ้น จากนั้นร่างเกมต้นแบบแล้วนำไปทดลองใช้ หากทดลองใช้เสร็จแล้วจะนำไปใช้จริงกับผู้เรียน ผ่านเงื่อนไขการเรียนรู้นอกเหนือจากบอร์ดเกม เช่น ใบงาน การให้คะแนน และความรู้ความเข้าใจ...”

(คนที่ 5 ครู, วันที่ 21 ตุลาคม 2566 : การสัมภาษณ์)

ตาราง 27 วิเคราะห์ความถี่วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศในการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมของครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา จากครูที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ด้านการใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก

วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศในการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกมของครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ด้านการใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก	ความถี่
1. การใช้ตัวอย่างเกมเทียบเคียงในการพัฒนาบอร์ดเกม	2
2. การกำหนดเนื้อหาการเรียนรู้	5
3. การออกแบบองค์ประกอบของบอร์ดเกม	3
4. การหาแนวเกมที่เหมาะสมกับเนื้อหาการเรียนรู้	4
5. การดำเนินการสร้างบอร์ดเกม	5
6. การนำบอร์ดเกมไปทดลองใช้	3
7. การนำบอร์ดเกมไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน	5
8. การสะท้อนผลหลังจากการเล่นบอร์ดเกม	3

จากตาราง 26 พบว่า วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศในการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมของครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา จากครูที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ด้านการใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก สรุปได้ดังนี้

1. การกำหนดเนื้อหาการเรียนรู้
2. การดำเนินการสร้างบอร์ดเกม
3. การนำบอร์ดเกมไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน
4. การหาแนวเกมที่เหมาะสมกับเนื้อหาการเรียนรู้
5. การออกแบบองค์ประกอบของบอร์ดเกม
6. การนำบอร์ดเกมไปทดลองใช้

7. การสะท้อนผลหลังจากการเล่นบอร์ดเกม

8. การใช้ตัวอย่างเกมเทียบเคียงในการพัฒนาบอร์ดเกม

1.4 การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม

“...การวัดและประเมินผลจากการใช้บอร์ดเกมควรแบ่งเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ การประเมินเกม โดยประเมินกติกา สมดุลของเกม คุณภาพของเครื่องมือบอร์ดเกมต่อผลลัพธ์ การเรียนรู้ และการประเมินผู้เรียนที่ต้องประเมินผู้เรียนตามสภาพจริง โดยใช้กระบวนการ PLC...”

(คนที่ 1 ครู, วันที่ 19 ตุลาคม 2566 : การสัมภาษณ์)

“...แนวทางการวัดและประเมินผลบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้อาจใช้ใบกิจกรรม ชุดคำถามเพื่อการเรียนรู้ในชั้นเรียน การทดสอบด้วยแบบทดสอบปลายเปิด และการสังเกต เพื่อดูพฤติกรรมภายนอกระหว่างการเล่นบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้...”

(คนที่ 2 ครู, วันที่ 19 ตุลาคม 2566 : การสัมภาษณ์)

“...ในการวัดและประเมินผลหลังจากการใช้บอร์ดเกมในชั้นเรียน อยู่ในขั้นตอนของการสะท้อนผลโดยควรใช้เครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย ได้แก่ แบบสังเกต แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสนทนากลุ่ม แบบทดสอบ และแบบประเมิน นวัตกรรม...”

(คนที่ 3 ครู, วันที่ 20 ตุลาคม 2566 : การสัมภาษณ์)

“...การวัดและประเมินผลบอร์ดเกมหลังจากการนำไปใช้เพื่อจัดการเรียนรู้เสร็จแล้ว ควรเน้นที่กระบวนการสะท้อนคิดโดยมีกรอบแนวคิดสำคัญในการประเมินผลผู้เรียน คือ AAR และ RCA โดยจะต้องถอดบทเรียนเพื่อประเมินผู้เรียนทันทีหลังจากการเล่นจบในทุกครั้ง...”

(คนที่ 4 ครู, วันที่ 20 ตุลาคม 2566 : การสัมภาษณ์)

“...แนวทางในการวัดและประเมินผลหลังจากการใช้บอร์ดเกมสามารถทำได้ หลายลักษณะ ได้แก่ การใช้กิจกรรมนันทนาการ การใช้การ์ดสรุปบทเรียน และหากต้องการประเมิน การปฏิบัติควรใช้แบบประเมินทักษะการปฏิบัติ...”

(คนที่ 4 ครู, วันที่ 21 ตุลาคม 2566 : การสัมภาษณ์)

ตาราง 28 วิเคราะห์ความถี่วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศในการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมของครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา จากครูที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ด้านการวัดและประเมินผลการใช้สื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก

วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศในการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกมของครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ด้านการวัดและประเมินผลการใช้สื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก	ความถี่
1. การประเมินคุณภาพของบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้	2
2. การวัดและประเมินผู้เรียนตามสภาพจริง	4
3. การวัดและประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้	2
4. การวัดและประเมินโดยใช้เครื่องมือทางการวัดและประเมินผล	3
5. การวัดและประเมินโดยโดยใช้เครื่องมือที่หลากหลาย	3
6. การวัดและประเมินผลโดยใช้การถอดบทเรียน	2
7. การวัดและประเมินผลโดยใช้กระบวนการ PLC	1

จากตาราง 28 พบว่า วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศในการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมของครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา จากครูที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ด้านการวัดและประเมินผลการใช้สื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก สรุปได้ดังนี้

1. การวัดและประเมินผู้เรียนตามสภาพจริง
2. การวัดและประเมินโดยใช้เครื่องมือทางการวัดและประเมินผล
3. การวัดและประเมินโดยโดยใช้เครื่องมือที่หลากหลาย
4. การประเมินคุณภาพของบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้
5. การวัดและประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้
6. การวัดและประเมินผลโดยใช้การถอดบทเรียน
7. การวัดและประเมินผลโดยใช้กระบวนการ PLC

ผู้วิจัยได้นำเอาข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 1 มาทำการวิเคราะห์วิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ครูที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

ตาราง 29 ผลการวิเคราะห์วิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้
สังคมศึกษา

สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์	ศึกษาครูที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ	แนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา
ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม		
1. ครูมีการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 2. ครูมีการออกแบบเนื้อหาการเรียนรู้ที่เหมาะสม 3. ครูมีการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่มีความสนุก 4. ครูมีการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น 5. ครูมีการออกแบบสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก 6. ครูมีการออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	1. ครูออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ 2. ออกแบบเนื้อหาการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน 3. ออกแบบการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมที่ง่ายต่อผู้เรียน 4. ออกแบบการเรียนรู้โดยเชื่อมโยงสู่ขั้นตอนการสอนในแผนการจัดการเรียนรู้ 5. ออกแบบขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม 6. ออกแบบการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมที่มีความสนุก 7. ออกแบบการถอดบทเรียนที่มีการสะท้อนผลหลังการเรียนรู้	1. การออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ 2. การออกแบบเนื้อหาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน 3. การออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีความสนุกและกระตือรือร้น 4. การออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น 5. การออกแบบสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก 6. การออกแบบกิจกรรมและขั้นตอนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 7. การออกแบบการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมที่ง่ายต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน 8. การออกแบบการถอดบทเรียนที่มีการสะท้อนผลหลังการเรียนรู้

ตาราง 29 (ต่อ)

สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์	ศึกษาครูที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ	แนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา
ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม		
1. ครูมีการเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 2. ครูใช้เทคนิคบอร์ดเกมเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก 3. ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม 4. ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 5. ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน 6. ครูมีการใช้สื่อบอร์ดเกมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก 7. ครูจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้สนุกสนาน 8. ครูจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ 9. ครูจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระของหลักสูตร 10. ครูจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน	1. มีเงื่อนไขของการเชื่อมโยงการเรียนรู้ระหว่างเกมและเนื้อหาการเรียนรู้ 2. การถอดบทเรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถทำได้หลากหลายรูปแบบ 4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เงื่อนไขที่ง่าย ไม่ซับซ้อน 5. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความเหมาะสมต่อผู้เรียน 6. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของระยะเวลา 7. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นความคิดสร้างสรรค์ 8. ครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวก	1. การเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 2. การใช้เทคนิคบอร์ดเกมเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่หลากหลาย 3. การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม 4. การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 5. การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน 6. การใช้สื่อบอร์ดเกมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก 7. การจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้สนุกสนาน 8. การจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ 9. การจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระของหลักสูตร 10. การจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน

ตาราง 29 (ต่อ)

สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์	ศึกษาครูที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ	แนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา
ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม		
		11. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีเงื่อนไขเชื่อมโยงการเรียนรู้ระหว่างเกมและเนื้อหาการเรียนรู้ 12. การมีการถอดบทเรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 13. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เงื่อนไขที่ง่าย ไม่ซับซ้อน 14. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่คำนึงถึงกรอบระยะเวลาของการจัดการเรียนรู้ 15. การกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นความคิดสร้างสรรค์ 16. การมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกการเรียนรู้ 17. การมีการถอดบทเรียนของผู้เรียนหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรม
ด้านการใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก		
1. ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ 2. ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหาบทเรียน	1. การกำหนดเนื้อหาการเรียนรู้ 2. การดำเนินการสร้างบอร์ดเกม	1. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ 2. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหาบทเรียน

ตาราง 29 (ต่อ)

สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์	ศึกษาครูที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ	แนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา
ด้านการใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก		
3. ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับผู้เรียน 4. ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน 5. ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน 6. ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ 7. ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่น่าสนใจและมีความดึงดูดใจ 8. ครูมีการสร้างคู่มือที่มีวิธีการใช้งานบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ 9. ครูเลือกใช้สื่อการสอนที่มีวิธีการใช้งาน เก็บรักษา และบำรุงรักษาได้สะดวก	3. การนำบอร์ดเกมไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน 4. การหาแนวเกมที่เหมาะสมกับเนื้อหาการเรียนรู้ 5. การออกแบบองค์ประกอบของบอร์ดเกม 6. การนำบอร์ดเกมไปทดลองใช้ 7. การสะท้อนผลหลังจากการเล่นบอร์ดเกม 8. การใช้ตัวอย่างเกมเทียบเคียงในการพัฒนาบอร์ดเกม	3. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับผู้เรียน 4. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน 5. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน 6. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ 7. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่น่าสนใจและมีความดึงดูดใจ 8. การมีการสร้างคู่มือที่มีวิธีการใช้งานบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ 9. การเลือกใช้สื่อการสอนที่มีวิธีการใช้งาน เก็บรักษา และบำรุงรักษาได้สะดวก 10. การมีขั้นตอนในการพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ โดยมีการกำหนดเนื้อหา กำหนดแนวเกม ออกแบบองค์ประกอบ การใช้ตัวอย่างเกมเทียบเคียง ดำเนินการสร้าง นำไปทดลองใช้ นำไปใช้ในชั้นเรียน และสะท้อนผลหลังจากการนำไปใช้

ตาราง 29 (ต่อ)

สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์	ศึกษาครูที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ	แนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา
ด้านการวัดและประเมินผลการใช้สื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก		
1. ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่ให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการพัฒนา 2. ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่ให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดในกิจกรรมการเรียนรู้ 3. ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่ให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดจากพฤติกรรมของผู้เรียนตามสภาพจริง 4. ครูมีการสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด 5. ครูมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวัดและประเมินผล 6. คุณครูมีการนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม 7. ครูมีการนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้โดยระวังความคาดเคลื่อนที่จะเกิดขึ้น	1. การวัดและประเมินผู้เรียนตามสภาพจริง 2. การวัดและประเมินโดยใช้เครื่องมือทางการวัดและประเมินผล 3. การวัดและประเมินโดยโดยใช้เครื่องมือที่หลากหลาย 4. การประเมินคุณภาพของบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ 6. การวัดและประเมินผลโดยใช้การถอดบทเรียน 7. การวัดและประเมินผลโดยใช้กระบวนการ PLC	1. การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่ให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการพัฒนา 2. การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่ให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดในกิจกรรมการเรียนรู้ 3. การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่ให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดจากพฤติกรรมของผู้เรียนตามสภาพจริง 4. การสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด 5. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวัดและประเมินผล 6. การนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม 7. การนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้โดยระวังความคาดเคลื่อนที่จะเกิดขึ้น 8. การวัดและประเมินโดยโดยใช้เครื่องมือที่หลากหลาย

ตาราง 29 (ต่อ)

สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์	ศึกษาครูที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ	แนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา
ด้านการวัดและประเมินผลการใช้สื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก		
		9. การประเมินคุณภาพของบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ 10. การวัดและประเมินผลโดยใช้การถอดบทเรียน 11. การวัดและประเมินผลโดยใช้กระบวนการ PLC

จากตาราง 28 ผลการวิเคราะห์วิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา พบว่า

องค์ประกอบที่ 1 ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม ประกอบด้วย

1. การออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. การออกแบบเนื้อหาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน
3. การออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีความสนุกและกระตือรือร้น
4. การออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น
5. การออกแบบสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก
6. การออกแบบกิจกรรมและขั้นตอนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
7. การออกแบบการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมที่ง่ายต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน
8. การออกแบบการถอดบทเรียนที่มีการสะท้อนผลหลังการเรียนรู้

องค์ประกอบที่ 2 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม ประกอบด้วย

1. การเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
2. การใช้เทคนิคบอร์ดเกมเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่หลากหลาย
3. การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม
4. การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้

5. การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน
 6. การมีการใช้สื่อบอร์ดเกมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก
 7. การจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้สนุกสนาน
 8. การจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น
- ในการเรียนรู้
9. การจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระของหลักสูตร
 10. การจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน
 11. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีเงื่อนไขเชื่อมโยงการเรียนรู้ระหว่างเกมและเนื้อหาการเรียนรู้
 12. การมีการถอดบทเรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 13. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เงื่อนไขที่ง่าย ไม่ซับซ้อน
 14. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่คำนึงถึงกรอบระยะเวลาของการจัดการเรียนรู้
 15. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นความคิดสร้างสรรค์
 16. การมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกการเรียนรู้
 17. การถอดบทเรียนของผู้เรียนหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรม
- องค์ประกอบที่ 3** ด้านการใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก ประกอบด้วย
1. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
 2. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหาบทเรียน
 3. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับผู้เรียน
 4. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน
 5. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้
 6. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม
 7. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่น่าสนใจและมีความดึงดูดใจ
 8. การมีการสร้างคู่มือที่มีวิธีการใช้งานบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้
 9. การเลือกใช้สื่อการสอนที่มีวิธีการใช้งาน เก็บรักษา และบำรุงรักษาได้สะดวก

10. การมีขั้นตอนในการพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ โดยมีการกำหนดเนื้อหา กำหนดแนวเกม ออกแบบองค์ประกอบ การใช้ตัวอย่างเกมเทียบเคียง ดำเนินการสร้าง นำไปทดลองใช้ นำไปใช้ในชั้นเรียน และสะท้อนผลหลังจากการนำไปใช้

องค์ประกอบที่ 4 ด้านการวัดและประเมินผลการใช้สื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก ประกอบด้วย

1. การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการพัฒนา
2. การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดในกิจกรรมการเรียนรู้
3. การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดจากพฤติกรรมของผู้เรียนตามสภาพจริง
4. การสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด
5. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวัดและประเมินผล
6. การนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม
7. การนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้โดยระวังความคาดเคลื่อนที่จะเกิดขึ้น
8. การวัดและประเมินโดยใช้เครื่องมือที่หลากหลาย
9. การประเมินคุณภาพของบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้
10. การวัดและประเมินผลโดยใช้การถอดบทเรียน
11. การวัดและประเมินผลโดยใช้กระบวนการ PLC

ตอนที่ 2 ยกร่างโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 (ฉบับร่าง)

หลักการ

การเปลี่ยนแปลงของโลกโลกาภิวัตน์มีพัฒนาการความเจริญก้าวหน้าในทุก ๆ มิติ เป็นไปอย่างรวดเร็ว ในความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวย่อมส่งผลต่อการปรับตัวทางด้านการจัดการเรียนรู้ทุกระดับ โดยเฉพาะในบริบทที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วต้องคำนึงถึงทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 การพัฒนาครูให้มีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทการเรียนรู้

ในศตวรรษที่ 21 โดยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2553 ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาครูไว้ในหมวด 4 มาตรา 22 กำหนดไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) ครูจึงเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เนื่องจากครูเป็นผู้สร้าง ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตลอดจนไปถึงความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ของผู้เรียน โดยภายใต้สถานการณ์ของการเปลี่ยนแปลงในทางสังคมดังกล่าวนี้การพัฒนาครูเป็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพของคนทุกช่วงวัย และการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยครูอาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาได้รับการพัฒนาสมรรถนะตามมาตรฐาน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2564) ซึ่งครูผู้สอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ควรได้รับการพัฒนาสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้อย่างเหมาะสมกับบริบทของกลุ่มวิชาเพื่อการพัฒนาเพื่อให้จัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา มีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างเสริมให้นักเรียนสามารถเรียนรู้การดำรงชีวิตอยู่ในสังคม และการอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นได้อย่างมีความสุข ตลอดจนสามารถนำเอาความรู้ความเข้าใจนั้นไปปรับใช้ให้เข้ากับสภาพสังคมที่แปรเปลี่ยนได้อย่างเหมาะสม สมดุล และยั่งยืน ภายใต้โลกที่เปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 โดยจุดหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานของเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม หรือการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา คือ ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจการดำรงชีวิตของมนุษย์ในฐานะปัจเจกบุคคลและการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อมการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด การเข้าถึงการพัฒนาการเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย กาลเวลา ตามเหตุปัจจัยต่าง เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น มีความอดทน อดกลั้น ยอมรับในความแตกต่างและมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองที่ดีของประเทศไทยและสังคมโลก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) โดยสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ควรเป็นแนวทางที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้และเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติอย่างเหมาะสมกับบริบทวิชา ซึ่งสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ของครูในศตวรรษที่ 21 เป็นกุญแจสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถสร้างทักษะสำคัญให้ผู้เรียนได้ โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ได้พัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ได้พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง กระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม (ศักดิ์ ไขภิกขุณ, 2548) โดยผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ (Felder and Brent, 1996) ซึ่งสามารถใช้เทคนิคในการจัดการเรียนรู้ได้หลายวิธีการ ได้แก่ การอภิปรายกลุ่ม การใช้เกม การแสดงบทบาทสมมติ การแสดงละคร การใช้กรณีศึกษา การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง การอ่านที่กระตือรือร้น การเขียนที่กระตือรือร้น

การทำงานกลุ่ม อีกทั้งการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยเทคนิคการสอนแบบใช้เกมนั้นเป็นหนึ่งในเทคนิคของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

บอร์ดเกมเป็นเกมประเภทหนึ่งที่ใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ มาผนวกกับกลไกของเกม มีกฎและกติกาที่มีความซับซ้อนหลากหลายรูปแบบมาให้ผู้เล่นได้วางแผนใช้ความสามารถในเชิงกลยุทธ์ หรืออาจใช้โชคดวงในการเล่นเกมนั้นผสมผสานร่วมด้วย มักมีรูปลักษณะที่น่าสนใจมีความสวยงามดึงดูดใจทำให้อยากลองเล่น บอร์ดเกมมักผลิตจากวัสดุสิ่งพิมพ์ทั้งสองมิติและสามมิติที่จับต้องได้จนถึงปัจจุบันที่มีการพัฒนาเป็นแบบดิจิทัล สามารถเล่นออนไลน์ผ่านเว็บไซต์แอปพลิเคชันและแอปเดสก์ท็อปใหม่ ๆ ได้อย่างสะดวกสบาย บอร์ดเกมมีความแตกต่างจากเกมทั่วไปในการสร้างกฎที่สามารถจำลองสถานการณ์ได้หลากหลาย (รัชนิวรรณ ตั้งภักดี, 2565) โดยข้อดีของบอร์ดเกมต่อการเรียนรู้สามารถพัฒนาทักษะได้อย่างหลากหลาย การใช้บอร์ดเกมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ส่งผลทำให้ช่วยในการให้ฝึกสมอง เล่นเกมกระดานทำให้มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น ช่วยให้คิดและตัดสินใจแก้ไขปัญหาได้ดีขึ้น เกมกระดานช่วยให้มีสมาธิในการเรียนมากขึ้น (วรารักษ์ ลัมเปรมวัฒนา และกันตภณ ธรรมวัฒนา, 2560) การใช้เกมการศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบเน้นให้ผู้เรียนต้องปฏิบัติอย่างจริงจัง หรือลงมือทำ และด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคศตวรรษที่ 21 เป็นการเรียนรู้ที่แท้จริงเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการเรียนรู้กันอย่างจริงจัง แม้แต่การเรียนรู้จากการฟัง ผู้เรียนก็ต้องได้ปฏิบัติการฟังจริง ๆ อย่างตั้งใจ จึงจะเกิดการเรียนรู้ได้ ที่สำคัญที่สุดในงานที่ใช้การคิดขั้นสูงในระดับวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมิน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถแสวงหาความรู้และประยุกต์ใช้ทักษะต่าง ๆ สร้างความเข้าใจด้วยตนเอง จนเกิดเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย (เอกสิทธิ์ ชนินทรภูมิ, 2559) นอกจากนี้เกมการศึกษาเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการฝึกทักษะ และช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน การเล่นเกมการศึกษาจึงเป็นวิธีการอย่างหนึ่งที่ส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ รวมทั้งช่วยส่งเสริมกระบวนการในการทำงานและการอยู่ร่วมกันในสังคม (เยาวภา เดชคุปต์, 2528) จากความสำคัญของบอร์ดเกมในการจัดการเรียนรู้ จึงมีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่สามารถนำมาช่วยเสริมสร้างสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในยุคใหม่ตามเป้าประสงค์ของการพัฒนาสมรรถนะครูได้

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ได้มีเป้าประสงค์ในการพัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีสมรรถนะ ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และจรรยาบรรณตามมาตรฐานวิชาชีพ และกลยุทธ์ที่ 3 ยุกระดับคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ในแนวทางการพัฒนาคุณภาพครูได้เน้นถึงการส่งเสริมให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้แบบเชิงรุกให้กับผู้เรียนในทุกระดับชั้น (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3, 2565) เป้าประสงค์และกลยุทธ์

ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยเฉพาะการพัฒนาคุณภาพสมรรถนะของครู จึงมีความสำคัญต่อการเสริมสร้างสมรรถนะโดยเฉพาะสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่มีความหลากหลายในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ขึ้น โดยการใช้บอร์ดเกมเป็นหนึ่งในแนวทางของเทคนิคในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่สามารถเสริมเสริมสมรรถนะครูให้จัดการเรียนรู้เชิงรุกได้อย่างมีคุณภาพ เพื่อช่วยส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การใช้บอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ เป็นอีกแนวทางทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาสมรรถนะครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ได้โดยสามารถนำไปประยุกต์ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของตนเองได้อย่างเหมาะสม และด้วยองค์ประกอบของสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ได้แก่ สมรรถนะการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สมรรถนะการใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก และสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกและวิธีการเสริมสร้างสมรรถนะครูโดยเน้นที่การจัดโปรแกรมตามองค์ประกอบของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม เป็นแนวทางสำคัญของการวิจัยในครั้งนี้ ที่จะช่วยให้ครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ได้รับการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและบรรลุเป้าหมายทางการศึกษาอย่างมีคุณภาพ

2. จุดประสงค์ของโปรแกรม

เพื่อพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

3. เนื้อหาของโปรแกรม

เนื้อหาของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 แบ่งออกเป็น 4 Module ดังนี้

ตาราง 30 Module เนื้อหาการเรียนรู้ของโปรแกรม

Module	เนื้อหาการเรียนรู้
Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม	1. การออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ 2. การออกแบบเนื้อหาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน 3. การออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีความสุขและกระตือรือร้น 4. การออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น 5. การออกแบบสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก 6. การออกแบบกิจกรรมและขั้นตอนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 7. การออกแบบการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมที่ง่ายต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน 8. การออกแบบการถอดบทเรียนที่มีการสะท้อนผลหลังการเรียนรู้
Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	1. การเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 2. การใช้เทคนิคบอร์ดเกมเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่หลากหลาย 3. การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม 4. การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 5. การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน 6. การมีการใช้สื่อบอร์ดเกมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก 7. การจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้สนุกสนาน 8. การจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ 9. การจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระของหลักสูตร 10. การจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน 11. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีเงื่อนไขเชื่อมโยงการเรียนรู้ระหว่างเกมและเนื้อหาการเรียนรู้ 12. การมีการถอดบทเรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 13. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เงื่อนไขที่ง่าย ไม่ซับซ้อน

ตาราง 30 (ต่อ)

Module	เนื้อหาการเรียนรู้
	14. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่คำนึงถึงกรอบระยะเวลาของการจัดการเรียนรู้ 15. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นความคิดสร้างสรรค์ 16. การมีบทบาทเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ 17. การถอดบทเรียนของผู้เรียนหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรม
Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก	1. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ 2. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหาบทเรียน 3. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับผู้เรียน 4. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน 5. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน 6. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ 7. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่น่าสนใจและมีความดึงดูดใจ 8. การมีการสร้างคู่มือที่มีวิธีการใช้งานบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ 9. การเลือกใช้สื่อการสอนที่มีวิธีการใช้งาน เก็บรักษา และบำรุงรักษาได้สะดวก 10. การมีขั้นตอนในการพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ โดยมีการกำหนดเนื้อหา กำหนดแนวเกม ออกแบบองค์ประกอบ การใช้ตัวอย่าง เกมเทียบเคียง ดำเนินการสร้าง นำไปทดลองใช้ นำไปใช้ในชั้นเรียน และสะท้อนผลหลังจากการนำไปใช้

ตาราง 30 (ต่อ)

Module	เนื้อหาการเรียนรู้
Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม	1. การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการพัฒนา 2. การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดในกิจกรรมการเรียนรู้ 3. การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดจากพฤติกรรมของผู้เรียนตามสภาพจริง 4. การสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด 5. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวัดและประเมินผล 6. การนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม 7. การนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้โดยระวังความคาดเคลื่อนที่จะเกิดขึ้น 8. การวัดและประเมินโดยโดยใช้เครื่องมือที่หลากหลาย 9. การประเมินคุณภาพของบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ 10. การวัดและประเมินผลโดยใช้การถอดบทเรียน 11. การวัดและประเมินผลโดยใช้กระบวนการ PLC

4. วิธีการพัฒนา

โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 แบ่งการดำเนินงานเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อม ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินโปรแกรม โดยใช้วิธีการพัฒนา ตามหลักการ 70:20:10 ได้แก่

1. การศึกษาดด้วยตนเอง 12 ชั่วโมง (ร้อยละ 10)
2. การฝึกอบรม 24 ชั่วโมง (ร้อยละ 20)
3. การบูรณาการสอดแทรกการปฏิบัติงาน 84 (ร้อยละ 70)

โดยใช้เนื้อหา 4 Module ขั้นตอนที่ 3 การประเมินหลังการพัฒนา รวมระยะเวลาพัฒนา

16 สัปดาห์ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อม

การเตรียมความพร้อมในการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ดำเนินการ ดังนี้

1.1 เชิญวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถและประสบผลสำเร็จด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมมีผลงานเป็นที่ประจักษ์ ได้แก่ ผู้ที่ได้รับรางวัลด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกระดับเขตพื้นที่การศึกษาขึ้นไป เป็นคุณครูที่มีผลงานด้านการพัฒนาสื่อบอร์ดเกมที่ได้รับการยอมรับ และเป็นนักวิชาการที่มีผลงานด้านการวิจัยบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้

1.2 ผู้วิจัยส่งหนังสือเชิญชวนครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 เข้ารับการฝึกอบรม โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายตอบรับการอบรม

1.3 การประเมินก่อนการพัฒนา (Pre-test) ด้วยแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ โดยผู้ร่วมพัฒนาแบบทดสอบ ก่อนการศึกษาด้วยตนเองและส่งก่อนวันฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาโดยใช้โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

2.1 การศึกษาด้วยตนเอง (12 ชั่วโมง)

ผู้เข้ารับการพัฒนาได้ศึกษาหาความรู้ด้วยตัวเองจากเอกสารที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น โดยส่งมอบเอกสาร เนื้อหา 4 Module ได้แก่ Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม และศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ด้วยตนเอง ระยะเวลา 3 วัน โดยมอบภาระงานให้ส่งสรุปบทเรียนที่ได้ศึกษาเอกสาร จำนวน 50 หน้า ส่งในวันเข้ารับการประชุมเชิงปฏิบัติการวันแรก

2.2 การฝึกอบรม (24 ชั่วโมง)

2.2.1 การลงทะเบียน ปฐมนิเทศครูเป้าหมาย จำนวน 60 คน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียด ขั้นตอนการพัฒนาและความจำเป็นของการพัฒนา

2.2.2 การประเมินระดับพฤติกรรมก่อนการพัฒนา ด้วยแบบสอบถามเพื่อประเมินระดับพฤติกรรมตามโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 โดยผู้เข้าร่วมทำแบบสอบถามก่อนเริ่มการฝึกอบรม

2.2.3 การฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 จำนวน 3 วัน ในรูปแบบการบรรยาย การสาธิต การลงมือปฏิบัติ การนำเสนอผลงาน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการสรุปอภิปรายผล โดยคณะวิทยากร โดยมีระยะเวลาตาม Module ดังนี้

ตาราง 31 ระยะเวลาการฝึกอบรม

Module	Module 1 การออกแบบ การจัดการ เรียนรู้โดยใช้ บอร์ดเกม	Module 2 การจัดกิจกรรม การเรียนรู้เชิง รุกโดยใช้บอร์ด เกม	Module 3 การใช้และ พัฒนาสื่อบอร์ด เกมเพื่อการ เรียนรู้เชิงรุก	Module 4 การวัดและ ประเมินผลการ เรียนรู้เชิงรุกจาก การใช้บอร์ดเกม	รวม (ชั่วโมง)
จำนวนชั่วโมง	8	7	5	4	24

2.2.4 การประเมินความรู้ความเข้าใจหลังการพัฒนา (Post-test) ด้วยแบบทดสอบ วัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

2.3 การบูรณาการสอดแทรกการปฏิบัติงาน (84 ชั่วโมง)

2.3.1 การบูรณาการแบบสอดแทรกกับการปฏิบัติงานด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ควบคู่กับการปฏิบัติงานหลังจากการฝึกอบรม ผู้เข้าร่วมรับการพัฒนาดำเนินการร่วมกันตามโปรแกรม เสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ด้วยการ PLC วิธีสุนทรียสนทนา นำเสนอสัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 2 ชั่วโมง ตั้งแต่เวลา 15.30 น.-17.30 น. คือ วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ เป็นเวลา 14 สัปดาห์

2.3.2 การนิเทศ ติดตามและประเมินผลแบบมีส่วนร่วม ดำเนินการโดยผู้บริหาร สถานศึกษาร่วมกับวิทยากรและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ดำเนินการนิเทศติดตามผลการพัฒนา

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินหลังการพัฒนา

3.1 การประเมินความรู้ความเข้าใจ ก่อน-หลัง การพัฒนา

3.2 การประเมินระดับพฤติกรรมตามโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

3.3 การประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

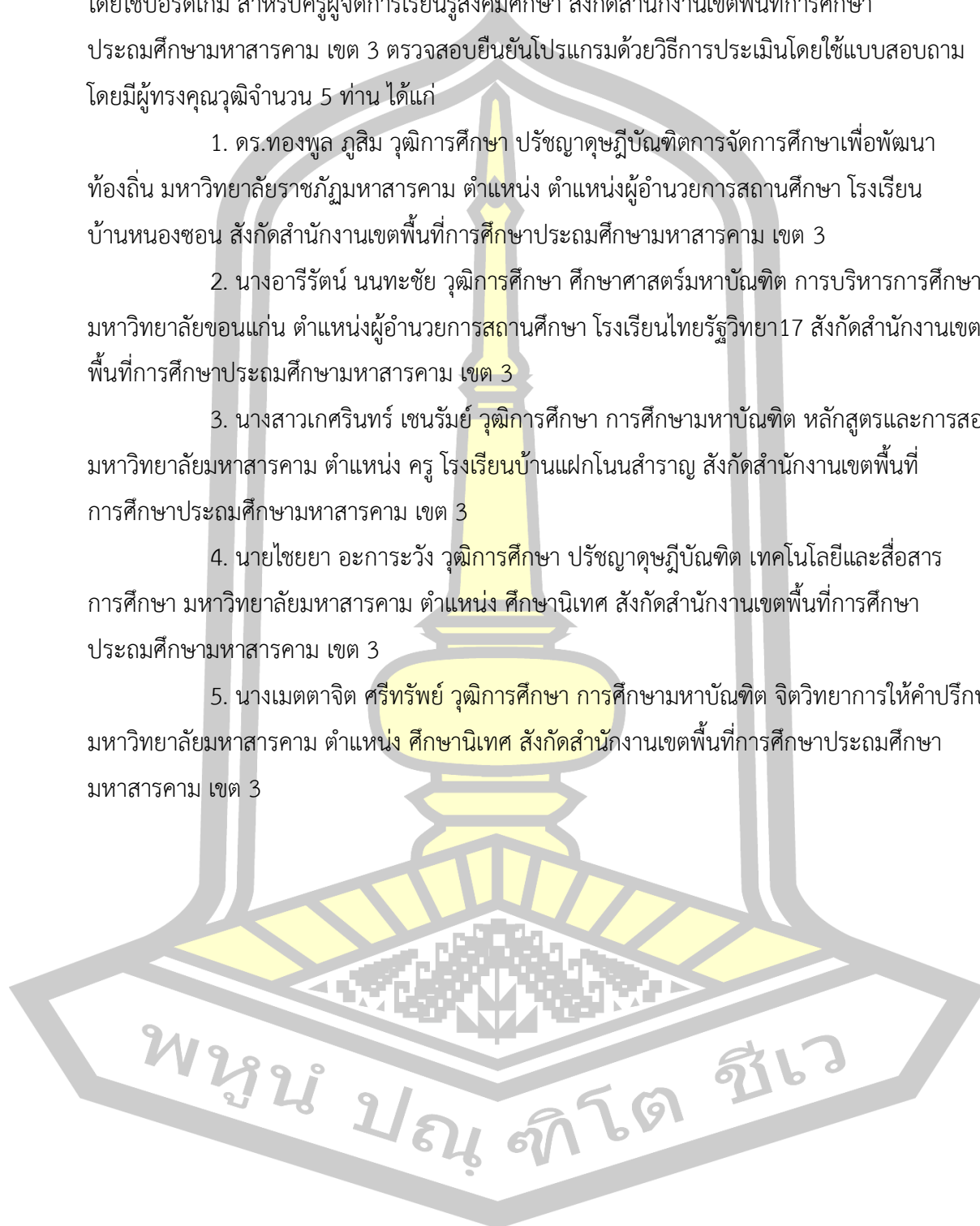
การวัดและประเมินหลังการใช้โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

ตาราง 32 การประเมินผลโปรแกรม ตัวชี้วัดความสำเร็จ วิธีการประเมิน และเครื่องมือที่ใช้

การประเมินผล	ตัวชี้วัดความสำเร็จ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือที่ใช้
1. การประเมินความรู้ความเข้าใจ ก่อน-หลังการพัฒนา	ร้อยละ 80 ของผู้เข้าร่วมหลังการพัฒนา มีความสูงขึ้นมากกว่าก่อนการพัฒนา	ทดสอบ	แบบทดสอบความเข้าใจ ก่อน-หลังการพัฒนา
2. การประเมินระดับพฤติกรรมตามโปรแกรม	ร้อยละ 80 ของผู้เข้าร่วมมีพฤติกรรมตามโปรแกรมที่กำหนดในระดับมากขึ้นไป	- นิเทศ - ประเมินตามรายการ	แบบสอบถามประเมินระดับพฤติกรรม
3. การประเมินระดับความพึงพอใจต่อโปรแกรม	ร้อยละ 80 ของผู้เข้าร่วมมีความพอใจในระดับมากขึ้นไป	ประเมินตามรายการ	แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจ

ตอนที่ 3 ผลการตรวจสอบยืนยันโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ตรวจสอบยืนยันโปรแกรมด้วยวิธีการประเมินโดยใช้แบบสอบถาม โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้แก่

1. ดร.ทองพูล ภูสีม วุฒิการศึกษา ปรัชญาคุชชีบัณฑิตการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตำแหน่ง ตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนบ้านหนองซอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3
2. นางอารีรัตน์ นนทะชัย วุฒิการศึกษา ศาสตรมหาบัณฑิต การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนไทยรัฐวิทยา17 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3
3. นางสาวเกศรินทร์ เซนรัมย์ วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบ้านแฝกโนนสำราญ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3
4. นายไชยยา อะการะวัง วุฒิการศึกษา ปรัชญาคุชชีบัณฑิต เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง ศึกษานิเทศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3
5. นางเมตตาจิต ศรีทรัพย์ วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต จิตวิทยาการให้คำปรึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง ศึกษานิเทศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3



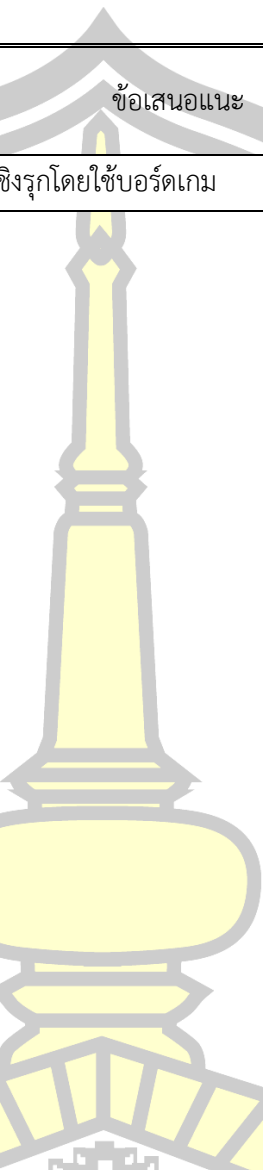
ตาราง 33 ผลการตรวจสอบยืนยันโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้
บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

ประเด็นการประเมิน	ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุงแก้ไขตาม ข้อเสนอแนะ
หลักการ	1. ควรเขียนหลักการให้มีความ สั้น กระชับ และตรงประเด็น 2. ควรเขียนแก้ไขหลักการ 70:20:10 ให้มีความชัดเจน	1. เขียนหลักการให้มีความสั้น กระชับ และตรงประเด็น 2. เขียนหลักการ 70:20:10 ให้ มีความชัดเจน
จุดประสงค์	คงไว้	คงไว้
เนื้อหา		
Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม		
1. การออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่ เน้นการพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ 2. การออกแบบเนื้อหาการเรียนรู้ที่ เหมาะสมกับผู้เรียน 3. การออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ ให้ผู้เรียนมีความสนุกและกระตือรือร้น 4. การออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ ให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น 5. การออกแบบสื่อบอร์ดเกมเพื่อการ เรียนรู้เชิงรุก 6. การออกแบบกิจกรรมและขั้นตอน ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการ เรียนรู้เชิงรุก 7. การออกแบบการเรียนรู้โดยใช้ บอร์ดเกมที่ง่ายต่อการเรียนรู้ของ ผู้เรียน 8. การออกแบบการถอดบทเรียนที่มี การสะท้อนผลหลังการเรียนรู้	1. ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอให้ปรับข้อ 3 และข้อ 4 เป็นข้อเดียวกัน เนื่องจากประเด็นเดียวกัน 2. ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอให้ปรับแก้ ข้อ 5 โดยเน้นที่การวางแผน ออกแบบสื่อบอร์ดเกมเพื่อการ เรียนรู้เชิงรุก 3. ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอให้ปรับแก้ ข้อ 6 โดยปรับคำให้สื่อได้ตรง มากยิ่งขึ้น 4. ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอให้ปรับแก้ ข้อ 8 ให้เน้นการออกแบบการ ถอดบทเรียนในแนวทางที่ เหมาะสม	1. การออกแบบการจัดการ เรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาผู้เรียน เป็นสำคัญ 2. การออกแบบเนื้อหาการ เรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน 3. การออกแบบกระบวนการ เรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความสนุกและ กระตือรือร้น 4. การวางแผนเพื่อออกแบบสื่อ บอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก 5. การออกแบบกิจกรรมให้ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการ เรียนรู้เชิงรุก 6. การออกแบบการเรียนรู้โดย ใช้บอร์ดเกมที่ง่ายต่อการเรียนรู้ ของผู้เรียน 7. การออกแบบการถอด บทเรียนในแนวทางที่เหมาะสม

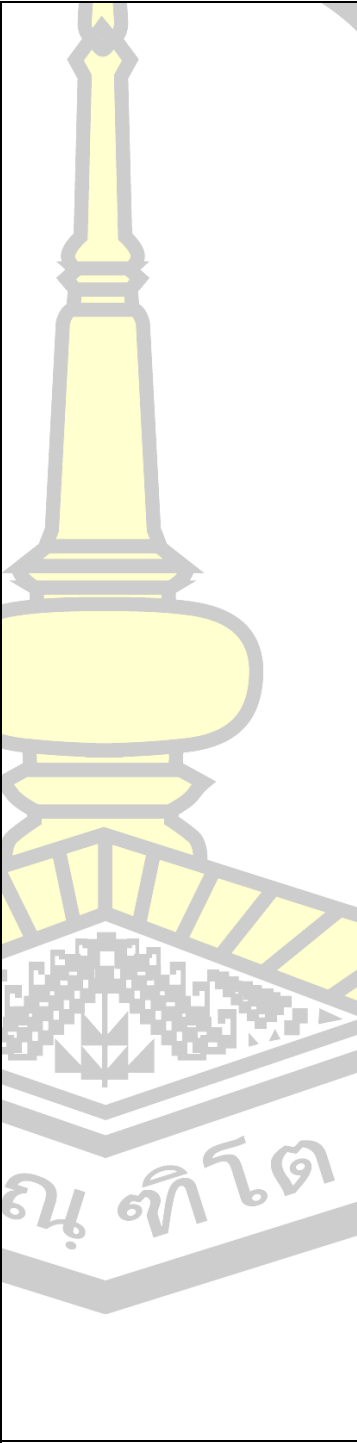
ตาราง 33 (ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุงแก้ไขตาม ข้อเสนอแนะ
Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม		
1. การเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้ เชิงรุก 2. การใช้เทคนิคบอร์ดเกมเพื่อจัด กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ หลากหลาย 3. การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้มี ส่วนร่วม 4. การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 5. การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมี ปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน 6. การมีการใช้สื่อบอร์ดเกมในการจัด กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก 7. การจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ ระหว่างทำกิจกรรมให้สนุกสนาน 8. การจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ ระหว่างทำกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิด ความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ 9. การจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยง กับเนื้อหาสาระของหลักสูตร 10. การจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยง กับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับ ชีวิตประจำวัน 11. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มี เงื่อนไขเชื่อมโยงการเรียนรู้ระหว่าง เกมและเนื้อหาการเรียนรู้	1. ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอให้ปรับข้อ 3 และ ข้อ 5 ให้เป็นข้อเดียวกัน 2. ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอให้ปรับข้อ 7 โดยตัดประเด็นที่ซ้ำกับข้อ 8 ออก	1. การเตรียมแผนการจัดการ เรียนรู้เชิงรุก 2. การใช้เทคนิคบอร์ดเกม เพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เชิงรุกที่หลากหลาย 3. การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ มีส่วนร่วมและปฏิสัมพันธ์ ในชั้นเรียน 4. การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 5. การมีการใช้สื่อบอร์ดเกม ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เชิงรุก 6. การจัดบรรยากาศในการ เรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้ สนุกสนาน 7. การจัดบรรยากาศในการ เรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้ ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นใน การเรียนรู้ 8. การจัดกิจกรรมที่มีความ เชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระของ หลักสูตร 9. การจัดกิจกรรมที่มีความ เชื่อมโยงกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง กับชีวิตประจำวัน

ตาราง 33 (ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุงแก้ไขตาม ข้อเสนอแนะ
Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม		
12. การมีการถอดบทเรียนหลังจาก การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 13. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ เงื่อนไขที่ง่าย ไม่ซับซ้อน 14. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ คำนึงถึงกรอบระยะเวลาของการ จัดการเรียนรู้ 15. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้น ความคิดสร้างสรรค์ 16. การมีบทบาทเป็นผู้อำนวยการ เรียนรู้ 17. การถอดบทเรียนของผู้เรียน หลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรม		10. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้เชื่อมโยงเชื่อมโยงการเรียนรู้ ระหว่างเกมและเนื้อหาการ เรียนรู้ 11. การมีการถอดบทเรียน หลังจากการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้ 12. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เงื่อนไขที่ง่าย ไม่ซับซ้อน 13. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ คำนึงถึงกรอบระยะเวลาของ การจัดการเรียนรู้ 14. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ เน้นความคิดสร้างสรรค์ 15. การมีบทบาทเป็น ผู้อำนวยการเรียนรู้ 16. การถอดบทเรียนของ ผู้เรียนหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรม
Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก		
1. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกม การเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ 2. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกม การเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับ ลักษณะของเนื้อหาบทเรียน	ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอให้ปรับข้อ 10 ให้มีความสั้น กระชับ	1. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อ บอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การ เรียนรู้

ตาราง 33 (ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุงแก้ไขตาม ข้อเสนอแนะ
Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก		
3. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับผู้เรียน 4. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน 5. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน 6. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ 7. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่น่าสนใจและมีความดึงดูดใจ 8. การมีการสร้างคู่มือที่มีวิธีการใช้งานบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ 9. การเลือกใช้สื่อการสอนที่มีวิธีการใช้งาน เก็บรักษา และบำรุงรักษาได้สะดวก 10. การมีขั้นตอนในการพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ โดยมีการกำหนดเนื้อหา กำหนดแนวเกม ออกแบบองค์ประกอบ การใช้ตัวอย่างเกมเทียบเคียง ดำเนินการ สร้าง นำไปทดลองใช้ นำไปใช้		2. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหาบทเรียน 3. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับผู้เรียน 4. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน 5. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน 6. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ 7. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่น่าสนใจและมีความดึงดูดใจ 8. การมีการสร้างคู่มือที่มีวิธีการใช้งานบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ 9. การเลือกใช้สื่อการสอนที่มีวิธีการใช้งาน เก็บรักษา และบำรุงรักษาได้สะดวก

ตาราง 33 (ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุงแก้ไขตาม ข้อเสนอแนะ
Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก		
ในชั้นเรียน และสะท้อนผลหลังจาก การนำไปใช้		10. การพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อ การเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน
Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม		
1. การออกแบบวิธีการวัดและ ประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ ต้องการพัฒนา 2. การออกแบบวิธีการวัดและ ประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ ต้องการวัดในกิจกรรมการเรียนรู้ 3. การออกแบบวิธีการวัดและ ประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ ต้องการวัดจากพฤติกรรมของผู้เรียน ตามสภาพจริง 4. การสร้างเครื่องมือในการวัดและ ประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ ต้องการวัด 5. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ในการวัดและประเมินผล 6. การนำเครื่องมือการวัดและ ประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้อง เหมาะสม 7. การนำเครื่องมือการวัดและ ประเมินผลไปใช้โดยระวังความคาด เคลื่อนที่จะเกิดขึ้น 8. การวัดและประเมินโดยโดยใช้ เครื่องมือที่หลากหลาย	คงไว้	1. การออกแบบวิธีการวัดและ ประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ ต้องการพัฒนา 2. การออกแบบวิธีการวัดและ ประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ ต้องการวัดในกิจกรรมการ เรียนรู้ 3. การออกแบบวิธีการวัดและ ประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ ต้องการวัดจากพฤติกรรมของ ผู้เรียนตามสภาพจริง 4. การสร้างเครื่องมือในการวัด และประเมินผลที่สอดคล้องกับ สิ่งที่ต้องการวัด 5. การตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือในการวัดและ ประเมินผล 6. การนำเครื่องมือการวัดและ ประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้อง เหมาะสม 7. การนำเครื่องมือการวัดและ ประเมินผลไปใช้โดยระวังความ คาดเคลื่อนที่จะเกิดขึ้น

ตาราง 33 (ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุงแก้ไขตาม ข้อเสนอแนะ
Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม		
9. การประเมินคุณภาพของบอร์ดเกม เพื่อการเรียนรู้ 10. การวัดและประเมินผลโดยใช้การ ถอดบทเรียน 11. การวัดและประเมินผลโดยใช้ กระบวนการ PLC		8. การวัดและประเมินโดยใช้ เครื่องมือที่หลากหลาย 9. การประเมินคุณภาพของบอร์ด เกมเพื่อการเรียนรู้ 10. การวัดและประเมินผลโดยใช้ การถอดบทเรียน 11. การวัดและประเมินผลโดยใช้ กระบวนการ PLC
วิธีการพัฒนา		
1. การศึกษาด้วยตนเอง ใช้เวลารวม 12 ชั่วโมง โดยแบ่งระยะเวลา ดังนี้ - Module 1 ใช้เวลา 3 ชั่วโมง - Module 2 ใช้เวลา 3 ชั่วโมง - Module 3 ใช้เวลา 3 ชั่วโมง - Module 4 ใช้เวลา 3 ชั่วโมง 2. การฝึกอบรม ใช้เวลารวม 24 ชั่วโมง โดยแบ่งระยะเวลา ดังนี้ - Module 1 ใช้เวลา 8 ชั่วโมง - Module 2 ใช้เวลา 7 ชั่วโมง - Module 3 ใช้เวลา 5 ชั่วโมง - Module 4 ใช้เวลา 4 ชั่วโมง 3. การบูรณาการสอดแทรกการ ปฏิบัติงาน ใช้เวลารวม 84 ชั่วโมง โดยแบ่งระยะเวลา ดังนี้ - Module 1 ใช้เวลา 21 ชั่วโมง - Module 2 ใช้เวลา 21 ชั่วโมง	1. ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอให้ พิจารณาแก้ไขจำนวนชั่วโมง ของการศึกษาด้วยตนเองตาม ความระดับความต้องการจำเป็น (PNI _{modified}) 2. ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอให้ พิจารณาแก้ไขจำนวนชั่วโมง ของการบูรณาการสอดแทรก การปฏิบัติงานตามความระดับ ความต้องการจำเป็น (PNI _{modified})	1. การศึกษาด้วยตนเอง ใช้เวลา รวม 12 ชั่วโมง โดยแบ่งระยะเวลา ดังนี้ - Module 1 ใช้เวลา 5 ชั่วโมง - Module 2 ใช้เวลา 4 ชั่วโมง - Module 3 ใช้เวลา 2 ชั่วโมง - Module 4 ใช้เวลา 1 ชั่วโมง 2. การฝึกอบรม ใช้เวลารวม 24 ชั่วโมง โดยแบ่งระยะเวลา ดังนี้ - Module 1 ใช้เวลา 8 ชั่วโมง - Module 2 ใช้เวลา 7 ชั่วโมง - Module 3 ใช้เวลา 5 ชั่วโมง - Module 4 ใช้เวลา 4 ชั่วโมง 3. การบูรณาการสอดแทรกการ ปฏิบัติงาน ใช้เวลารวม 84 ชั่วโมง โดยแบ่งระยะเวลา ดังนี้ - Module 1 ใช้เวลา 25 ชั่วโมง

ตาราง 33 (ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุงแก้ไขตาม ข้อเสนอแนะ
วิธีการพัฒนา		
- Module 3 ใช้เวลา 21 ชั่วโมง - Module 4 ใช้เวลา 21 ชั่วโมง		- Module 2 ใช้เวลา 22 ชั่วโมง - Module 3 ใช้เวลา 20 ชั่วโมง - Module 4 ใช้เวลา 17 ชั่วโมง
การประเมินผล		
การประเมินผู้เข้ารับการพัฒนา แบ่งออกเป็น 4 แบบ ได้แก่ 1. การประเมินก่อนการพัฒนา โดยใช้แบบทดสอบ 2. การประเมินระหว่างการพัฒนา โดยใช้แบบสอบถามประเมินระดับพฤติกรรม 3. การประเมินหลังการพัฒนา โดยใช้แบบทดสอบ 4. การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการพัฒนาโดยใช้โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยไฮบอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3	1. ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอให้แก้ไขจำนวนรายละเอียดของส่วนหัวของแบบทดสอบก่อนการพัฒนา 2. ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอให้แก้ไขเกณฑ์การประเมินผล ให้สามารถวัดได้ชัดเจนมากขึ้น 3. ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอให้แก้ไขแบบประเมินให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโปรแกรม	1. แก้ไขจำนวนรายละเอียดของส่วนหัวของแบบทดสอบก่อนการพัฒนา 2. แก้ไขเกณฑ์การประเมินผล ให้สามารถวัดได้ชัดเจนมากขึ้น 3. แก้ไขแบบประเมินให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโปรแกรม

จากตาราง 34 นำร่างโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิจนได้โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยไฮบอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ฉบับสมบูรณ์

โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้ สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 (ฉบับสมบูรณ์)

1. หลักการ

การพัฒนาครูให้มีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นั้นในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2553 ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาครูไว้ในหมวด 4 มาตรา 22 กำหนดไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) ครูจึงเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เนื่องจากครูเป็นผู้สร้างความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตลอดจนถึงความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ของผู้เรียน โดยภายใต้สถานการณ์ของการเปลี่ยนแปลงในทางสังคมดังกล่าวนี้การพัฒนาครูเป็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพของคนทุกช่วงวัย และการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาได้รับการพัฒนาสมรรถนะตามมาตรฐาน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2564) ซึ่งครูผู้สอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ควรได้รับการพัฒนาสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของกลุ่มวิชาเพื่อการพัฒนา เพื่อให้จัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา มีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างเสริมให้นักเรียนสามารถเรียนรู้การดำรงชีวิตอยู่ในสังคม และการอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นได้อย่างมีความสุข โดยจุดหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานของเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม หรือ การเรียนวิชาสังคมศึกษา คือ ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจการดำรงชีวิตของมนุษย์ในฐานะปัจเจกบุคคลและการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อมการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด การเข้าถึงการพัฒนาการเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย เวลา ตามเหตุปัจจัยต่าง เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น มีความอดทน อดกลั้น ยอมรับในความแตกต่างและมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองที่ดีของประเทศชาติและสังคมโลก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) โดยสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาควรเป็นแนวทางที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้และเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติอย่างเหมาะสมกับบริบทวิชา ซึ่งสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ของครูในศตวรรษที่ 21 เป็นกุญแจสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถสร้างทักษะสำคัญให้ผู้เรียนได้ โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ได้พัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ได้พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง กระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม (ศักดา ไชกิจภิญโญ, 2548) โดยผู้เรียนจะถูก

เปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ (Felder and Brent, 1996) ซึ่งสามารถใช้เทคนิคในการจัดการเรียนรู้ได้หลายวิธีการ ได้แก่ การอภิปรายกลุ่ม การใช้เกม การแสดง บทบาทสมมติ การแสดงละคร การใช้กรณีศึกษา การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง การอ่านที่ กระตือรือร้น การเขียนที่กระตือรือร้น การทำงานกลุ่ม อีกทั้งการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยเทคนิค การสอนแบบใช้เกมนั้นเป็นหนึ่งในเทคนิคของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

บอร์ดเกมเป็นเกมประเภทหนึ่งที่ใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ มาผนวกกับกลไกของเกม มีกฎและ กติกาที่มีความซับซ้อนหลากหลายรูปแบบมาให้ผู้เล่นได้วางแผนใช้ความสามารถในเชิงกลยุทธ์ หรืออาจใช้โชคดวงในการเล่นเกมนผสมผสานร่วมด้วย มักมีรูปแบบที่ น่าสนใจ มีความสวยงามดึงดูดใจ ทำให้อยากลองเล่น บอร์ดเกมมักผลิตจากวัสดุสิ่งพิมพ์ทั้งสองมิติและสามมิติที่จับต้องได้จนถึงปัจจุบัน ที่มีการพัฒนาเป็นแบบดิจิทัล สามารถเล่นออนไลน์ผ่านเว็บไซต์แอปพลิเคชันและแอปเดสก์ท็อปใหม่ ๆ ได้อย่างสะดวกสบาย บอร์ดเกมมีความแตกต่างจากเกมทั่วไปในการสร้างกฎที่สามารถจำลอง สถานการณ์ได้หลากหลาย (รัชนิวรรณ ตั้งภักดี, 2565) โดยข้อดีของบอร์ดเกมต่อการเรียนรู้ นั้น สามารถพัฒนาทักษะได้อย่างหลากหลาย การใช้บอร์ดเกมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ส่งผลทำให้ ช่วยในการฝึกทักษะ มอง เล่นเกมกระดานทำให้มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น ช่วยให้คิดและตัดสินใจ แก้ไขปัญหาได้ดีขึ้น เกมกระดานช่วยให้มีสมาธิในการเรียนมากขึ้น (วรารักษ์ ลิ้มเปรมวัฒนา และกันตภณ ธรรมวัฒนา, 2560) นอกจากนี้เกมการศึกษาเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ต่อการฝึกทักษะ และช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน การเล่นเกมการศึกษาจึงเป็น วิธีการอย่างหนึ่งที่ส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ รวมทั้งช่วยส่งเสริมกระบวนการในการทำงานและ การอยู่ร่วมกันในสังคม (เยาวภา เดชคุปต์, 2528) จากความสำคัญของบอร์ดเกมในการจัดการเรียนรู้ จึงมีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่สามารถนำมาช่วยเสริมสร้างสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ในยุคใหม่ตามเป้าประสงค์ของการพัฒนาสมรรถนะครูได้

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ได้มีเป้าประสงค์ในการ พัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีสมรรถนะ ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และจรรยาบรรณตามมาตรฐานวิชาชีพ และกลยุทธ์ที่ 3 ยุกระดับคุณภาพการศึกษา ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ในแนวทางการพัฒนาคุณภาพครูได้เน้นถึง การส่งเสริมให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้แบบเชิงรุกให้กับผู้เรียนในทุกระดับชั้น (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3, 2565) เป้าประสงค์และกลยุทธ์ ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยเฉพาะการพัฒนาคุณภาพสมรรถนะของครู จึงมีความสำคัญต่อ การเสริมสร้างสมรรถนะโดยเฉพาะสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่มีความหลากหลายในการ จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ขึ้น โดยการใช้บอร์ดเกมเป็นหนึ่งในแนวทางของเทคนิคในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่สามารถเสริมเสริมสมรรถนะครูให้จัดการเรียนรู้เชิงรุกได้อย่างมีคุณภาพ เพื่อช่วยส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การใช้บอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ เป็นอีกแนวทางทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาสมรรถนะครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ได้โดยสามารถนำไปประยุกต์ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของตนเองได้อย่างเหมาะสม และด้วยองค์ประกอบของสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ได้แก่ สมรรถนะการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สมรรถนะการใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก และสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกและวิธีการเสริมสร้างสมรรถนะครูโดยเน้นที่การจัดโปรแกรมตามองค์ประกอบของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม เป็นแนวทางสำคัญของการวิจัยในครั้งนี้ ที่จะช่วยให้ครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ได้รับการพัฒนาสมรรถนะด้านการเรียนรู้เชิงรุกและบรรลุเป้าหมายทางการศึกษาอย่างมีคุณภาพ

2. จุดประสงค์ของโปรแกรม

เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

3. เนื้อหาของโปรแกรม

เนื้อหาของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 แบ่งออกเป็น 4 Module ดังนี้

พูน ปณ จิต ชเว

ตาราง 34 Module เนื้อหาการเรียนรู้ของโปรแกรม

Module	เนื้อหาการเรียนรู้
Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม	1. การออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ 2. การออกแบบเนื้อหาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน 3. การออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความสุขและกระตือรือร้น 4. การวางแผนเพื่อออกแบบสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก 5. การออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 6. การออกแบบการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมที่ง่ายต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน 7. การออกแบบการถอดบทเรียนในแนวทางที่เหมาะสม
Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	1. การเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 2. การใช้เทคนิคบอร์ดเกมเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่หลากหลาย 3. การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมและปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน 4. การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 5. การมีการใช้สื่อบอร์ดเกมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก. 6. การจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้สนุกสนาน 7. การจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ 8. การจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระของหลักสูตร 9. การจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน 10. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีเงื่อนไขเชื่อมโยงการเรียนรู้ระหว่างเกมและเนื้อหาการเรียนรู้ 11. การมีการถอดบทเรียนหลังจากจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 12. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เงื่อนไขที่ง่าย ไม่ซับซ้อน 13. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่คำนึงถึงกรอบระยะเวลาของการจัดการเรียนรู้ 14. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นความคิดสร้างสรรค์ 15. การมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกการเรียนรู้ 16. การถอดบทเรียนของผู้เรียนหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรม

ตาราง 34 (ต่อ)

Module	เนื้อหาการเรียนรู้
Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก	1. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ 2. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหาบทเรียน 3. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับผู้เรียน 4. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน 5. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน 6. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ 7. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่น่าสนใจและมีความดึงดูดใจ 8. การมีการสร้างคู่มือที่มีวิธีการใช้งานบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ 9. การเลือกใช้อุปกรณ์การสอนที่มีวิธีการใช้งาน เก็บรักษา และบำรุงรักษาได้สะดวก 10. การพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน
Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม	1. การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการพัฒนา 2. การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดในกิจกรรมการเรียนรู้ 3. การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดจากพฤติกรรมของผู้เรียนตามสภาพจริง 4. การสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด

ตาราง 34 (ต่อ)

Module	เนื้อหาการเรียนรู้
	5. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวัดและประเมินผล 6. การนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม 7. การนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้โดยระวังความคาดเคลื่อนที่จะเกิดขึ้น 8. การวัดและประเมินโดยโดยใช้เครื่องมือที่หลากหลาย 9. การประเมินคุณภาพของบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ 10. การวัดและประเมินผลโดยใช้การถอดบทเรียน 11. การวัดและประเมินผลโดยใช้กระบวนการ PLC

4. วิธีการพัฒนา

โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 แบ่งการดำเนินงานเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อม ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินโปรแกรม โดยใช้วิธีการพัฒนา ตามหลักการ 70:20:10 ได้แก่

1. การศึกษาดด้วยตนเอง 12 ชั่วโมง (ร้อยละ 10)
2. การฝึกอบรม 24 ชั่วโมง (ร้อยละ 20)
3. การบูรณาการสอดแทรกการปฏิบัติงาน 84 ชั่วโมง (ร้อยละ 70)

โดยใช้เนื้อหา 4 Module ขั้นตอนที่ 3 การประเมินหลังการพัฒนา รวมระยะเวลาพัฒนา 12 สัปดาห์ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อม

การเตรียมความพร้อมในการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ดำเนินการ ดังนี้

1.1 เชิญวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถและประสบผลสำเร็จด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมมีผลงานเป็นที่ประจักษ์ ได้แก่ ผู้ที่ได้รับรางวัลด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกระดับเขตพื้นที่การศึกษาขึ้นไป เป็นคุณครูที่มีผลงานด้านการพัฒนาสื่อบอร์ดเกมที่ได้รับการยอมรับ และเป็นนักวิชาการที่มีผลงานด้านการวิจัยบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้

1.2 ผู้วิจัยส่งหนังสือเชิญชวนครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 เข้ารับการฝึกอบรม โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายตอบรับการอบรม

1.3 การประเมินก่อนการพัฒนา (Pre-test) ด้วยแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ โดยผู้ร่วมพัฒนาแบบทดสอบ ก่อนการศึกษาด้วยตนเองและส่งก่อนวันฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาโดยใช้โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

2.1 การศึกษาด้วยตนเอง (12 ชั่วโมง)

ผู้เข้ารับการพัฒนาดำเนินการหาความรู้ด้วยตัวเองจากเอกสารที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น โดยส่งมอบเอกสาร เนื้อหา 4 Module ได้แก่ Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม และศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ด้วยตนเอง ระยะเวลา 3 วัน โดยมอบภาระงานให้ส่งสรุปบทเรียนที่ได้ศึกษาเอกสาร จำนวน 50 หน้า ส่งในวันเข้ารับการประชุมเชิงปฏิบัติการวันแรก

2.2 การฝึกอบรม (24 ชั่วโมง)

2.2.1 การลงทะเบียน ปฐมนิเทศครูเป้าหมาย จำนวน 60 คน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียด ขั้นตอนการพัฒนาและความจำเป็นของการพัฒนา

2.2.2 การฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 จำนวน 3 วัน ในรูปแบบการบรรยาย การสาธิต การลงมือปฏิบัติ การนำเสนอผลงาน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการสรุปอภิปรายผล โดยคณะวิทยากร โดยมีระยะเวลาตาม Module ดังนี้

ตาราง 35 ระยะเวลาการฝึกอบรม

Module	Module 1 การออกแบบ การจัดการ เรียนรู้โดยใช้ บอร์ดเกม	Module 2 การจัดกิจกรรม การเรียนรู้เชิง รุกโดยใช้บอร์ด เกม	Module 3 การใช้และ พัฒนาสื่อบอร์ด เกมเพื่อการ เรียนรู้เชิงรุก	Module 4 การวัดและ ประเมินผลการ เรียนรู้เชิงรุกจาก การใช้บอร์ดเกม	รวม (ชั่วโมง)
จำนวนชั่วโมง	5	4	8	4	21

2.2.3 การประเมินความรู้ความเข้าใจหลังการพัฒนา (Post-test) ด้วยแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

2.3 การบูรณาการสอดแทรกการปฏิบัติงาน (84 ชั่วโมง)

2.31 การบูรณาการแบบสอดแทรกกับการปฏิบัติงานด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกควบคู่กับการปฏิบัติงานหลังจากการฝึกอบรม ผู้เข้าร่วมรับการพัฒนาได้เรียนรู้ร่วมกันตามโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ด้วยการ PLC วิธีสนทหายสนทนา นำเสนอสัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 2 ชั่วโมง ตั้งแต่เวลา 15.30 น.-16.30 น. คือ วันพุธ และวันศุกร์ เป็นเวลา 12 สัปดาห์

2.3.2 การนิเทศ ติดตามและประเมินผลแบบมีส่วนร่วม ดำเนินการโดยผู้บริหารสถานศึกษาร่วมกับวิทยากรและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ดำเนินการนิเทศติดตามผลการพัฒนา

2.3.3 การประเมินระดับสมรรถนะ ด้วยแบบประเมินสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินหลังการพัฒนา

3.1 การประเมินความรู้ความเข้าใจ ก่อน-หลัง การพัฒนา

3.2 การประเมินระดับสมรรถนะ ด้วยแบบประเมินสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

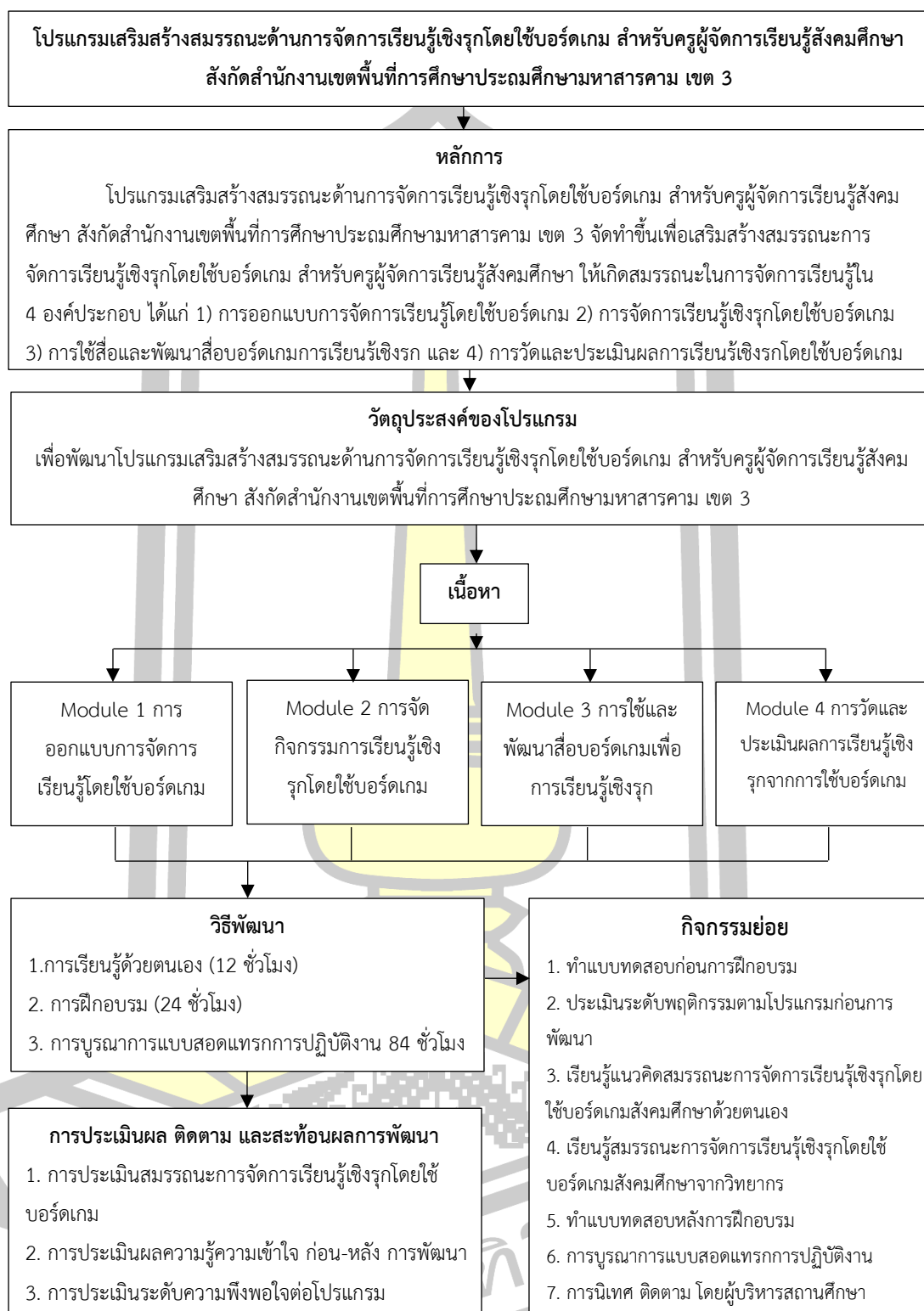
3.3 การประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

การวัดและประเมินผลหลังจากการใช้โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

ตาราง 36 การประเมินผลโปรแกรม ตัวชี้วัดความสำเร็จ วิธีการประเมิน และเครื่องมือที่ใช้

การประเมินผล	ตัวชี้วัดความสำเร็จ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือที่ใช้
1. การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	ร้อยละ 80 ของผู้เข้าร่วมมีพฤติกรรมตามโปรแกรมที่กำหนดในระดับมากขึ้นไป	- นิเทศ - ประเมินตามรายการ	แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
2. การประเมินความรู้ความเข้าใจ ก่อน-หลังการพัฒนา	ร้อยละ 80 ของผู้เข้าร่วมหลังการพัฒนามีความสูงขึ้นมากกว่าก่อนการพัฒนา	ทดสอบ	แบบทดสอบความเข้าใจก่อน-หลังการพัฒนา
4. การประเมินระดับความพึงพอใจต่อโปรแกรม	ร้อยละ 80 ของผู้เข้าร่วมมีความพึงพอใจระดับมากขึ้นไป	ประเมินตามรายการ	แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจ

พูน ปณ จิต ชีเว



ภาพประกอบ 3 โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม (ระยะเวลาพัฒนา 38 ชั่วโมง)

เนื้อหา

Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม ประกอบด้วย

1. การออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. การออกแบบเนื้อหาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน
3. การออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความสุขและกระตือรือร้น
4. การวางแผนเพื่อออกแบบสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก
5. การออกแบบการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมซึ่งง่ายต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน
6. การออกแบบการถอดบทเรียนในแนวทางที่เหมาะสม
7. การออกแบบการถอดบทเรียนในแนวทางที่เหมาะสม

วิธีพัฒนา

1. การเรียนรู้ด้วยตนเอง (5 ชั่วโมง)
2. การฝึกอบรม (8 ชั่วโมง)
3. การบูรณาการแบบสอดแทรกการปฏิบัติงาน (25 ชั่วโมง)

กิจกรรมย่อย

1. เรียนรู้แนวคิดการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมจากการฝึกอบรมโดยวิทยากรและเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. ออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
3. นำเสนอการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
4. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการสอดแทรกการปฏิบัติงาน

การประเมินผล ติดตาม และสะท้อนผลการพัฒนา

1. การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
2. การประเมินผลความรู้ความเข้าใจ ก่อน-หลัง การพัฒนา

ภาพประกอบ 4 Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม

พูน ปณ จิต ชีเว

Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม (ระยะเวลาพัฒนา 33 ชั่วโมง)

เนื้อหา

Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม ประกอบด้วย

1. การเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
2. การใช้เทคนิคบอร์ดเกมเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่หลากหลาย
3. การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมและปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน
4. การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้
5. การมีการใช้สื่อบอร์ดเกมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก.
6. การจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้สนุกสนาน
7. การจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้
8. การจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระของหลักสูตร
9. การจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน
10. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เชื่อมโยงการเรียนรู้ระหว่างเกมและเนื้อหาการเรียนรู้
11. การมีการถอดบทเรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
12. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เงื่อนไขที่ง่าย ไม่ซับซ้อน
13. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่คำนึงถึงกรอบระยะเวลาของการจัดการเรียนรู้
14. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นความคิดสร้างสรรค์
15. การมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกการเรียนรู้
16. การถอดบทเรียนของผู้เรียนหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรม

วิธีพัฒนา

1. การเรียนรู้ด้วยตนเอง 4 ชั่วโมง
2. การฝึกอบรม 7 ชั่วโมง
3. การบูรณาการแบบสอดแทรกการปฏิบัติงาน 22 ชั่วโมง

การประเมินผล ติดตาม และสะท้อนผลการพัฒนา

1. การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
2. การประเมินผลความรู้ความเข้าใจ ก่อน-หลัง การพัฒนา

กิจกรรมย่อย

1. เรียนรู้แนวความคิดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมจากการฝึกอบรมโดยวิทยากรและเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. ทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
4. นำเสนอและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการสอดแทรกการปฏิบัติงาน

ภาพประกอบ 5 Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก (ระยะเวลาพัฒนา 27 ชั่วโมง)

เนื้อหา

Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก ประกอบด้วย

1. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้
2. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหาบทเรียน
3. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับผู้เรียน
4. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน
5. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน
6. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้
7. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่น่าสนใจและมีความดึงดูดใจ
8. การมีการสร้างคู่มือที่มีวิธีการใช้งานบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้
9. การเลือกใช้สื่อการสอนที่มีวิธีการใช้งาน เก็บรักษา และบำรุงรักษาได้สะดวก
10. การพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน

วิธีพัฒนา

1. การเรียนรู้ด้วยตนเอง 2 ชั่วโมง
2. การฝึกอบรม 5 ชั่วโมง
3. การบูรณาการแบบสอดแทรกการปฏิบัติงาน 20 ชั่วโมง

กิจกรรมย่อย

1. เรียนรู้แนวคิดการใช้และการพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุกจากการฝึกอบรมโดยวิทยากรและเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. สร้างแผนออกแบบบอร์ดเกมและออกแบบต้นแบบบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้
3. นำเสนอแผนออกแบบบอร์ดเกมและออกแบบต้นแบบบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้
4. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการสอดแทรกการปฏิบัติงาน

การประเมินผล ติดตาม และสะท้อนผลการพัฒนา

1. การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
2. การประเมินผลความรู้ความเข้าใจ ก่อน-หลัง การพัฒนา

ภาพประกอบ 6 Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก

Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม (ระยะเวลาพัฒนา 22 ชั่วโมง)

เนื้อหา

Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม ประกอบด้วย

1. การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการพัฒนา
2. การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดในกิจกรรมการเรียนรู้
3. การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดจากพฤติกรรมของผู้เรียนตามสภาพจริง
4. การสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด
5. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวัดและประเมินผล
6. การนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม
7. การนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้โดยระวังความคาดเคลื่อนที่จะเกิดขึ้น
8. การวัดและประเมินโดยใช้เครื่องมือที่หลากหลาย
9. การประเมินคุณภาพของบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้
10. การวัดและประเมินผลโดยใช้การถอดบทเรียน
11. การวัดและประเมินผลโดยใช้กระบวนการ PLC

วิธีพัฒนา

1. การเรียนรู้ด้วยตนเอง 1 ชั่วโมง
2. การฝึกอบรม 4 ชั่วโมง
3. การบูรณาการแบบสอดแทรกการปฏิบัติงาน 17 ชั่วโมง

การประเมินผล ติดตาม และสะท้อนผลการพัฒนา

1. การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
2. การประเมินผลความรู้ความเข้าใจ ก่อน-หลัง การพัฒนา
3. การประเมินระดับความพึงพอใจต่อโปรแกรม

กิจกรรมย่อย

1. เรียนรู้แนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกมโดยวิทยากรและเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. ออกแบบแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม
3. นำเสนอแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม
4. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการสอดแทรกการปฏิบัติงาน

ภาพประกอบ 7 Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม

ตอนที่ 4 ผลการประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน แสดงดังตาราง 37

ตาราง 37 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน

รายการประเมิน	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. หลักการที่มีมาและความสำคัญของปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนา	4.40	0.55	มาก	4.20	0.45	มาก
2. วัตถุประสงค์มีความชัดเจนครอบคลุมทุกเนื้อหา	4.60	0.55	มากที่สุด	4.20	0.45	มาก
3. เนื้อหา						
3.1 Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และครอบคลุมเนื้อหาที่จำเป็น	4.40	0.55	มาก	4.40	0.55	มาก
3.2 Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และครอบคลุมเนื้อหาที่จำเป็น	4.40	0.55	มาก	4.20	0.45	มาก
3.3 Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และครอบคลุมเนื้อหาที่จำเป็น	4.40	0.55	มาก	4.40	0.55	มาก
3.4 Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และครอบคลุมเนื้อหาที่จำเป็น	4.20	0.84	มาก	4.00	0.71	มาก

ตาราง 37 (ต่อ)

รายการประเมิน	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
4. วิธีการดำเนินการ มีเวลาและรูปแบบการพัฒนาที่เหมาะสม	4.20	0.45	มาก	4.20	0.45	มาก
5. การวัดและประเมินผล ตรงตามวัตถุประสงค์และครอบคลุมในสิ่งที่ต้องการวัดและประเมินผล	4.20	0.45	มาก	4.20	0.45	มาก
รวม	4.35	0.43	มาก	4.23	0.31	มาก

จากตาราง 37 แสดงค่าเฉลี่ยความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 โดยรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X} = 4.35$) และมีความเป็นไปได้ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.23$)



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ผู้วิจัยกำหนดวิธีดำเนินการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 และระยะที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ผู้วิจัยนำเสนอตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

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

ความมุ่งหมายการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3
2. เพื่อออกแบบและพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

สรุปผล

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

1.1 สภาพปัจจุบันของสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงจากมากไปน้อย พบว่า ด้านการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม อยู่ในระดับปานกลาง ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม อยู่ในระดับปานกลาง ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม อยู่ในระดับปานกลางและด้านการใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก อยู่ในระดับน้อย ตามลำดับ

1.2 สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงจากมากไปน้อย พบว่า ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม อยู่ในระดับมาก ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม อยู่ในระดับมาก ด้านการใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก อยู่ในระดับมาก และด้านการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

1.3 ลำดับความต้องการจำเป็นของสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 เรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปน้อย ได้แก่ ลำดับที่ 1 ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม ลำดับที่ 2 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม ลำดับที่ 3 ด้านการใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก และลำดับที่ 4 ด้านการวัดและประเมินผลการใช้สื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก ตามลำดับ

2. โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 มีองค์ประกอบดังนี้ 1) หลักการ 2) จุดประสงค์เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม 3) เนื้อหาประกอบด้วย 4 Module ได้แก่ Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม Module 3 การใช้และพัฒนา

สื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก และ Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม 4) วิธีดำเนินการ ประกอบด้วย การเรียนรู้ด้วยตนเอง การฝึกอบรม และการบูรณาการแบบสอดแทรกการปฏิบัติงาน 5) การวัดและประเมินผล ประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ การประเมินก่อนการพัฒนา การประเมินระหว่างการพัฒนา และการประเมินหลังการพัฒนา การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการพัฒาโดยใช้โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 3 ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าโดยรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก และมีความเป็นไปได้ระดับมาก

อภิปรายผล

โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 3 มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 3

1.1 สภาพปัจจุบันของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 3 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยจัดเรียงลำดับ ได้แก่ ด้านการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม อยู่ในระดับปานกลาง ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม อยู่ในระดับปานกลาง ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม อยู่ในระดับปานกลางและด้านการใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก อยู่ในระดับน้อย ตามลำดับ เนื่องจากในปัจจุบันครูยังมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไม่มากเท่าที่ควร โดยปัญหาของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกนั้นมักเกี่ยวข้องกับเทคนิค กิจกรรมที่ครูใช้ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมและ สอดคล้องกับ สุปรียา ไตรยะพันธ์ และรชฏ สุวรรณภู (2565) ที่ได้ศึกษาสภาพ ปัญหาและแนวทางพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 พบว่า ปัญหาและแนวทางพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูในยุคดิจิทัลสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 สูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) ด้านความร่วมมือนักเรียนมีความสนใจในการเรียนรู้น้อย แนวทางพัฒนาครูควรใช้เทคนิคหรือ

วิธีการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจอยากร่วมกิจกรรม 2) ด้านการเรียนรู้ร่วมกันครูมีประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้ไม่เท่ากันแนวทางพัฒนาครูควรพัฒนาตนเอง โดยการเข้ารับการอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ 3) ด้านความเป็นผู้นำ คือ ภาวะความเป็นผู้นำของครูแนวทางพัฒนาสถานศึกษาหรือหน่วยงานอื่นควรจัดกิจกรรมส่งเสริมภาวะความเป็นผู้นำของครู นอกจากนี้สาเหตุของสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาโดยใช้บอร์ดเกมอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากครูยังใช้การสอนในรูปแบบเดิม ในด้านของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสังคมศึกษายังคงใช้แนวทางในการจัดการเรียนรู้ในแบบดั้งเดิมสอดคล้องกับ ฉัตรชัย หวังมีจมี และองอาจ นัยพัฒน์ (2560) ได้ศึกษาสมรรถนะของครูไทยในศตวรรษที่ 21 :ปรับการเรียนรู้ เปลี่ยนสมรรถนะ พบว่า ปัญหาของครูผู้สอนในปัจจุบัน มี 2 ประการ คือ 1. ครูยังคงใช้ รูปแบบการสอนแบบดั้งเดิม และ 2. ครูผู้สอนขาดจิตวิญญาณในความเป็นครู สำหรับสมรรถนะของครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้น พื้นฐานในศตวรรษที่ 21 มี 7 สมรรถนะ คือ 1. สมรรถนะด้านการจัดการเรียนการสอนโดยยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง 2. สมรรถนะ ด้านการวัดประเมินผลเพื่อการพัฒนาและคำนึงถึงความแตกต่างหลากหลายระหว่างบุคคล 3. สมรรถนะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี และการรู้เท่าทันสื่อ 4. สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ 5. สมรรถนะด้านการทำงาน เป็นทีมและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน 6. สมรรถนะด้านการข้ามวัฒนธรรม 7. สมรรถนะด้านการเป็นผู้อำนวยความสะดวก และแนะแนวทาง จากสภาพปัจจุบันของการใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุกอยู่ในระดับปานกลางและระดับน้อยตามลำดับ แสดงถึงครูยังขาดทักษะด้านการใช้นวัตกรรมเพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วนิตา ภูขำนิ และคณะ (2564) ได้ศึกษาปัญหาในการพัฒนาสมรรถนะของครูเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนบ้านนาตาลคำข่า มีดังนี้ 1) ครูขาดทักษะการสื่อสาร 2) ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจัดการเรียนการสอนโดยผู้เรียนเป็นสำคัญน้อย 3) ครูขาดการพัฒนาความรู้ความเข้าใจในการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน 4) ครูขาดการพัฒนาภาวะผู้นำครู 5) ครูขาดการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมในวิชาชีพ 6) ครูมีทักษะในการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ไม่เพียงพอ 7) ครูต้องการมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการ 8) ครูขาดการพัฒนาทักษะการคิด 9) ครูต้องการพัฒนาการทำงานเป็นทีมและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันให้มากยิ่งขึ้น 10) ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและการประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียนไม่เพียงพอในด้านของการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม จำเป็นต้องมีพื้นฐานของการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยในผลจากสภาพปัจจุบันของสมรรถนะด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษาโดยใช้บอร์ดเกมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งโดยทั่วไปแล้วมักมีสภาพปัญหาที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด หลักสูตร และลักษณะการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เนื่องจากการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษา

ชั้นพื้นฐาน 2551 นั้นจำเป็นต้องได้รับการเสริมสร้างสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับ
 ครุณี จำปาทอง (2560) ได้ศึกษา สภาพการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา
 ศาสนาและวัฒนธรรมตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในระดับ
 การศึกษาภาคบังคับ พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอนสังคมศึกษาของครูไม่สอดคล้องกับหลักคิด
 ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามที่คาดหวังทั้ง ๆ ที่ครูและศึกษานิเทศก์
 มีความเข้าใจหลักสูตรแกนกลางฯ และการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ตามหลักสูตรในระดับมาก
 สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาครูในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกให้มี
 ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.2 สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
 สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม
 เขต 3 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่
 การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้
 บอร์ดเกม การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก และการวัดและประเมินผลการจัดการ
 เรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม ตามลำดับ แสดงถึงความต้องการในการเสริมสร้างสมรรถนะของครู
 ผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษานั้นอยู่ในระดับที่มีความต้องการได้รับการเสริมสร้างในระดับมาก เนื่องจาก
 การใช้บอร์ดเกมในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกนั้นมีความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียน สอดคล้องกับ
 ผลการศึกษาของ อริสา นพคุณ (2561) ได้ศึกษาการพัฒนาสมรรถนะครูในสถานศึกษาสังกัด
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา ผลปรากฏว่า โดยภาพรวมมีความต้องการ
 พัฒนาสมรรถนะครูอยู่ในระดับมากที่สุด 3 ด้าน คือ นวัตกรรม และเทคโนโลยีสารสนเทศทาง
 การศึกษา ด้านการจัดการเรียนรู้ และการวัดผล และประเมินผลการศึกษา ตามลำดับความต้องการ
 ในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูมักเกี่ยวข้องกับการใช้สื่อและนวัตกรรมจัดการ
 เรียนรู้ เนื่องจากเป็นเครื่องมือสำคัญของการพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีคุณภาพ สอดคล้องกับ
 ดารกา บุญกาญจน์ (2563) ได้ศึกษาความต้องการพัฒนาสมรรถนะของครูในศตวรรษที่ 21
 ของโรงเรียนในสหวิทยา เขต 3 พระใหญ่เขื่องใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
 เขต 29 พบว่า ความต้องการพัฒนาสมรรถนะของครูในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสหวิทยา เขต 3
 พระใหญ่เขื่องใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29 โดยรวมและรายด้าน
 อยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากสูงไปหาต่ำ ได้ดังนี้ 1) ด้านภาวะผู้นำและการทำงาน
 เป็นทีม 2) ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมทางการศึกษา 3) ด้านความรู้ในเนื้อหาวิชา
 4) ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน 5) ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ 6) ด้านการวัดและ
 ประเมินผล 7) ด้านการจัดการเรียนรู้ 8) ด้านการสื่อสารและการใช้ภาษา ตามลำดับ ในการเสริมสร้าง
 สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษาจากผลการศึกษาสภาพที่

พึงประสงค์จำเป็นต้องมีรูปแบบการพัฒนาที่เหมาะสมกับสภาพความต้องการในการออกแบบ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก และการวัดและประเมินผลการใช้บอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก ที่เน้นการเสริมสร้างสมรรถนะครูให้รอบด้าน สอดคล้องกับพวงเพ็ญ อินทรประวัตติ และคณะ (2564) ได้ศึกษาสมรรถนะครู 4 ด้านที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนมากที่สุด ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ การสอนในชั้นเรียน การบริหารจัดการชั้นเรียนการวัดผลระหว่างเรียน และสมรรถนะด้านทักษะชีวิต ส่วนตนของครู นอกจากนี้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษาในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกควรเป็นรูปแบบการพัฒนาเชิงคุณภาพ สอดคล้องกับวิทยา นนทน์ภา และคณะ (2560) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูสังคมศึกษาระดับประถมศึกษา ผลการศึกษา คือ รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูสังคมศึกษาระดับประถมศึกษา มีหลักการของรูปแบบ ได้แก่ 1) การพัฒนาความรู้เนื้อหาพจนานุกรมวิธีสอน 2) การเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน และ 3) การพัฒนาโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน กิจกรรมการพัฒนา ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก และ 6 ขั้นตอนย่อย ได้แก่ 1) การฝึกอบรม มี 2 ขั้นตอนย่อย ได้แก่ วิเคราะห์ และเรียนรู้ 2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มี 2 ขั้นตอนย่อย ได้แก่ วางแผน และฝึกฝน 3) การคิด มี 2 ขั้นตอนย่อย ได้แก่ สังเกต และสะท้อนคิด จากสภาพที่พึงประสงค์ของของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 แสดงความต้องการในระดับมากในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ผลของสภาพที่พึงประสงค์มีความสอดคล้องกับ เตือนตา สุพรรณทอง (2563) ได้ศึกษาการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และ ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครู สหวิทยาเขต นนทบุรี 2 พบว่าสภาพที่พึงประสงค์ที่มากที่สุด คือ ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ รองลงมา คือ ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และด้านความรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ ตามลำดับ

1.3 ลำดับความต้องการจำเป็นของการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 เรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปน้อย ได้แก่ ลำดับที่ 1 ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม ลำดับที่ 2 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม ลำดับที่ 3 ด้านการใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก และ ลำดับที่ 4 ด้านการวัดและประเมินผลการใช้สื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก ตามลำดับ สอดคล้องกับ เพชรจันทร์ ภูทะวัง (2565) ได้ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา

ขั้นพื้นฐาน ผลของลำดับความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครู โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยรวมรายด้าน เรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 ด้านการออกแบบกิจกรรมและ จัดทำแผนการเรียนรู้แบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ลำดับที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอนที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ลำดับที่ 3 ด้านการใช้และพัฒนาสื่อ และแหล่งเรียนรู้ แบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และลำดับที่ 4 ด้านการประเมินผลการเรียนการสอนแบบการจัดการ เรียนรู้เชิงรุก ลำดับความต้องการจำเป็นสอดคล้องกับคมกริช ภูคกกิ่ง (2560) ได้ศึกษาการพัฒนา โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ผลของการลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 เรียงลำดับความสำคัญของความต้องการ จำเป็นจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การออกแบบ การเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามลำดับ และยังสอดคล้องกับไฉไลศรี เพชรไต้ (2563) ได้ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการศึกษา คือ ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น โดยภาพรวม เรียงลำดับ ด้านการวิเคราะห์ผู้เรียน การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การใช้สื่อนวัตกรรมเทคโนโลยี การวัดและประเมินผล ตามลำดับ

2. โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครู ผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครู ผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 มีองค์ประกอบดังนี้ 1) หลักการ 2) จุดประสงค์เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บอร์ดเกม การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกม เพื่อการเรียนรู้เชิงรุก และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม 3) เนื้อหา ประกอบด้วย 4 Module ได้แก่ Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ด เกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก และ Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้ บอร์ดเกม 4) วิธีดำเนินการ ประกอบด้วย การเรียนรู้ด้วยตนเอง การฝึกอบรม และการบูรณาการ แบบสอดแทรกการปฏิบัติงาน 5) การวัดและประเมินผล ประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ การประเมิน ก่อนการพัฒนา การประเมินระหว่างการพัฒนา และการประเมินหลังการพัฒนา การประเมิน

ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการพัฒนาโดยใช้โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าโดยรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก และมีความเป็นไปได้ระดับมาก เป็นเพราะว่าโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 จะมีส่วนช่วยในการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของ ครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา และการปฏิบัติงานของครูในสถานศึกษาผ่านวิธีการพัฒนามาแล้วนั้น จะทำให้ครูเป็นบุคคลากรที่มีประสิทธิภาพตามหลักการเสริมสร้างสมรรถนะครู 70 : 20 : 10 เป็นการพัฒนาศักยภาพโดยมีสัดส่วน องค์ประกอบที่ทำให้เกิดการเสริมสร้างสมรรถนะโดยใช้พื้นฐาน 3 ส่วน ได้แก่ 70 คือ การเรียนรู้และพัฒนาผ่านกระบวนการ 20 คือ การเรียนรู้และพัฒนาผ่านบุคคลอื่น และ 10 คือ การเรียนรู้และพัฒนาอ่านหลักสูตรและโปรแกรม

โดยองค์ประกอบของโปรแกรมมีความสอดคล้องกับเฉลิมพล สุปัญญาบุตร และสุธรรม ธรรมทัศนานนท์ (2562) ได้ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 โดยได้กำหนดองค์ประกอบของ โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 24 ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4 Module ได้แก่ Module 1 การออกแบบการเรียนรู้ Module 2 การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ และ Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง 4) วิธีการพัฒนา ได้แก่ การศึกษาด้วยตนเองและการประชุมเชิงปฏิบัติการ 5) การวัดและประเมินผล และModule ของโปรแกรมยังสอดคล้องกับตัวชี้วัดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของ สุพิช ชัยมงคล และคณะ (2556) ได้ศึกษากลยุทธ์ การพัฒนาสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูผู้สอนระดับประถมศึกษาในพื้นที่สูง โดยได้กำหนดตัวชี้วัดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูผู้สอนระดับประถมศึกษาประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ หลัก 49 องค์ประกอบย่อย องค์ประกอบหลัก ได้แก่ การออกแบบและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก การใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การวัดผลประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และผลการประเมินความเป็นไปได้และความเหมาะสมของโปรแกรมในระดับมากและมีความเป็นไปได้สอดคล้องกับ ไฉไลศรี เพชรใต้ และพรวิทย์ จันทรศิริสิริ (2563) ผลการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครู ประถมศึกษาที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูประถมศึกษา และคู่มือการใช้โปรแกรม โดยมีองค์ประกอบของโปรแกรม คือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) การวางแผนและวิธีพัฒนา และ 5) การประเมินผล โครงสร้างกิจกรรม

การจัดการเรียนรู้ วิธีการเสริมสร้าง สื่อ และการวัดประเมินผล ประกอบด้วย 5 Module คือ

- 1) การวิเคราะห์ผู้เรียน 2) การออกแบบการจัดการเรียนรู้ 3) การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 4) การใช้สื่อวัตกรรมเทคโนโลยี 5) การวัดและประเมินผล ผลการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ มีความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้และความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

และนอกจากนี้ผลการประเมินความเป็นไปได้และความเหมาะสมของโปรแกรมในระดับมากที่สุดและมีความเป็นไปได้ยังสอดคล้องกับเพชรจันทร์ ภูทะวัง (2565) ได้ศึกษาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียน ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ของโปรแกรม 3) เนื้อหา ประกอบด้วย Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้ เชิงรุก Module 2 การจัดการเรียนรู้เชิงรุก Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อ และแหล่งเรียนรู้สำหรับ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก Module 4 การประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 4) วิธีการพัฒนา และ 5) การประเมินผลการพัฒนา ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 9 คน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และความเป็นไปได้โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 สามารถนำโปรแกรมไปปรับใช้ในการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดศึกษาภายในเขตพื้นที่การศึกษา

1.2 การเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดศึกษา มีกรอบแนวทางสำคัญที่อยู่ความใส่ใจในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก และการวัดและประเมินผลจากการใช้บอร์ดเกม

1.3 ผู้บริหารควรจัดให้มีการนิเทศ ติดตามการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม ผ่านกระบวนการ PLC ของครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดศึกษา เพื่อจะได้ติดตามผลการพัฒนาการเรียนรู้ของครูในการพัฒนาผู้เรียน

1.4 ประเด็นในการพัฒนาบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดศึกษา ควรเป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้แกนกลางในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาต่อไป

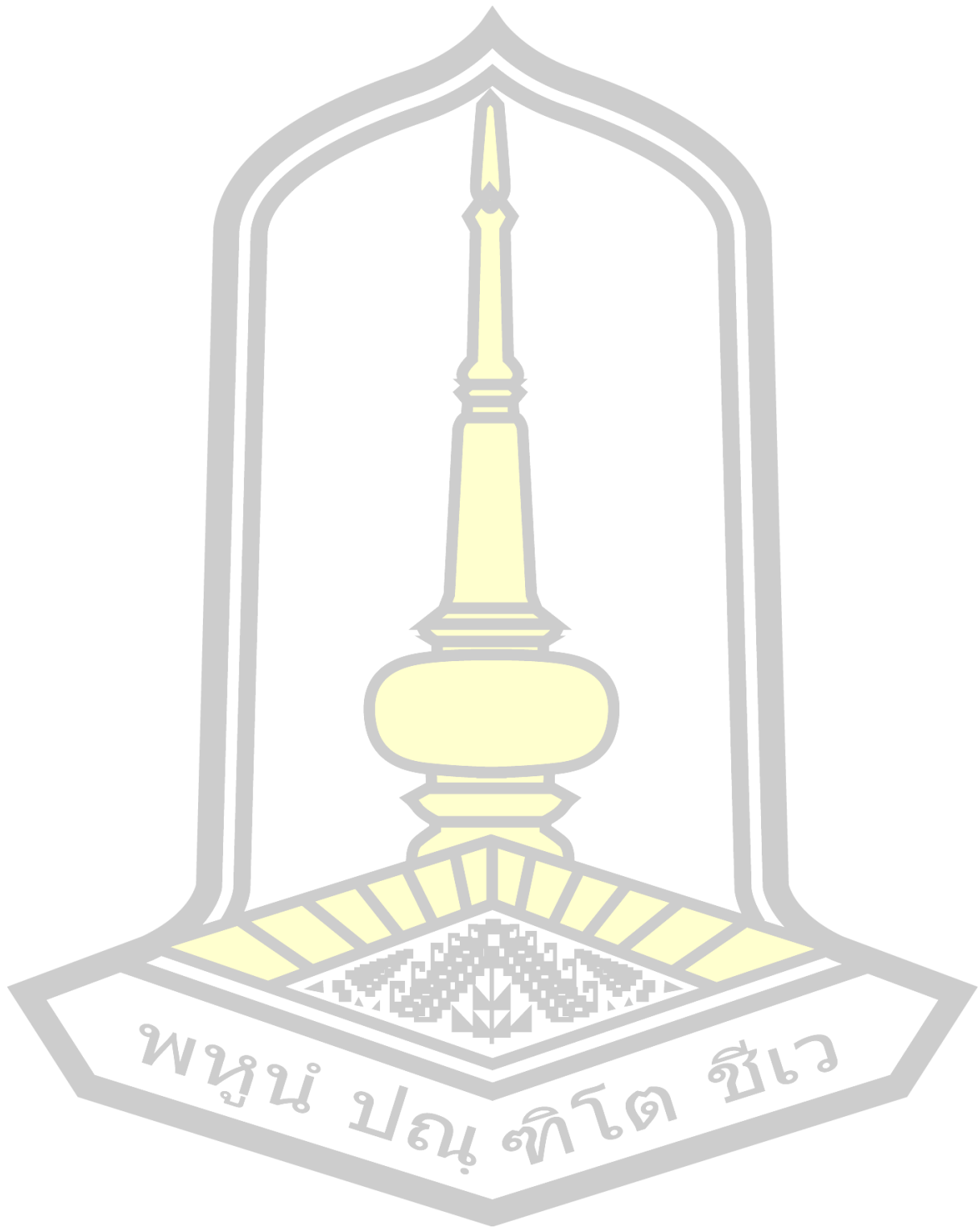
2.1 ควรมีการวิจัยการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้ในรายวิชาอื่น ๆ

2.2 ควรมีการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้รูปแบบเกมประเภทต่าง ๆ ที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น

2.3 ควรมีการวิจัยติดตามผลการนำคู่มือการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไปใช้ เพื่อศึกษาผลที่เกิดขึ้น



บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- กนก จันทร์ทอง. (2560). การสอนสังคมศึกษาในศตวรรษที่ 21. วารสารวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 28(2), 232.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). คู่มือการพัฒนาสื่อการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2564). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579. กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- กึ่งกาญจน์ บุณณสินวัฒนกุล. (2562). รายงานการวิจัย การพัฒนาสื่อการเรียนรู้บอร์ดเกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถการเรียนรู้ในรายวิชาพัฒนาการแบบเรียนภาษาไทยและความสุขในการเรียนรู้สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี. กรุงเทพฯ : สาขาวิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- คมกริช ภูคงกิจ. (2560). การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- จรรยา พานิชย์พลินไชย และสุพรทิพย์ ธนภัทรโชติวัต. (2559). การศึกษาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตระดับปริญญาตรีคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร. สักทอง : วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (สทมส.), 22(2), 25.
- จอมพงศ์ มงคลวนิช. (2555). การบริหารองค์การและบุคลากรทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จารึก ถึงลาภ. (2543). เอกสารคำสอน วิชา 404461 หลักสูตรและการสอนสังคมศึกษา. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา.
- จำรัส จันทะ. (2562). การออกแบบบอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ เรื่อง อาชีพ (JOBS) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการการเรียนรู้และนวัตกรรมการศึกษา คณะวิทยาการการเรียนรู้และศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- จินตนา ท่วมกลาง. (2555). การพัฒนาสื่อ/นวัตกรรมทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : สถาพร บุคส์.

- จิรกรณ ศิริประเสริฐ. (2541). ความแตกต่างทางเพศในเกมและกิจกรรมพลศึกษาสำหรับเด็ก. *วารสารวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและกีฬา*, 2(1), 79-85
- จิราภรณ์ ยกอินทร์. (2560). *การจัดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.
- เจนจิรา คงสุข. (2540). *การพัฒนาโปรแกรมการศึกษาสำหรับผู้ปกครอง ในการส่งเสริมพัฒนาการทางร่างกายของเด็กวัยอนุบาล ด้วยรูปแบบการให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เจียรนัย ธนุธรรมาคูณ. (2564). *การออกแบบเรขศิลป์เพื่อแบรนด์บอร์ดเกมที่สุดแห่งความรู้อันล้ำสำหรับเจเนอเรชันวาย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภูมิทัศน์ศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉัตรชัย หวังมีจมี และองอาจ นัยพัฒน์. (2560). สมรรถนะของครูไทยในศตวรรษที่ 21 : ปรับการเรียนรู้ เปลี่ยนสมรรถนะ. *Journal of HR intelligence : Hri*, 12(2), 47.
- เฉลิมพล สุปัญญาบุตร และสุธรรม ธรรมพัฒน์. (2562). การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24. *วารสารแสงอีสาน มหาวิทยาลัยมหาสารคามวารสารวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน*, 16(2), 266-267.
- ไฉไลศรี เพชรใต้ และพชรวิทย์ จันทศิริสิริ. (2563). การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยวิทยาเชิงพุทธ*, 5(11), 179.
- ไฉไลศรี เพชรใต้. (2563). *การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชนกานต์ สุวรรณทรัพย์. (2555). *การเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.
- ชรินทร์ มั่งคั่ง และเตชินี ทิมเจริญ. (2565). กระบวนการอนาคตศึกษาเพื่อออกแบบการเรียนรู้ประวัติศาสตร์เชิงสร้างสรรค์. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 33(2), 1-13.
- ชัยเสกสรรค์ พรหมศรี. (2559). การใช้เกมกระดานเพื่อสร้างความตระหนักรู้ต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติทางธรรมชาติ. *วารสารปัญญาภิวัฒน์*, 8(3), 265-279.
- ชาติรี เกิดธรรม. (2553). *เทคนิคการสอนแบบโครงงาน*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

ชำนาญ วิริยะกุล. (2541). *การฝึกอบรมและการพัฒนาทรัพยากรบุคคล*. กรุงเทพฯ : มิตรสยาม.

ชูชัย สมितिไกร. (2552). *การสรรหาการคัดเลือกและการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร*.

พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2553). *Active Learning*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

ฐิติพล ขำประถม. (2558). “บอร์ดเกม” ธุรกิจแนวใหม่ที่กำลังเติบโต. [ออนไลน์] ได้จาก :

<https://www.komchadluek.net/news/kom-kid/204681>. [สืบค้นเมื่อ วันที่ 13 มกราคม 2566].

ณรงค์ รอดพันธ์. (2542). ครูกับการพัฒนาตนเอง. *วารสารข้าราชการครู*, 98(19), 37-39.

ณัชชา เจริญชนะกิจ และโสเมฉาย บุญญานันต์. (2565). แนวทางการออกแบบบอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้สะเต็มศึกษาที่มีประสิทธิภาพ และเครื่องมือวางแผนการออกแบบบอร์ดเกมการศึกษา. *วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 50(4), 1-14.

ดรุณี จำปาทอง. (2560). สภาพการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในระดับการศึกษาภาคบังคับ. *วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ.*, 10(2), 121.

ดวงทิพย์ ฝิโลปกรณ์. (2565). ผลการพัฒนาแรงจูงใจในการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ โดยใช้เกมการ์ดระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กรณีศึกษาการใช้ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม(ฝ่ายมัธยม). *วารสารมหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 11(1), 230.

ดาราภา บุญกาญจน์. (2563). ความต้องการพัฒนาสมรรถนะของครูในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสหวิทยาเขต 3 พระใหญ่เขื่อนใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29. *วารสารนวัตกรรมการศึกษาและการวิจัย*, 4(3), 345-346.

เดือนตา สุพรรณทอง. (2563). *แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูสหวิทยาเขตนนทบุรี 2*. สารนิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. (2559). *การวัดและประเมินผลการเรียนรู้*. พิมพ์ครั้งที่ 2. มหาสารคาม : ตักสิลาการพิมพ์.

ทิวต์ถ์ มณีโชติ. (2550). *การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ : ชารอักษร.

ทิตนา แคมมณี. (2556). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ธนุฒิ ปัญญาพูนผล. (2564). *การพัฒนาการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาโดยใช้บอร์ดเกม SOC civilization เพื่อเสริมสร้างความเป็นพลเมืองและความสามารถในการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา วิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.
- อึ้ง บัวศรี. (2542). *ทฤษฎีหลักสูตร: การออกแบบและการพัฒนา*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา.
- อึ้งศักดิ์ คงคาสวัสดิ์. (2553). *เริ่มต้นอย่างไร.....เมื่อจะนำ Competency มาใช้ในองค์กร*. กรุงเทพฯ : ส.ส.ก.
- นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์. (2551). *หลักการบริหารการศึกษา*. กรุงเทพฯ : บพิธการพิมพ์.
- นาถชนก ภูมั่ง และพชรวิทย์ จันทรศิริสิริ. (2563). *การพัฒนาแนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้ ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26*. *วารสารมหาจุฬานาครทรรณ*, 7(6), 323.
- นิภาภรณ์ ช้ายกลาง และศิวัชรณ์ กฤษสุพรรณ. (2561). *การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครราชสีมา เขต 7*. *วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 24(2), 80-95.
- นิสดารค์ เวชยานนท์. (2548). *การบริหารทรัพยากรมนุษย์ : เอกสารประกอบการสอน วิชา รศ. 620*. กรุงเทพฯ : คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- นุชจรี กิจวรรณ. (2561). *กระบวนการคิดเชิงออกแบบ: มุมมองใหม่ของระบบสุขภาพไทย*. *วารสารพยาบาล*, 33(1), 5-14.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : บริษัทสุวีริยาสาส์น จำกัด.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2559). *ความรู้พื้นฐานของการวัดและประเมินผล*. พิมพ์ครั้งที่ 2. มหาสารคาม : ตักศิลาการพิมพ์.
- บุญนาถ ตีวกุล. (2531). *แนวทางการสอนวิชาสังคมศึกษา*. นครปฐม : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.
- บุหงา วัฒนะ. (2546). *Active Learning*. *วารสารวิชาการ*, 6(9), 30-34.
- ประนอม เดชชัย. (2536). *เสริมทักษะการสอนสังคมศึกษา*. เชียงใหม่ : ภาควิชามัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ประวีต เอรารวรรณ์. (2542). *การวิจัยในชั้นเรียน*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ยูแพค.

- ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ. (2551). *การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปฐินทร์ นิตธิธรรมานุสรณ์. (2565). การประยุกต์ใช้บอร์ดเกมการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสมาธิ. *วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์*, 7(3), 294.
- พนัส หันนาคินทร์. (2551). *หลักการบริหารโรงเรียน*. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.
- พรทิพย์ เกิดถาวร. (2565). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของครูผู้สอนระดับประถมศึกษาปีที่ 21. *วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์*, 7(2), 1347-1355.
- พวงเพ็ญ อินทรประวัตติ และคณะ. (2564). สมรรถนะของครู 4 ด้านที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนมากที่สุด. *วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์*, 22(1), 180-195.
- พศิน แดงจาง. (2558). *รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.
- พัชรพงศ์ ตาผา และเนาวนิตย์ สงคราม. (2562). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยการคิดเชิงออกแบบร่วมกับหลักการสอนแบบทริซเพื่อส่งเสริมการแก้ปัญหาทางวิศวกรรมของ นิสิตนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ระดับปริญญาบัณฑิต. *วารสารวิศวกรรมศาสตร์ราชมนังคลรัญบุรี*, 17(2), 37-47.
- พิชิต จำรูญ. (2548). *หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : เฮ้าส์ ออฟ เคอร์มัส.
- พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ อุททอง สุพรรณบุรี. (2563). *ลูกเต๋า : การละเล่นโบราณ ? ในวัฒนธรรมทวารวดีที่เมืองอุททอง* [ออนไลน์]. ได้จาก: <https://www.finearts.go.th/promotion/view/28134>. [สืบค้นเมื่อ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566].
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2550). *ทักษะ 5C เพื่อการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้และการจัดการเรียน*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เพชรจันทร์ ภูทะวัง. (2565). *การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- มนตรี รัตนศรี และประสงค์ สายหงษ์. (2563). โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถม ศึกษาภาคสุรินทร์ เขต 2. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 14(2), 198.

- มานิตย์ อาษานอก. (2561). การบูรณาการกระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนานวัตกรรม
การจัดการเรียนรู้. วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 1(1), 6-12.
- มาหามะ สะมาอุง. (2554). ปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนสังกัด
เทศบาลเมืองปัตตานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี
และสื่อสารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ยอดอนงค์ จอมหงส์พิพัฒน์. (2553). การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูผู้นำการจัดการเรียนรู้ตาม
แนวทางปฏิรูปการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาอุดมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ยุภาลัย มะลิซ้อน และกาญจน์ เรืองมนตรี. (2563). การพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้
เชิงรุกในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2.
วารสารมหาจุฬานาครทรรค์, 7(8), 230-243.
- เยาวภา เดชะคุปต์. (2528). กิจกรรมสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- รักชน พุทธรังษี. (2560). การประยุกต์ใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะสื่อสารการแสดง. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิติศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- รัชนิวรรณ ตั้งภักดี. (2565). การพัฒนารูปแบบการสร้างบอร์ดเกมเพื่อการศึกษาในประเทศไทย.
วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ, 15(2), 119.
- รัชณุพรรณ คำสิงห์ศรี. (2562). การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาศาลาไม้ขนาดเล็ก. วารสาร
สถาปัตยกรรมการออกแบบและการก่อสร้าง, 1(3), 1-24.
- เรวดี ทรงเที่ยง. (2548). การพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมแรงจูงใจภายในเพื่อสร้างสัมพันธภาพในการ
ทำงานของหัวหน้าช่างในศูนย์บริการรถยนต์. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ.
- วนิดา ภูขำนิ, วัฒนนา สุวรรณไตรย์ และไชยา ภาวะบุตร. (2564). การพัฒนาสมรรถนะของครู
เพื่อจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 : กรณีโรงเรียนบ้านนาตาลคำข้า. วารสารวิชาการ
และวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 11(3), 155-169.
- วรารณ ลิมเปรมวัฒนา และกันตณ ธรรมวัฒนา. (2560). พฤติกรรมในการเล่นกระดานและ
องค์ประกอบของปัจจัยทางด้านผลกระทบจากการเล่นเกมของวัยรุ่น ในเขต
กรุงเทพมหานคร. วารสารวิจัยสังคม. 40(2), 107-132.
- วันเพ็ญ วรรณโกลม. (2554). การพัฒนาการสอนสังคมศึกษา. กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏธนบุรี.

- วิทยา นนทน์ภา และคณะ. (2560). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูสังคมศึกษาระดับประถมศึกษา. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 11(1), 118-131.
- วิภาพรรณ พินลา. (2559). แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษา เพื่อพัฒนาความเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยสำหรับผู้เรียนยุคศตวรรษที่ 21. วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม, 12(1), 20-34, กรกฎาคม-ธันวาคม.
- วิภาพรรณ พินลา. (2560). แนวทางการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21. วารสารปาริชาติ. มหาวิทยาลัยทักษิณ, 30(1), 13-34, มกราคม-มิถุนายน.
- วิริยะ ฤชชัยพาณิชย์. (2558). การสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน Creativity-based Learning (CBL). วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้, 1(2), 23-37.
- วิโรจน์ สารรัตนะ. (2556). กระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษา กรณีที่คณะต่อการศึกษาศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ : ทิพย์วิสุทธิ.
- ศักดิ์ดา ไซกิจภิญโญ. (2548). สอนอย่างไรให้ Active Learning. วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้และการสอน, 2(2), 12-15.
- ศิริพร มโนพิเชฐวัฒนา. (2547). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์แบบบูรณาการที่เน้นผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ที่กระตือรือร้น เรื่อง ร่างกายมนุษย์. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมคิด พรหมจ้อย. (2547). การพัฒนาครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา” ใน การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาในทศวรรษหน้า หน้า 1-5. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2551). การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : ประสานการพิมพ์.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2560). การวัดผลทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 11. กทม. : ประสานการพิมพ์.
- สมบุญ วิชาตพงศ์. (2523). เทคนิคการวัดและประเมินผลการเรียนรู้สังคมศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สมพร โตนวล. (2551). การสอนสังคมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สฤณี อาชวานันทกุล. (2559). Board game universe จักรวาลกระดานเดียว. กรุงเทพฯ : แชลมอน.
- สันต์ ธรรมบำรุง. (2523). การสอนสังคมศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาพพัฒนาตำราและเอกสารวิชาการ หน่วยนิเทศศึกษา กรมการฝึกหัดครู.

- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3. (2565). *วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ กลยุทธ์*. มหาสารคาม : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). *คู่มือการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา*. กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิก.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). *แนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545*. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. (2531). *การบริหารโรงเรียนเอกชน*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน.
- สำนักงานปฏิรูปการศึกษา. (2544). *รายงานการปฏิรูปการศึกษาต่อประชาชน*. กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์ พับลิชชิ่ง.
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2550). *เอกสารประกอบการประชุมวิชาการสวทช. ประจำปี 2550 เรื่อง เพิ่มความสุขและผลิตภาพประชาชาติด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*. กรุงเทพฯ : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- สิริพัชร เกษภูวโรจน์. (2550). *การสอนระดับประถมศึกษา 2*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สิริวรรณ ศรีพล. (2554). *หน่วยที่ 1 หลักสูตรแกนกลางและหลักสูตรสังคมศึกษา ประมวล สารชุดวิชาการจัดประสบการณ์เรียนรู้สังคมศึกษา*. นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สิริสวัสดิ์ ทองก้านเหลือง. (2565). *การพัฒนารูปแบบสมรรถนะจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนของครูในจังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, 33(1), 94-110.*
- สีมา สีมานันท์. (2553). *ของฝากอริบดีเรื่องการพัฒนาสมรรถนะองค์กร. มติชน, 23, 10.*
- สุดหทัย รุจิรัตน์. (2558). *การเสริมพลังเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียน. วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร, 13(1), 104-113.*

สุทธิวรรณ ตันติรจนาวงศ์. (2555). *การวัดและประเมินผลทางการศึกษา*. นนทบุรี :

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

สุนทร สนนท์ชัย. (2541). *เทคนิควิธีสอนสังคมศึกษา*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สหพันธ์.

สุปรียา ไตรยะจันทร์ และรชฏ สุวรรณภูมิ. (2565). สภาพปัญหาและแนวทางพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 1.

วารสาร มจร. อุบลปริทรรศน์, 7(3), 931-944.

สุพิช ชัยมงคล และคณะ. (2556). กลยุทธ์การพัฒนาสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูผู้สอนระดับประถมศึกษาในพื้นที่สูง. *วารสารบริหารการศึกษา มศว.*, 10(18), 61-71.

สุภาพร พิศาลบุตร. (2550). *การวางแผนและการบริหารโครงการ*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ :

ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

สุมิตรา พงศธร. (2550). สรุปเรื่องของหลักสูตร. *สภาการศึกษาคอตริกแห่งประเทศไทย*, 2(79), 15-23.

สุรัชย์ ฉายสิริพันธ์. (2548). *การผลิตสื่อการเรียนการสอนขั้นพื้นฐาน*. สงขลา : คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.

สุรศักดิ์ หลาบมาลา. (2527). *เขาสอนให้เด็กมองอนาคต*. *สารพัฒนาหลักสูตร*, 31, 14-15, ตุลาคม.

สุวิมล ว่องวานิช. (2550). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่ง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุวิมล ว่องวานิช. (2554). *การสังเคราะห์เทคนิคที่ใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็นในนิสิต*

คณะครุศาสตร์. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

หวน พิณรุฬพันธ์. (2551). *การบริหารการศึกษา*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

อรทัย มูลคำ. (2542). *การบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง*.

กรุงเทพฯ : ที.พี. ปรีน.

อริสา นพคุณ. (2561). การพัฒนาสมรรถนะครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ประถมศึกษา นครราชสีมา. *วารสารชุมชนวิจัย*, 12(3), 232-44.

อัญชลี เศรษฐเสถียร. (2528). *การสอนสังคมศึกษาในระดับมัธยมศึกษา*. เชียงใหม่ :

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อาภรณ์ ภูวพิณพันธุ์. (2559). *การพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรบนพื้นฐาน 70:20:10*

Learning Model. กรุงเทพฯ : เอช อาร์เซ็นเตอร์.

อิทธิเดช น้อยไม้. (2560). *หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา*. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.

พรินดีง แฮาส์.

- อุดม นิลแสง. (2542). *ความเป็นครู (โดยใช้มิติทางพุทธธรรม)*. พระนครศรีอยุธยา : เดสก์ทอป เอ็กซ์เพรส พรินติ้ง.
- อุ้นตา นพคุณ. (2546). *กรอบแนวความคิดการพัฒนาโปรแกรมอย่างมีส่วนร่วมทางการศึกษา นอกระบบโรงเรียน*. กรุงเทพฯ : ชวนพิมพ์.
- อุไร ชีรัมย์, พรทิพย์ เอกวางกูร และทรงชัย อักษรคิด. (2563). เทคนิคการประเมินการเรียนรู้ผู้เรียนใน ศตวรรษที่ 21. *วารสารศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 20(1), 193-206.
- เอกรินทร์ สีมหาศาล. (2546). *แนวปฏิบัติกระบวนการวัดและประเมินผล ตามหลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ : บั๊ค พอยท์.
- เอกสิทธิ์ ชินทรภูมิ. (2559). การศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสร้างความรู้ใหม่ โดยใช้เกมการศึกษา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 14(1), 54-59.
- Adams, E. and Dormans, J. (2012). *Game mechanics: Advanced game design*. California : New Riders Game.
- Ana JUHÁSZ. (2021). Primary school teachers' attitude to board-games and their board-game playing practice. *Acta Didactica Napocensia*, 14, 182-187.
- Andini, M. and Yunianta, T.N.H. (2018). The Development of Borad game “The Adventure Of Algebra” in The Senior High School Mathematics Learning. *Al-jabar; Jurnal Pendidikan matematika*, 9(2), 95.
- Arets, J., Jennings, C. and Heijnen, V. (2015). *70:20:10 Towards 100% performance*. Maastricht : Sutler Media.
- Barr, M.J. and Keating, L.A. (1990). *Developing Effective Student Services Program*. California : Jossey-Bass.
- Bhaviinish, G. (2022). Analysis of Training Offers on Active Methodologies for University Teachers in Spain. *European Journal of Educational Research*, 9, 1221.
- Bonwell, C.C. and Eison, J.A. (1991). *Active Learning : Creative Excitement in the Classroom*. Washington, D.C. : ASHE-ERIC Higher Education Reports.
- Boone, E.I. (1992). *Developing Programmer in Adult Education*. New Jersey : Practice Hall.
- Boyle, P.G. (1981). *Planning Better Program*. New York : McGraw-Hill.
- Brathwaite, B. and Schreiber, I. (2009). *Challenges for Game Designers: Non-digital Exercises for Video Game Designers*. United States of America : Course Technology.
- Caffarella, R. (2002). *“Planning: Programs for Adult Learners: A Practical Guide for Educations” Trainers And Staff Developers*. San Francisco : Jossey-Bass.

- Charney, C. and Conway, K. (2005). *The trainer's tool kit*. New York : AMACOM.
- Chen, T. and others. (2009). Cross-talks of sensory transcription networks in response to various environmental stresses. *Interdiscip Sci*, 1(1), 46-54.
- Conrad, K., (2000). *Instructional design: for web-based training*. Amherst : HRD Press.
- Cooper, K.C. (2000). *Effective Competency Modeling and Reporting: A Step by Step Guide for Improving Individual and Organizational Performance*. New York : AMACOM.
- Costikyan, G. (1994). I have no words and I must design. *Interactive Fantasy*, 2, 22–38.
- Crist, W. (2021). Passing from the Middle to the New Kingdom: A Senet Board in the Rosicrucian Egyptian Museum. *The Journal of Egyptian Archaeology*, 105(1), 108.
- De Voogt, A. (2021). Misconceptions in the history of mancala games: antiquity and ubiquity. *Board Game Studies Journal*, 15, 1-12.
- De Voogt, A. and Eerkens, J.W. (2018). Cubic Dice: Archaeological Material for Understanding Historical Processes. *Openedition Journals*, 34, 103-104.
- Felder, R. and Brent, R. (1996). Navigating the Bumpy Road to Student-Centered Instruction. *Journal of College Teaching*, 44(2), 43-47.
- Fenton, E. (1967). *Teaching the Social Studies in secondary school : an inductive approach*. New York : Holt, Rihart and Winston.
- Folan, W.J. (1985). *Contributions to the archeology and ethnohistory of greater Mesoamerica*. Illinois : southern Illinois university press.
- Fran, cois Van Lishout and others. (2014). *Monte-Carlo Tree Search in Backgammon*. *ResearchGate*. [online]. Available from : <https://shorturl.asia/qtfZh> [accessed 15 May 2022].
- Fullen, M. and Hargreaves, A. (1992). *Teacher Development and Education Change*. London : the Falmer Press.
- Garvin, D. (2021). Militarizing Monopoly: Game Design for Wartime. *Massachusetts Institute of Technology*, 37(3), 33.
- Geven, K. and Attard, A. (2012). *Time for Student-Centred Learning*. Scotland : L. Wilson.

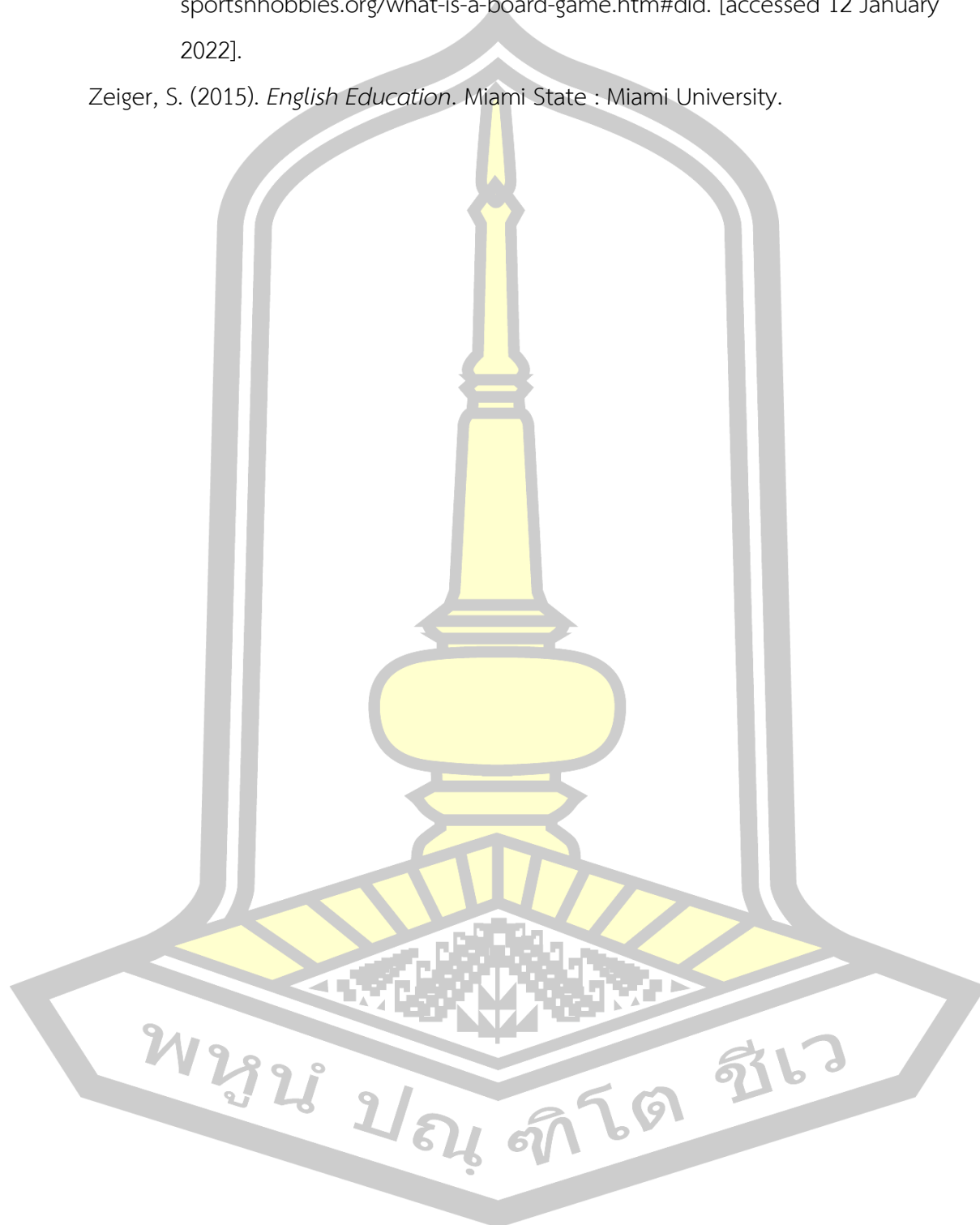
- Gustafson K. and Branch, R. (2002). *Survey of instructional design models*. 4th ed. New York : Eric Publisher.
- Ham, E. (2016). *Tabletop Game Design for Video Game Designers*. Burlington : Focal Press.
- Hammond, D.L. and Baratz-Snowden, J. (2005). *A Good Teacher in Every Classroom: Preparing the Highly Qualified Teachers our Children Deserve*. San Francisco, CA : John Wiley & Sons.
- Haughton, N.A. (2019). Active Learning Strategies and Competency-Based Design in Research Education: a Longitudinal Review. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 19(4), 58-77.
- Higueras-Rodriguez, L. and others. (2020). Analysis of Training Offers on Active Methodologies for University Teachers in Spain. *European Journal of Educational Research*, 9(3), 1223-1234.
- Hiwiler, Z. (2016). *Players Making Decisions: Game Design Essentials and the Art of Understanding Your Players*. United States : New Riders.
- Hunsucker, A.I. (2016). *Board games as a platform for collaborative learning*. (Research Report). [online]. Available from : <https://shorturl.asia/zTv6B>. [accessed 13 January 2022].
- Jennings, C. and Wargnier, J. (2015). *Effective learning with 70:20:10 The new frontier for the extended enterprise*. [online]. Available from : https://alberonpartners.com/wp-content/uploads/2019/09/Alberon_Wargnier_2011-70-20-10_vEN.pdf. [accessed 13 January 2022].
- John, U.M. (1980). *Social studies for children in a democracy*. Englewood Cliffs : Prentice Hall, Inc.
- Joyce, B.R. (1972). *New strategies for social education*. Chicago : science research associate.
- June, R.C. (2003). *A Practical Guide to Middle and Secondary Social Studies*. Boston : Allyn and Bacon.
- Kim, D.Y. (2019). A Design Methodology Using Prototyping Based on the Digital- Physical Models in the Architectural Design Process. *Sustainability*, 11(16), 1-23.

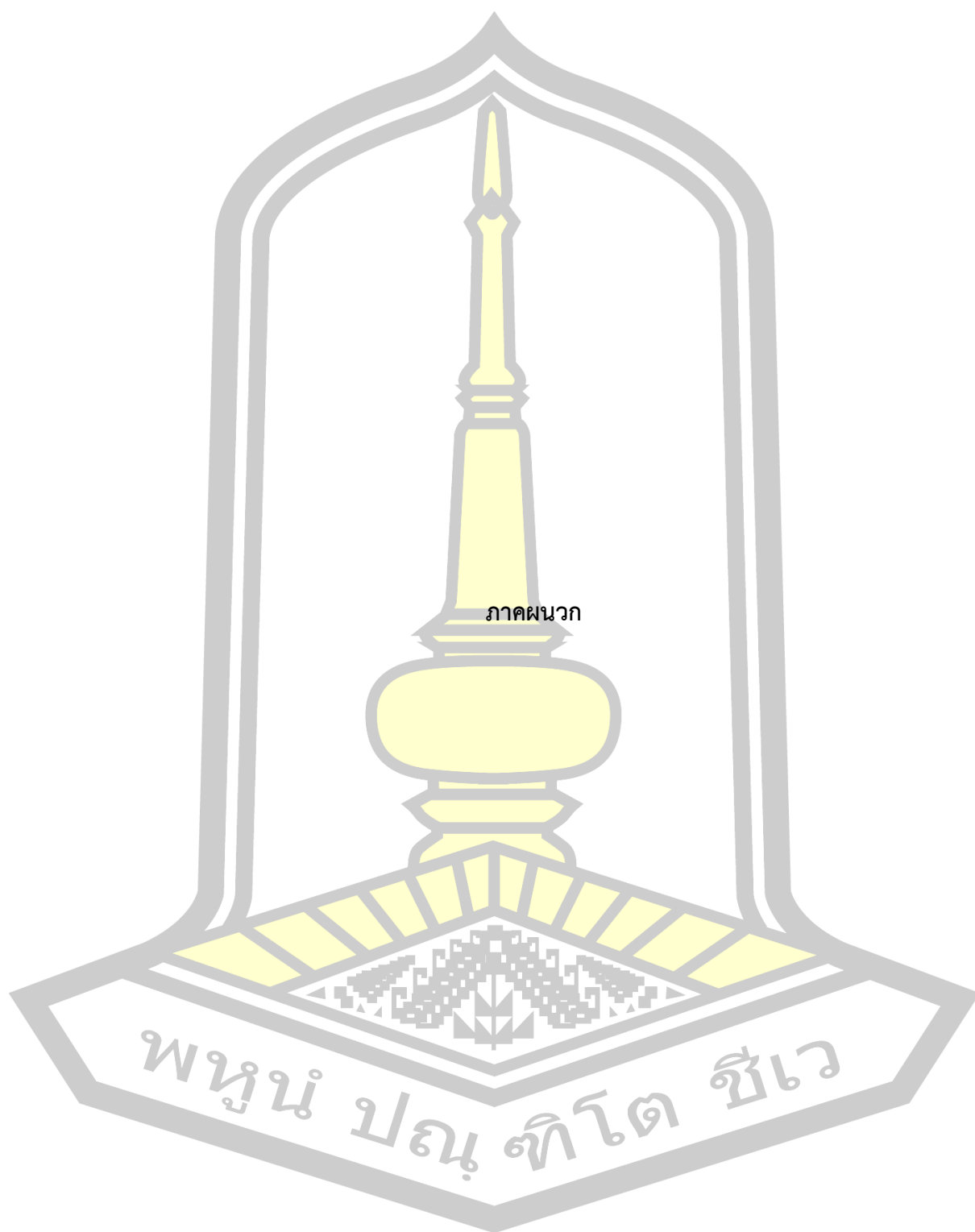
- Knowles, M. (1980). *Modern Practice of Adult Education*. New York : Cambridge, The Adult Education Company.
- Krejcie, R.V. and Morgan, D.W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 608-609.
- Lombardo, M.M. and Eichinger, R.W. (1996). *The Career Architect Development Planner*. Minneapolis : Lominger.
- Mardon, A. and others. (2020). *The history of board games*. Edmonton : Golden Meteorite Press.
- Marks, J.L. (1970). *Teaching Elementary School Mathematics*. New York : Riders Game.
- McClelland, D.C. (1973). Testing for Competency Rather than Intelligence. *American Psychologist*, 17(7), 57-83.
- McKinney, K. and Heyl, B. (2008). *Sociology Through Active Learning*. 2nd ed. Thousand Oaks, CA : SAGE/Pine Forge Press.
- Meyers, C. and Jones, T.B. (1993). *Promoting Active Learning: Strategies for the College Classroom*. San Francisco : Jossey-Bass.
- Michaelis, J.U. and Nelson, J.L. (1980). *Secondary Social Studies : Instruction, Curriculum, Evaluation*. Englewood Cliggs, N.J. : Prentice Hall.
- Molina-Torres, M.P. and Ortiz-Urbano, R. (2020). Active Learning Methodologies in Teacher Training for Cultural Sustainability. *Sustainability*, 12(21), 9043.
- Moore, M.E. (2011). *Basics of game design*. Boca Raton: CRC Press.
- Nicolau, G.P. (2009). *Tradiional cosmological sysbolism in ancient board game [Doctorate n ciencies human, social I juridiques]*. Barcelona : Department Humanitats. International University of Catalonia.
- Niemi, H. and Nevgi, A. (2014). Research studies and active learning promoting professional competences in Finnish teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 43, 131-142.
- O'Driscoll, T. (2015). Getting Training in Gear. *Training*, 52(1), 138.
- Parlett, D. (1999). *The Oxford history of board games*. New York : Oxford University.
- Petty, G. (2004). *Active learning work: The evidence*. [online]. Available from : <http://www.geoffpetty.com>. [accessed 12 January 2022].

- Piccione, P.A. (1980). *In Search of the Meaning of Senet*. America : Archaeological Institute of America.
- Pietroszek, K. and others. (2021). *The Royal Game of Ur: Virtual Reality Prototype of the Board Game Played in Ancient Mesopotamia*. ResearchGate. [online]. Available form: <https://shorturl.asia/QO2bW> [accessed 15 May 2023].
- Preston, R.C. (1960). *Teaching in Social Study in Elementary School*. New York : Holt Reinhart and Winston.
- Richey, R.C. Klein, J.D. and Tracy, M.W. (2011). *The instructional design knowledge base*. New York : Taylor & Francis.
- Romiszowski, J. (1999). *Basic theory of teaching materials selection*. London : Nichols Publishing.
- Schell, J. (2008). *The art of game design : a book of lenses*. Amsterdam: Elsevier/Mogan Kaufmann. Burlington : Elsevier.
- Schmidt-Madsen, J. (2021). The crux of the cruciform: retracing the early history of chaupar and pachisi. *Board Game Studies Journal*, 15(1), 29.
- Shenker, J.I., Goss, S.A. and Bernstein, D.A. (1996). *Instructors Resource Manual for Psychology: Implementing Active Learning in the Classroom*. [online]. Available from : <https://s.prych/uiuic.edu/~jskenker/active.html>. [accessed 12 January 2022].
- Siliberman, M. (1996). *Active Learning 101 strategies to tech any subject*. Boston : Allyn & Bacon.
- Silverman, D. (2013). *How to learn board game design and development*. Massachusetts : McGraw-Hill.
- Smith, P.L. and Ragan, T.J. (1999). *Instructional design*. 2nd ed. New Jersey : Prentice Hall.
- Style, S. (1990). *The Fifth Discipline The Art and Practice of Learning Organization*. London : Century Press.
- Van den Bergh, L., Ros, A. and Beijaard, D. (2014). Improving Teacher Feedback During Active Learning: Effects of a Professional Development Program. *American Educational Research Journal*, 51(4), 772-809.

Wise GREEK. (2015). *What is a Board Game?*. [online]. Available from : sportsnhobbies.org/what-is-a-board-game.htm#did. [accessed 12 January 2022].

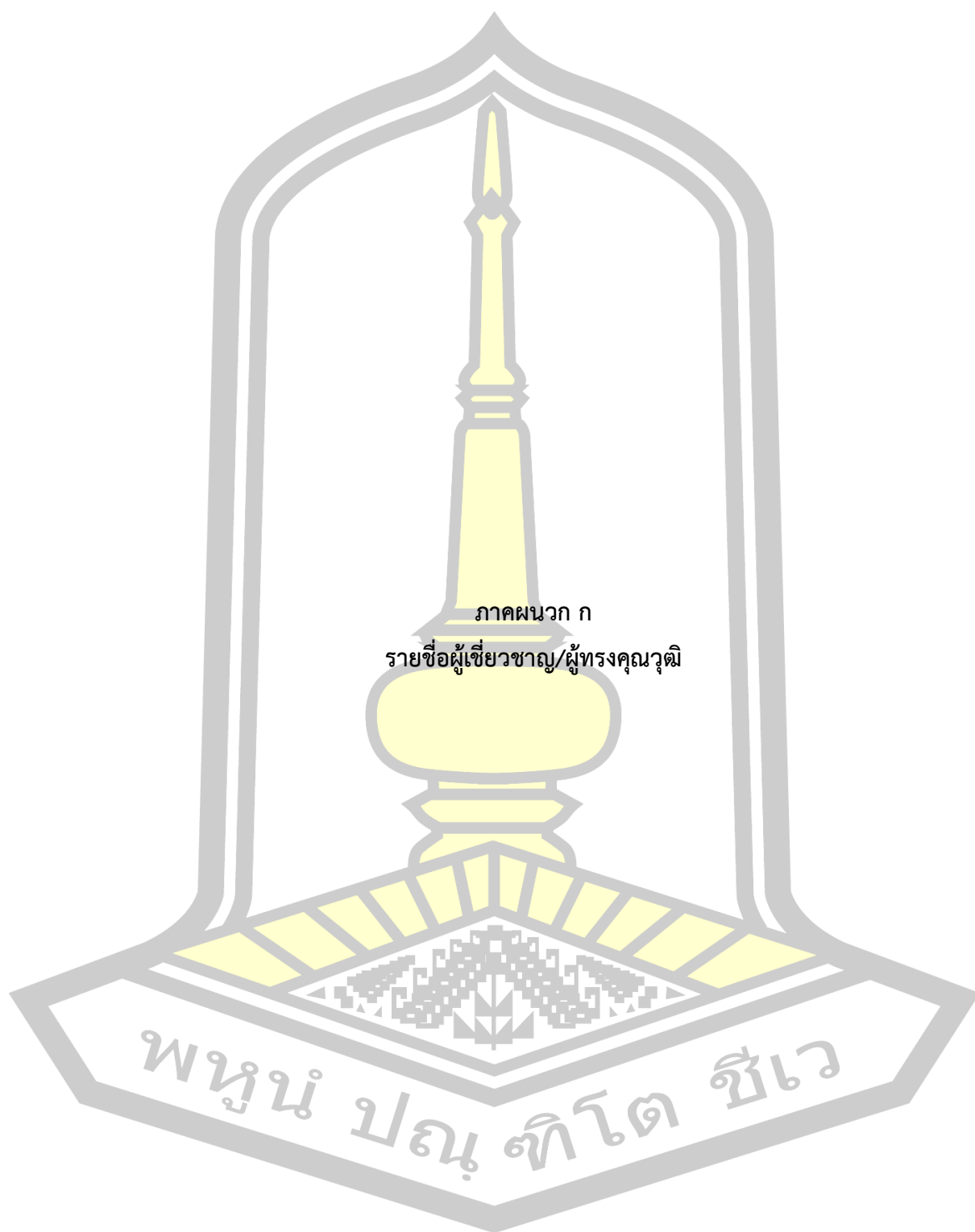
Zeiger, S. (2015). *English Education*. Miami State : Miami University.





ภาคผนวก

พูนํ ปณํ จิต ชีเว



ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ

พูนัน ปณ จิโต ชีเว

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ประกอบด้วย

1. ผศ.ดร.สินธวา คามดิษฐ์ วุฒิการศึกษา ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตำแหน่ง อาจารย์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. ผศ.ดร.วราภรณ์ เอรารวรรณ วุฒิการศึกษา ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต การวัดและประเมินผลการศึกษา ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตำแหน่ง อาจารย์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
3. นาย คุณากร ศรีธรรณ วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดู่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2
4. นายเกษม จันสามารถ วุฒิการศึกษา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเชียงยืน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 3
5. ดร.ดวงทิพย์ ฝโลปกรณ์ วุฒิการศึกษา ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง อาจารย์ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม(ฝ่ายมัธยม)

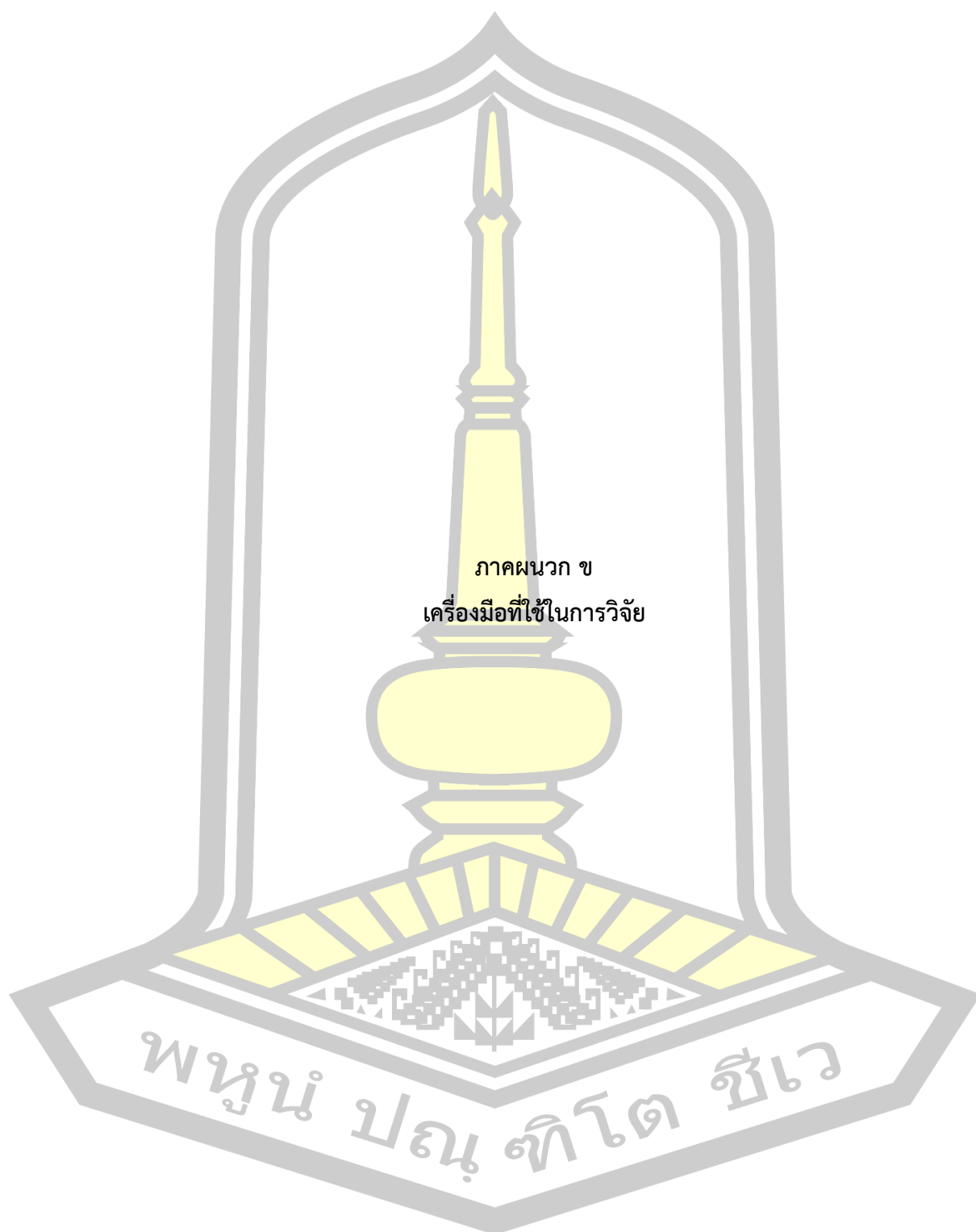


รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบยืนยันและประเมินโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ประกอบด้วย

1. ดร.ทองพูล ภูสิม วุฒิการศึกษา ปรัชญาดุขฎิบัณฑิต การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตำแหน่ง ตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนบ้านหนองซอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3
2. นางอารีรัตน์ นนทะชัย วุฒิการศึกษา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต การบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น ตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนไทยรัฐวิทยา17 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3
3. นางสาวเกศรินทร์ เซนรัมย์ วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต หลักสูตรและการสอนมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบ้านแฝกโนนสำราญ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3
4. นายไชยยา อะการะวัง วุฒิการศึกษา ปรัชญาดุขฎิบัณฑิต เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง ศึกษานิเทศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3
5. นางเมตตาจิต ศรีทรัพย์ วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต จิตวิทยาการให้คำปรึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง ศึกษานิเทศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3





แบบประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์สำหรับการวิจัย
เรื่อง โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้ อยู่ในระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3
2. แบบสอบถามฉบับนี้มุ่งตรวจสอบ เพื่อหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) โดยการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC) ของแบบสอบถาม และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำ ไปปรับปรุงแบบสอบถามให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
3. แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 3 ตอน
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (rating Scale) ตามแบบของ Likert 5 ระดับ จำนวน 35 ข้อ
 - ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นแบบสอบถามปลายเปิดให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3
4. ขอความกรุณาผู้เชี่ยวชาญ ช่วยพิจารณาว่าแบบสอบถามมีความสอดคล้องกับตัวแปรของการวิจัยหรือไม่ ด้วยการให้คะแนนในแต่ละข้อคำถามในระบบ IOC โดยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างเกณฑ์การให้คะแนนในระบบ IOC

ให้ -1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่าข้อนั้นมีเนื้อหาไม่สอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา

ให้ 0 คะแนน เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อนั้นมีเนื้อหาที่สอดคล้องตัวแปรและวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา

ให้ +1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่าข้อนั้นมีเนื้อหาที่สอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา
5. ผู้วิจัยขอความกรุณาท่านผู้เชี่ยวชาญ ให้ข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็นเพิ่มเติมในประเด็นที่ยังไม่สมบูรณ์ โดยการเขียนข้อเสนอแนะไว้ท้ายข้อความนั้น ๆ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความกรุณาของท่านมา ณ โอกาสนี้

นายธีระวุฒิ ศรีมงคล

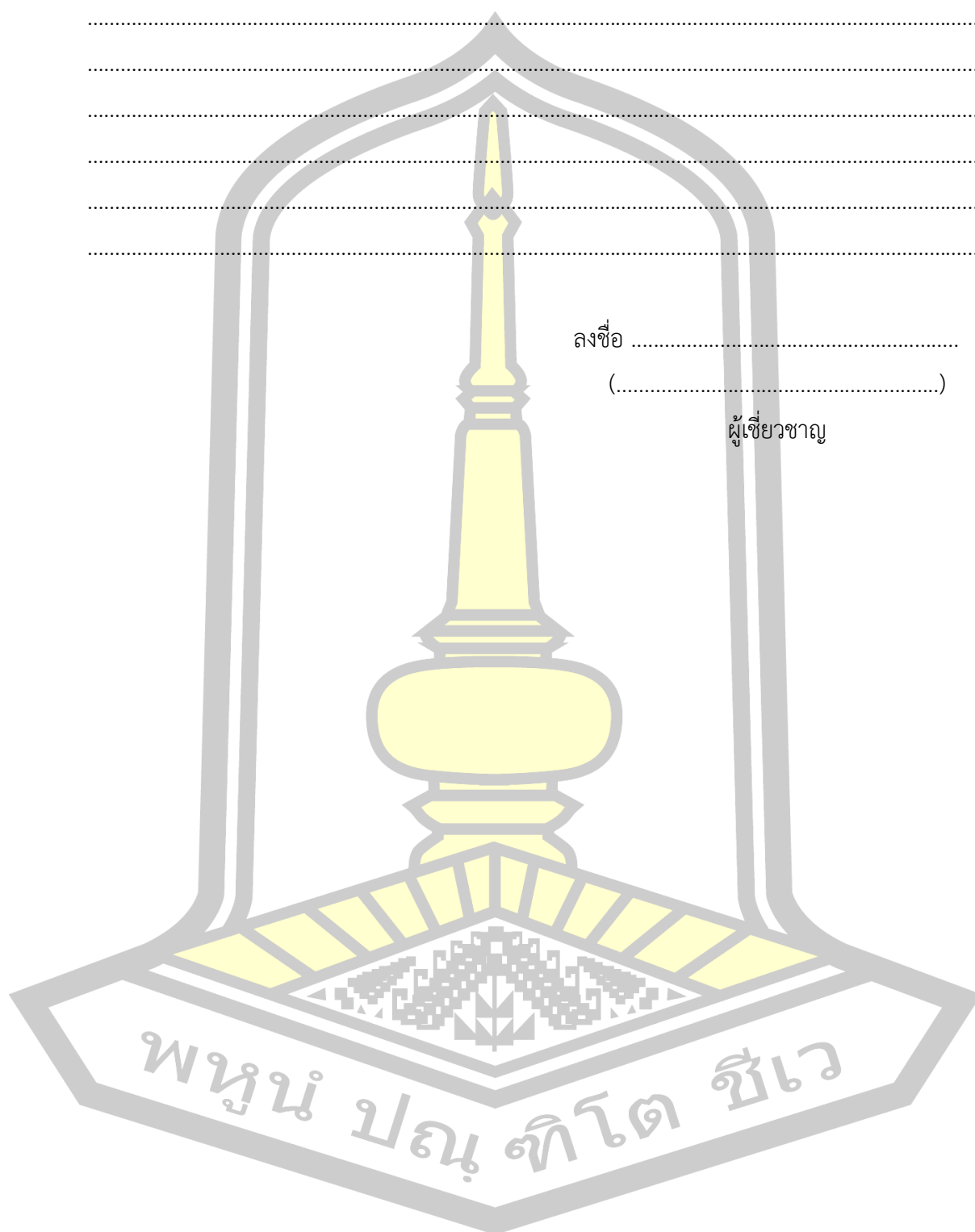
นิสิตระดับปริญญาโท สาขาการบริหารและพัฒนการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม		ผลการพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
		-1	0	+1	
ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม					
1	มีการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ				
2	มีการออกแบบเนื้อหาการเรียนรู้ที่เหมาะสม				
3	มีการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่มีความสนุก				
4	มีการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่มีความกระตือรือร้น				
5	มีการออกแบบสื่อเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก				
6	มีการออกแบบสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก				
7	มีการออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก				
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม					
8	มีการเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก				
9	มีการใช้เทคนิคบอร์ดเกมเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก				
10	มีการจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม				
11	มีการจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้				
12	มีการจัดให้กิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน				
13	มีการใช้สื่อในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก				
14	มีการใช้สื่อบอร์ดเกมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก				
15	จัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้สนุก				
16	จัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้				
17	จัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระของหลักสูตร				
18	จัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน				
การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก					
19	การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้				
20	การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกมีความสอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหาบทเรียน				

	สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	ผลการพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
		-1	0	+1	
21	การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกมีความเหมาะสมกับผู้เรียน				
22	การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกมีความเหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน				
23	การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกมีความเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน				
24	การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกมีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้				
25	การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกมีลักษณะน่าสนใจและมีความดึงดูดใจ				
26	มีการสร้างคู่มือที่มีวิธีการใช้งานบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้				
27	เลือกใช้สื่อการสอนที่มีวิธีการใช้งาน เก็บรักษา และบำรุงรักษาได้สะดวก				
ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม					
28	มีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่ให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการจะวัดในหลักสูตร				
29	มีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่ให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการจะวัดในกิจกรรมการเรียนรู้				
30	มีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่ให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการจะวัดจากพฤติกรรมของผู้เรียน				
31	มีการสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผล				
32	มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวัดและประเมินผล				
33	มีการนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม				
34	มีการระวังความคาดเคลื่อนของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้				
35	ใช้การวัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง				

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

มหาสารคาม เขต 3

คำชี้แจง

ในการตอบคำถามแบบสอบถามนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 3 ผู้วิจัยจึงขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากท่านเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์และเป็นข้อมูลสำคัญที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สภาพปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา จำนวน 35 ข้อ แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่

- | | |
|-----------|---|
| 5 หมายถึง | มีความคิดเห็นต่อสภาพปัจจุบัน / สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม อยู่ในระดับ มากที่สุด |
| 4 หมายถึง | มีความคิดเห็นต่อสภาพปัจจุบัน / สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม อยู่ในระดับ มาก |
| 3 หมายถึง | มีความคิดเห็นต่อสภาพปัจจุบัน / สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม อยู่ในระดับ ปานกลาง |
| 2 หมายถึง | มีความคิดเห็นต่อสภาพปัจจุบัน / สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม อยู่ในระดับ น้อย |
| 1 หมายถึง | มีความคิดเห็นต่อสภาพปัจจุบัน / สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม อยู่ในระดับ น้อยที่สุด |

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นแบบสอบถามปลายเปิดให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 3

ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(นายธีระวุฒิ ศรีมงคล)

นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา

ตอนที่ 1 สภาพปัจจุบันของผู้ตอบคำถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดให้

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ
 - ☐ ต่ำกว่า 30 ปี
 - ☐ 30 - 40 ปี
 - ☐ 41 - 50 ปี
 - ☐ 50 ปีขึ้นไป
3. ระดับการศึกษา
 - ☐ ปริญญาตรี
 - ☐ ปริญญาโท
 - ☐ ปริญญาเอก
 - ☐ อื่นๆ
4. ประสบการณ์การทำงาน
 - ☐ 1-5 ปี
 - ☐ 6-10 ปี
 - ☐ 11-15 ปี
 - ☐ 16 ปีขึ้นไป
5. ขนาดสถานศึกษา
 - ☐ โรงเรียนขนาดเล็ก (มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 119 คนลงมา)
 - ☐ โรงเรียนขนาดกลาง (มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 120 - 719 คน)
 - ☐ โรงเรียนขนาดใหญ่ (มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 720 - 1,679 คน)
 - ☐ โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ (มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 1,680 คนขึ้นไป)

พูน ปณ จิต ชีวะ

[illegible]

[illegible]

ข้อ	สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้ บอร์ดเกม											
26.	ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่ให้ สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการพัฒนา										
27.	ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่ให้ สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดในกิจกรรมการเรียนรู้										
28.	ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่ให้ สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดจากพฤติกรรมของ ผู้เรียนตามสภาพจริง										
29.	ครูมีการสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่ สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด										
30.	ครูมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวัดและ ประเมินผล										
31.	คุณครูมีการนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้ อย่างถูกต้องเหมาะสม										
32.	ครูมีการนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้โดย ระวังความคาดเคลื่อนที่จะเกิดขึ้น										



ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

3.1 ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

.....

.....

.....

3.2 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

.....

.....

.....

3.3 ด้านการใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก

.....

.....

.....

3.4 ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม

.....

.....

.....

*** ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม ***

พูน ปณ จิต ชีเว

**แบบสัมภาษณ์ครูต้นแบบที่มีวิธีปฏิบัติที่ดีเยี่ยม (Best practices) สำหรับการวิจัย
เรื่อง โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครู
ผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3**

คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย เรื่อง โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 มีจุดมุ่งหมายเพื่อสัมภาษณ์ครูที่มีวิธีปฏิบัติที่ดีเยี่ยม (Best Practices) เกี่ยวกับการใช้สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

2. แบบสัมภาษณ์มีทั้งหมดเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ประเด็นการสัมภาษณ์การใช้สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมซึ่งครอบคลุมองค์ประกอบ ดังนี้

2.1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

2.2 การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

2.3 การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก

2.4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

3. แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้เป็นการศึกษาที่มุ่งเน้นประโยชน์เพื่อการวิจัยเท่านั้น ไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อผู้ตอบแบบสัมภาษณ์และสถานศึกษา จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านได้กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์ครั้งนี้ ผู้วิจัยหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในการสัมภาษณ์เป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณท่านอย่างยิ่งที่ให้ความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

นายธีระวุฒิ ศรีมังคละ

นิสิตระดับปริญญาโท สาขาการบริหารและพัฒนาการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พูน ปณ จิต สืบ

แบบสัมภาษณ์ครูต้นแบบที่มีวิธีปฏิบัติที่ดีเยี่ยม (Best practices) สำหรับการวิจัย เรื่อง โปรแกรม
เสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคม
ศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้น

1. ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....
2. ตำแหน่ง.....
3. สถานศึกษา.....สังกัด.....
4. วันที่สัมภาษณ์..... เดือน..... พ.ศ..... เวลา.....

ตอนที่ 2 ประเด็นการสัมภาษณ์ เกี่ยวกับการใช้สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม

ในฐานะที่ท่านเป็นครูผู้จัดการเรียนรู้โดยได้นำบอร์ดเกมไปใช้ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกใน
ชั้นเรียน มีความรู้ในกระบวนการพัฒนาบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ และมีความรู้ในการนำบอร์ดเกมเพื่อ
การเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน ท่านมีวิธีพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะการ
จัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมแต่ละองค์ประกอบอย่างไร

1. ท่านมีแนวทางในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมอย่างไร

.....

.....

.....

2. ท่านมีแนวทาง เทคนิค และกระบวนการในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมอย่างไร

.....

.....

.....

3. ท่านมีแนวทางและขั้นตอนในการใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกอย่างไร

.....

.....

.....

4. ท่านมีแนวทางในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมอย่างไร

.....

.....

ขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์อย่างสูงยิ่ง

แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะ
ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

คำชี้แจง

1. แบบประเมินนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของ
โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้
สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3
 2. ขอความกรุณาท่านผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของ
โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้
สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ให้ครบทั้ง
5 ประเด็น คือ 1) หลักการ 2) จุดประสงค์ 3) เนื้อหา 4) วิธีดำเนินการ และ 5) การวัดและ
ประเมินผล
 3. ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นแต่ละช่อง โดยกำหนดระดับคะแนน ดังนี้
ระดับ 5 หมายถึง มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด
ระดับ 4 หมายถึง มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก
ระดับ 3 หมายถึง มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ อยู่ในระดับปานกลาง
ระดับ 2 หมายถึง มีความเหมาะสม/ ความเป็นไปได้ อยู่ในระดับน้อย
ระดับ 1 หมายถึง มีความเหมาะสม/ ความเป็นไปได้ อยู่ในระดับน้อยที่สุด
- ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณ
ท่านเป็นอย่างสูงที่มา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(นายธีระวุฒิ ศรีมังคละ)

นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา

พูน บุญ พิโต ชัย

รายการประเมิน	ความเหมาะสม					ความเป็นไปได้				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1. หลักการมีที่มาและความสำคัญของปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนา										
2. วัตถุประสงค์มีความชัดเจนครอบคลุมทุกเนื้อหา										
3. เนื้อหา										
3.1 Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และครอบคลุมเนื้อหาที่จำเป็น										
3.2 Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และครอบคลุมเนื้อหาที่จำเป็น										
3.3 Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และครอบคลุมเนื้อหาที่จำเป็น										
3.4 Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และครอบคลุมเนื้อหาที่จำเป็น										
4. วิธีการดำเนินการ มีเวลาและรูปแบบการพัฒนาที่เหมาะสม										
5. การวัดและประเมินผล ตรงตามวัตถุประสงค์และครอบคลุมในสิ่งที่ต้องการวัดและประเมินผล										
รวม										

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

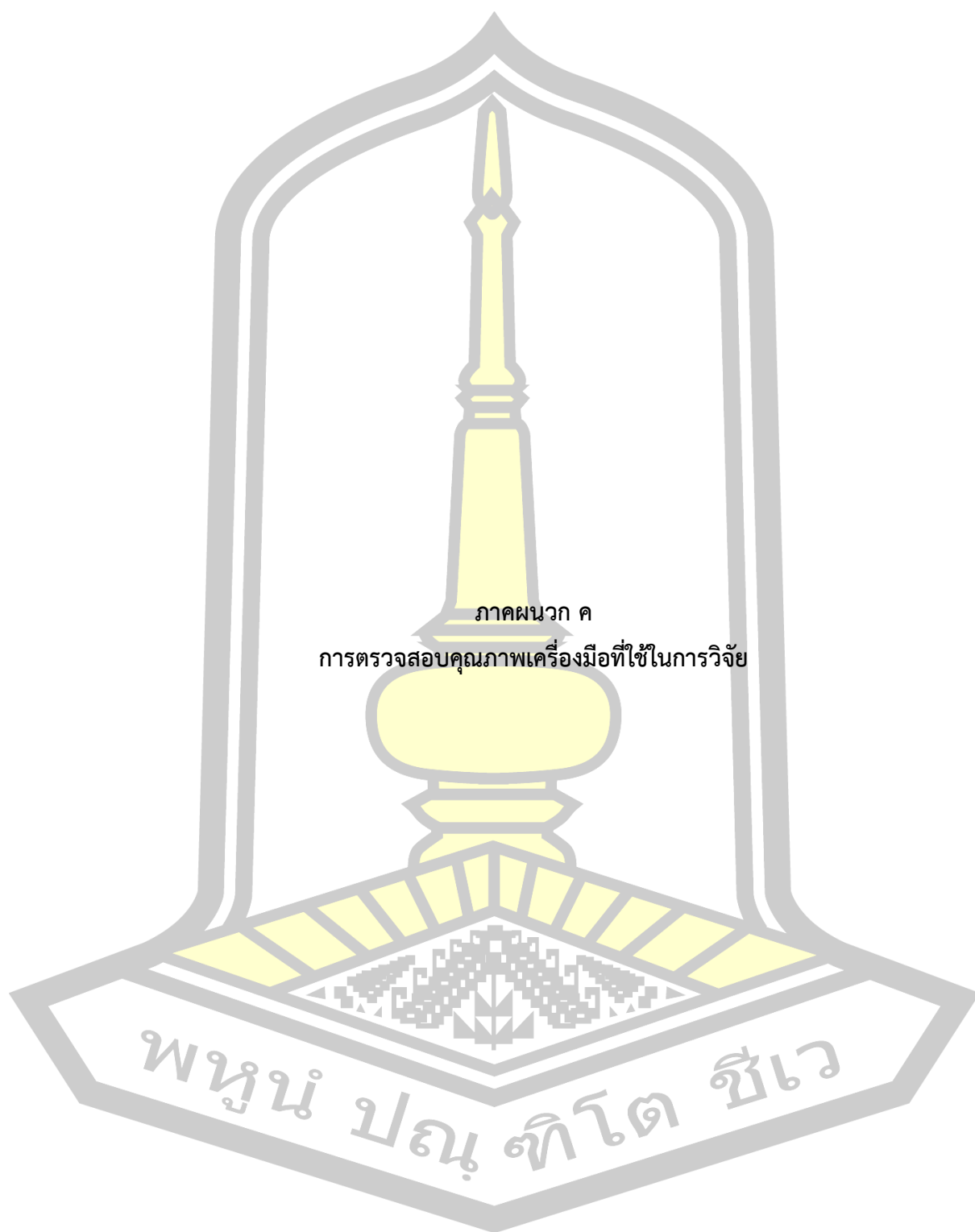
.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....



ภาคผนวก ค

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

พูน ปณ จิต ชีวะ

ตาราง 38 ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ สำหรับการวิจัย เรื่อง โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

ข้อ	สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม								
1	ครูมีการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2	ครูมีการออกแบบเนื้อหาการเรียนรู้ที่เหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3	ครูมีการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่มีความสนุก	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4	ครูมีการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5	ครูมีการออกแบบสื่อเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก	0	0	0	+1	+1	0.4	ใช้ไม่ได้
6	ครูมีการออกแบบสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก	+1	0	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
7	ครูมีการออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม								
8	ครูมีการเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
9	ครูใช้เทคนิคบอร์ดเกมเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
10	ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

ตาราง 38 (ต่อ)

ข้อ	สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
11	ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
12	ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมี ปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
13	ครูมีการใช้สื่อในการจัดการเรียนรู้ เชิงรุก	0	0	+1	0	+1	0.4	ใช้ไม่ได้
14	ครูมีการใช้สื่อบอร์ดเกมในการจัด กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
15	ครูจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ ระหว่างทำกิจกรรมให้สนุกสนาน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
16	ครูจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ ระหว่างทำกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิด ความกระตือรือร้นในการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
17	ครูจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับ เนื้อหาสาระของหลักสูตร	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
18	ครูจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับ เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก								
19	ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกม การเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
20	ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกม การเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับ ลักษณะของเนื้อหาบทเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
21	ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกม การเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับ ผู้เรียน	0	+1	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้

ตาราง 38 (ต่อ)

ข้อ	สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
22	ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกม การเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับ จำนวนผู้เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
23	ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกม การเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับ กิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
24	ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกม การเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับ สภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
25	ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกม การเรียนรู้เชิงรุกที่น่าสนใจและ มีความดึงดูดใจ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
26	ครูมีการสร้างคู่มือที่มีวิธีการใช้งาน บอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
27	ครูเลือกใช้สื่อการสอนที่มีวิธีการใช้ งาน เก็บรักษา และบำรุงรักษาได้ สะดวก	0	+1	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม								
28	ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและ ประเมินผลที่ให้สอดคล้องกับสิ่งที่ ต้องการพัฒนา	+1	0	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
29	ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและ ประเมินผลที่ให้สอดคล้องกับสิ่งที่ ต้องการวัดในกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

ตาราง 38 (ต่อ)

ข้อ	สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
30	ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและ ประเมินผลที่ให้สอดคล้องกับสิ่งที่ ต้องการวัดจากพฤติกรรมของ ผู้เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
31	ครูมีการสร้างเครื่องมือในการวัด และประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ ต้องการวัด	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
32	ครูมีการตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือในการวัดและประเมินผล	0	+1	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
33	คุณครูมีการนำเครื่องมือการวัดและ ประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้อง เหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
34	ครูมีการนำเครื่องมือการวัดและ ประเมินผลไปใช้โดยระวัง ความคาดเคลื่อนที่จะเกิดขึ้น	0	0	0	+1	+1	0.4	ใช้ไม่ได้
35	คุณครูใช้การวัดและประเมินผล ผู้เรียนตามสภาพจริง	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

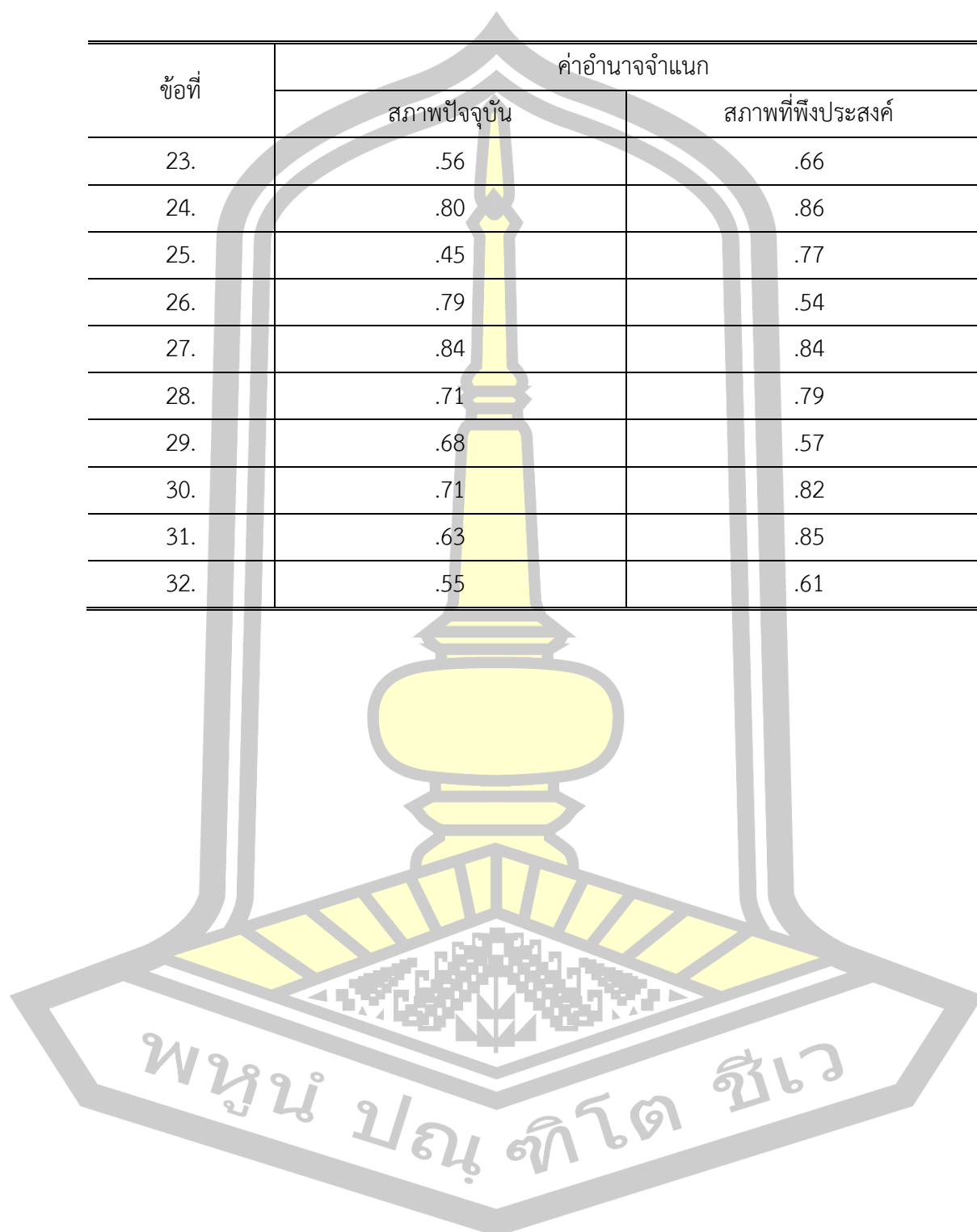
พูน ปณ ทิโต ชีเว

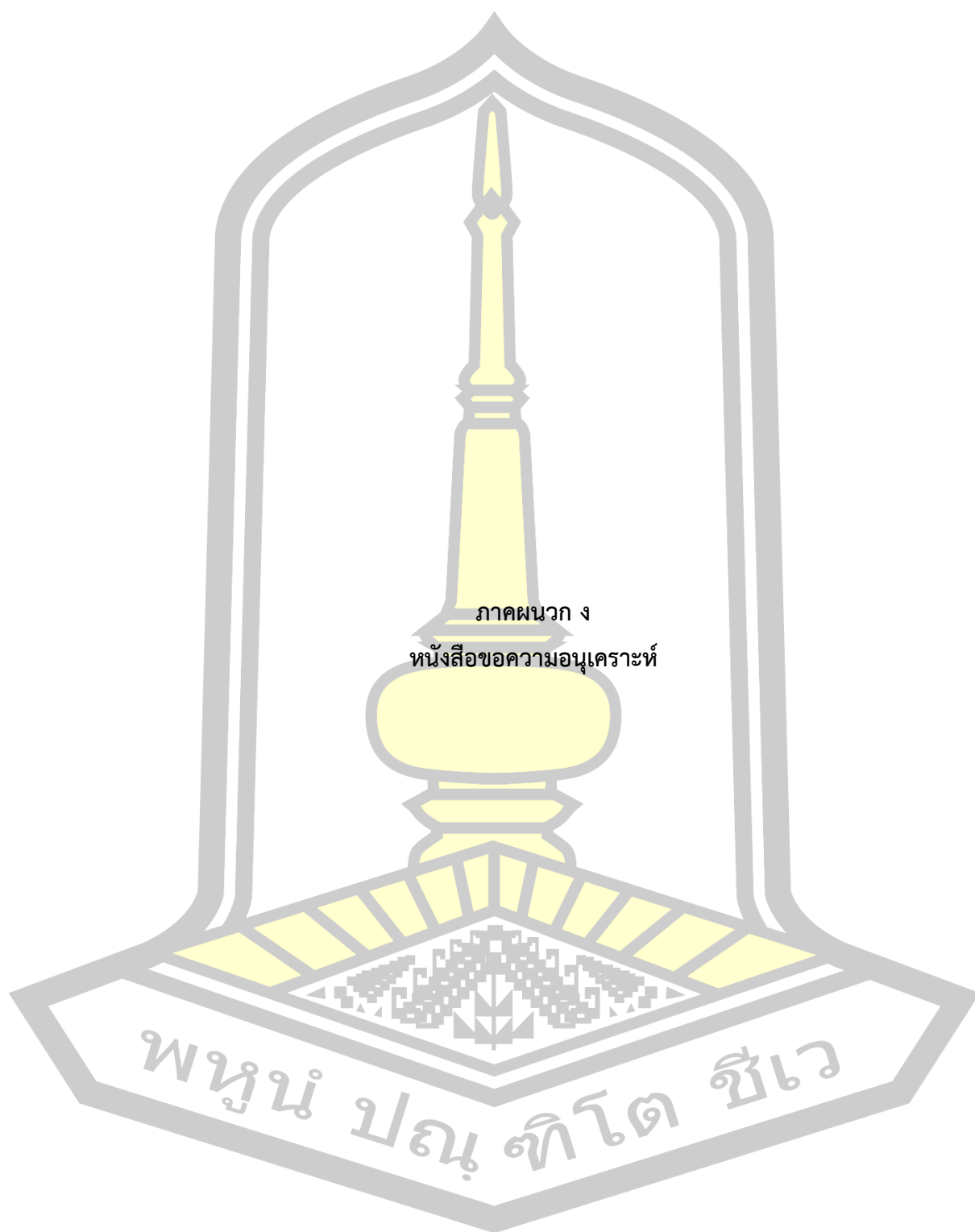
ตาราง 39 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อและค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน สภาพที่
พึงประสงค์ของการวิจัย เรื่อง โปรแกรมเสริมสร้างสรณะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก	
	สภาพปัจจุบัน	สภาพที่พึงประสงค์
1.	.71	.68
2.	.82	.79
3.	.64	.84
4.	.83	.72
5.	.49	.77
6.	.69	.74
7.	.90	.79
8.	.42	.85
9.	.66	.83
10.	.78	.90
11.	.52	.82
12.	.90	.86
13.	.58	.83
14.	.72	.81
15.	.71	.80
16.	.75	.78
17.	.83	.83
18.	.64	.80
19.	.89	.78
20.	.70	.87
21.	.60	.76
22.	.65	.85

ตาราง 39 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก	
	สภาพปัจจุบัน	สภาพที่พึงประสงค์
23.	.56	.66
24.	.80	.86
25.	.45	.77
26.	.79	.54
27.	.84	.84
28.	.71	.79
29.	.68	.57
30.	.71	.82
31.	.63	.85
32.	.55	.61







ที่ อว 0605.5(2) /

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

24 สิงหาคม 2566

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สินธวา คามดิษฐ์

ด้วย นายธีระวุฒิ ศรีมั่งคละ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชา กศ.ม. การบริหารและพัฒนา
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง โปรแกรม
เสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตร กศ.ม. การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี ผศ.ดร.ธรินทร์ นามวรรณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะ
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมี
ประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้
ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า
คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174
เบอร์โทรนิสิต 0814668446



ที่ อว 0605.5(2) /

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

24 สิงหาคม 2566

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรารณ เอรรารณ

ด้วย นายธีระวุฒิ ศรีมงคล นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาคศ.ม. การบริหารและพัฒนา
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง โปรแกรม
เสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตร คศ.ม. การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี ผศ.ดร.ธรรณ นามวรรณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะ
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมี
ประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้
ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า
คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ กุสืออ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174

เบอร์โทรนิสิต 0814668446



ที่ อว 0605.5(2)/ว4331

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

24 สิงหาคม 2566

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน นายคุณากร ศรีธรรณ

ด้วย นายธีระวุฒิ ศรีมั่งคละ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ธรินธร นามวรรณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)
รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174
เบอร์โทรนิสิต 0814668446



ที่ อว 0605.5(2)/ว4331

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

24 สิงหาคม 2566

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน นายเกษม จันสามารถ

ด้วย นายธีระวุฒิ ศรีมงคล นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ธรินธร นามวรรณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)
รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174
เบอร์โทรนิสิต 0814668446



ที่ อว 0605.5(2)/ว4331

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

24 สิงหาคม 2566

เรื่อง ขออนุญาตเป็นผู้ใช้ยาตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ดร.ดวงทิพย์ ฝิโลปกรณ์

ด้วย นายธีระวุฒิ ศรีมงคล นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ธรรณ นามวรรณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขออนุญาตจากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174

เบอร์โทรนิสิต 0814668446



ที่ อว 0605.5(2)/ว4501

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

8 กันยายน 2566

เรื่อง ขออนุมัติครุภัณฑ์ทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 3

ด้วย นายธีระวุฒิ ศรีมงคล นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 3 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ธรรณ นามวรรณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขออนุมัติครุภัณฑ์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายธีระวุฒิ ศรีมงคล ทำการทดลองใช้เครื่องมือเพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174

เบอร์โทรนิสิต 0814668446



ที่ อว 0605.5(2)/ว4502

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

8 กันยายน 2566

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคามเขต 3

ด้วย นายธีระวุฒิ ศรีมั่งคละ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 3 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ธรรณ นามวรรณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านได้อนุญาตให้ นายธีระวุฒิ ศรีมั่งคละ เก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ เพื่อนิตินจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์, โทรสาร 0-4374-3174

เบอร์โทรนิสิต 0814668446



ที่ อว 0605.5(2)/ว4972

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

19 ตุลาคม 2566

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สัมภาษณ์ครูที่มีการปฏิบัติที่ดีเยี่ยม (Best Practice)

เรียน ครูศักดิ์นรินทร์ ยาวิชัย

ด้วย นายธีระวุฒิ ศรีมั่งคละ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ธรรณ นามวรรณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านสัมภาษณ์ครูที่มีการปฏิบัติที่ดีเยี่ยม (Best Practice) เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174
เบอร์โทรนิสิต 0814668446



ที่ อว 0605.5(2)/ว4972

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

19 ตุลาคม 2566

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สัมภาษณ์ครูที่มีการปฏิบัติที่ดีเยี่ยม (Best Practice)

เรียน ครูปานทิพย์ ดอนชนไพร

ด้วย นายธีระวุฒิ ศรีมงคล นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ธรินทร์ นามวรรณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านสัมภาษณ์ครูที่มีการปฏิบัติที่ดีเยี่ยม (Best Practice) เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)
รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174
เบอร์โทรนิสิต 0814668446



ที่ อว 0605.5(2)/ว4972

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

19 ตุลาคม 2566

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สัมภาษณ์ครูที่มีการปฏิบัติที่ดีเยี่ยม (Best Practice)

เรียน อาจารย์ ดร.ศักดิ์สิทธิ์ หัสมินทร์

ด้วย นายธีระวุฒิ ศรีมงคล นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ธรรณ นามวรรณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านสัมภาษณ์ครูที่มีการปฏิบัติที่ดีเยี่ยม (Best Practice) เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)
รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174
เบอร์โทรนิสิต 0814668446



ที่ อว 0605.5(2)/ว4972

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

19 ตุลาคม 2566

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สัมภาษณ์ครูที่มีการปฏิบัติที่ดีเยี่ยม (Best Practice)

เรียน ครูสุพัตรา วันติยา

ด้วย นายธีระวุฒิ ศรีมั่งคละ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ธรรณ นามวรรณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านสัมภาษณ์ครูที่มีการปฏิบัติที่ดีเยี่ยม (Best Practice) เพื่อนิตินจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174
เบอร์โทรนิติน 0814668446



ที่ อว 0605.5(2)/ว4972

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

19 ตุลาคม 2566

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์สัมภาษณ์ครูที่มีการปฏิบัติที่ดีเยี่ยม (Best Practice)

เรียน ครูเมธาวี ศิริวงศ์

ด้วย นายธีระวุฒิ ศรีมงคล นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ธรรณ นามวรรณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านสัมภาษณ์ครูที่มีการปฏิบัติที่ดีเยี่ยม (Best Practice) เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)
รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174
เบอร์โทรนิสิต 0814668446



ที่ อว 0605.5(2) / ว5003

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

24 ตุลาคม 2566

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน นายไชยยา อะการะวัง

ด้วย นายธีระวุฒิ ศรีมงคล นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ธรินธร นามวรรณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้นำไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)
รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174
เบอร์โทรนิสิต 0814668446



ที่ อว 0605.5(2) / ว5003

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

24 ตุลาคม 2566

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน นางอารีรัตน์ นนทะชัย

ด้วย นายธีระวุฒิ ศรีมงคล นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ธรรณ นามวรรณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)
รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174
เบอร์โทรนิสิต 0814668446



ที่ อว 0605.5(2) / ว5003

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

24 ตุลาคม 2566

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน นางสาวเกศรินทร์ เชนรัมย์

ด้วย นายธีระวุฒิ ศรีมั่งคละ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ธรรณ นามวรรณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)
รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174
เบอร์โทรนิสิต 0814668446



ที่ อว 0605.5(2) / ว5003

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

24 ตุลาคม 2566

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน นางเมตตาจิต ศรีทรัพย์

ด้วย นายธีระวุฒิ ศรีมังคละ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ธรินธร นามวรรณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)
รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174
เบอร์โทรนิสิต 0814668446



ที่ อว 0605.5(2) / ว5003

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

24 ตุลาคม 2566

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ดร.ทองพล ภูสิม

ด้วย นายธีระวุฒิ ศรีมงคล นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ธรินธร นามวรรณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้นำไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174

เบอร์โทรนิสิต 0814668446



ภาคผนวก จ

คู่มือโปรแกรมโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
สำหรับผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

มหาสารคาม เขต 3

พูน ปณ จิต ชูเว



โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการ
เรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการ
เรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การ
ศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3



จัดทำโดย
นายธีระวุฒิ ศรีมิ่งคละ
นิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คำนำ

คู่มือโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 สร้างขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาครู ซึ่งผู้จัดทำได้ออกแบบโปรแกรมโดยกำหนดองค์ประกอบเป็น 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

- 1) การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม
- 2) การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
- 3) การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก
- 4) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม

ภายในคู่มือประกอบด้วย รายละเอียดของของโปรแกรม หลักการ จุดประสงค์ เนื้อหา และการประเมินผลโปรแกรม ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 จะเป็นประโยชน์ต่อการเสริมสร้างสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ให้สามารถใช้สมรรถนะเพื่อการใช้บอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้สังคมศึกษาในการพัฒนาความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะแก่นักเรียนได้

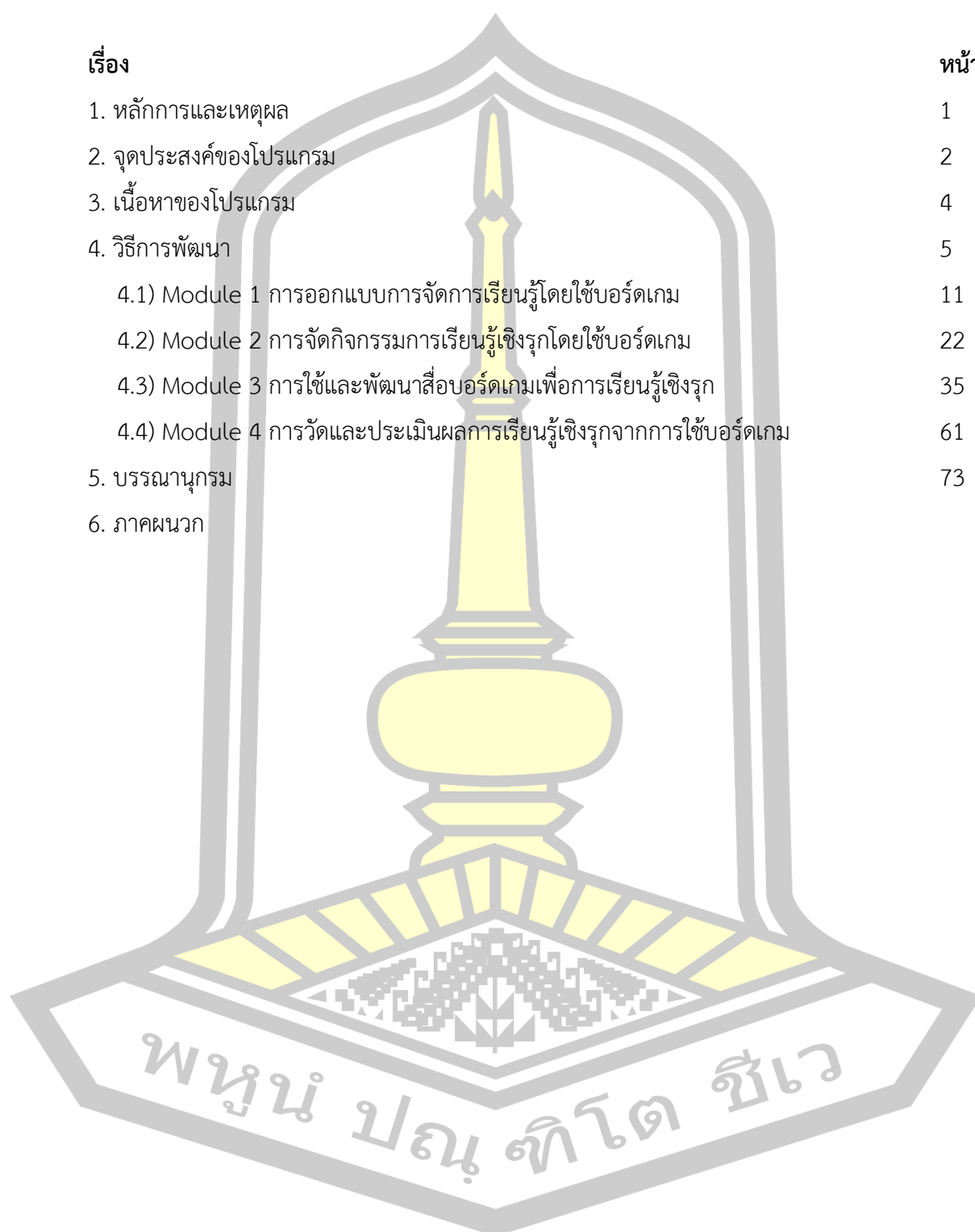
ธีระวุฒิ ศรีมงคละ

ผู้จัดทำ

พูน ปลูก ปลูก ชีวะ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
1. หลักการและเหตุผล	1
2. จุดประสงค์ของโปรแกรม	2
3. เนื้อหาของโปรแกรม	4
4. วิธีการพัฒนา	5
4.1) Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม	11
4.2) Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	22
4.3) Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก	35
4.4) Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม	61
5. บรรณานุกรม	73
6. ภาคผนวก	



สารบัญตาราง

เรื่อง

หน้า

ตาราง 1 Module เนื้อหาการเรียนรู้ของโปรแกรม

4

ตาราง 2 ระยะเวลาการฝึกอบรม

7

ตาราง 3 การประเมินผลโปรแกรม ตัวชี้วัดความสำเร็จ

วิธีการประเมิน และเครื่องมือที่ใช้

8



สารบัญภาพประกอบ

เรื่อง	หน้า
ภาพประกอบ 1 โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3	9
ภาพประกอบ 2 Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม	12
ภาพประกอบ 3 Module 1 Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	23
ภาพประกอบ 5 วิเคราะห์แนวคิดพุทธิพิสัยกับบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้	27
ภาพประกอบ 6 วิเคราะห์แนวคิดกรวยประสบการณ์กับบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้	28
ภาพประกอบ 7 ระดับของการเรียนรู้เชิงรุก	29
ภาพประกอบ 8 : กระบวนการเรียนรู้เชิงรุก	30
ภาพประกอบ 9 Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก	36
ภาพประกอบ 10 Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก	62



โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการ เรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

1. หลักการ

การพัฒนาครูให้มีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นั้นในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2553 ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาครูไว้ในหมวด 4 มาตรา 22 กำหนดไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) ครูจึงเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เนื่องจากครูเป็นผู้สร้างความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตลอดจนไปถึงความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ของผู้เรียน โดยภายใต้สถานการณ์ของการเปลี่ยนแปลงในทางสังคมดังกล่าวนี้การพัฒนาครูเป็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพของคนทุกช่วงวัย และการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาได้รับการพัฒนาสมรรถนะตามมาตรฐาน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2564) ซึ่งครูผู้สอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ควรได้รับการพัฒนาสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของกลุ่มวิชาเพื่อการพัฒนาเพื่อให้จัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา มีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างเสริมให้นักเรียนสามารถเรียนรู้การดำรงชีวิตอยู่ในสังคม และการอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นได้อย่างมีความสุข โดยจุดหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานของเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม หรือ การเรียนวิชาสังคมศึกษา คือ ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจการดำรงชีวิตของมนุษย์ในฐานะปัจเจกบุคคลและการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อมการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด การเข้าถึงการพัฒนาการเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย เวลา ตามเหตุปัจจัยต่าง เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น มีความอดทน อดกลั้น ยอมรับในความแตกต่างและมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองที่ดีของประเทศไทยและสังคมโลก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) โดยสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ควรเป็นแนวทางที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้และเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติอย่างเหมาะสมกับบริบทวิชา ซึ่งสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ของครูในศตวรรษที่ 21 เป็นกุญแจสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถสร้างทักษะสำคัญให้ผู้เรียนได้ โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ได้พัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ได้พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง กระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม (ศักดา ไซกิจภิญโญ, 2548) โดยผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจาก

ผู้รับความรู้ ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ (Felder & Brent, 1996) ซึ่งสามารถใช้เทคนิคในการจัดการเรียนรู้ได้หลายวิธีการ ได้แก่ การอภิปรายกลุ่ม การใช้เกม การแสดงบทบาทสมมติ การแสดงละคร การใช้กรณีศึกษา การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง การอ่านที่กระตือรือร้น การเขียนที่กระตือรือร้น การทำงานกลุ่ม อีกทั้งการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยเทคนิคการสอนแบบใช้เกมนั้นเป็นหนึ่งในเทคนิคของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

บอร์ดเกมเป็นเกมประเภทหนึ่งที่ใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ มาผนวกกับกลไกของเกม มีกฎและกติกาที่มีความซับซ้อนหลากหลายรูปแบบมาให้ผู้เล่นได้วางแผนใช้ความสามารถในเชิงกลยุทธ์ หรืออาจใช้โชคดวงในการเล่นเกมนผสมผสานร่วมด้วย มักมีรูปลักษณะที่น่าสนใจมีความสวยงามดึงดูดใจทำให้อยากลองเล่น บอร์ดเกมมักผลิตจากวัสดุสิ่งพิมพ์ทั้งสองมิติและสามมิติที่จับต้องได้จนถึงปัจจุบันที่มีการพัฒนาเป็นแบบดิจิทัล สามารถเล่นออนไลน์ผ่านเว็บไซต์แอปพลิเคชันและแอปเดสก์ท็อปใหม่ ๆ ได้อย่างสะดวกสบาย บอร์ดเกมมีความแตกต่างจากเกมทั่วไปในการสร้างกฎที่สามารถจำลองสถานการณ์ได้หลากหลาย (รัชนิวรรณ ตั้งภักดี, 2565) โดยข้อดีของบอร์ดเกมต่อการเรียนรู้สามารถพัฒนาทักษะได้อย่างหลากหลาย การใช้บอร์ดเกมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ส่งผลทำให้ช่วยในการฝึกสมอง เล่นเกมกระดานทำให้มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น ช่วยให้คิดและตัดสินใจแก้ไขปัญหาได้ดีขึ้น เกมกระดานช่วยให้มีสมาธิในการเรียนมากขึ้น (วรภรณ์ ลิ้มเปรมวัฒนา และกันตภณ ธรรมวัฒนา, 2560) นอกจากนี้เกมการศึกษาเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการฝึกทักษะ และช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน การเล่นเกมการศึกษาจึงเป็นวิธีการอย่างหนึ่งที่ส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ รวมทั้งช่วยส่งเสริมกระบวนการในการทำงานและการอยู่ร่วมกันในสังคม (เยาวภา เดชคุปต์, 2528) จากความสำคัญของบอร์ดเกมในการจัดการเรียนรู้ จึงมีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่สามารถนำมาช่วยเสริมสร้างสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในยุคใหม่ตามเป้าประสงค์ของการพัฒนาสมรรถนะครูได้

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ได้มีเป้าประสงค์ในการพัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีสมรรถนะ ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และจรรยาบรรณตามมาตรฐานวิชาชีพ และกลยุทธ์ที่ 3 ยุกระดับคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ในแนวทางการพัฒนาคุณภาพครูได้เน้นถึงการส่งเสริมให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้แบบเชิงรุกให้กับผู้เรียนในทุกระดับชั้น (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3, 2565) เป้าประสงค์และกลยุทธ์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยเฉพาะการพัฒนาคุณภาพสมรรถนะของครู จึงมีความสำคัญต่อการเสริมสร้างสมรรถนะโดยเฉพาะสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่มีความหลากหลายในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ขึ้น โดยใช้บอร์ดเกมเป็นหนึ่งในแนวทางของเทคนิคในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่สามารถเสริมเสริมสมรรถนะครูให้จัดการเรียนรู้เชิงรุกได้อย่างมีคุณภาพ เพื่อช่วยส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การใช้บอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ เป็นอีกแนวทางทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาสมรรถนะครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ได้โดยสามารถนำไปประยุกต์ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของตนเองได้อย่างเหมาะสม และด้วยองค์ประกอบของสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ได้แก่ สมรรถนะการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สมรรถนะการใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก และสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกและวิธีการเสริมสร้างสมรรถนะครูโดยเน้นที่การจัดโปรแกรมตามองค์ประกอบของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม เป็นแนวทางสำคัญของการวิจัยในครั้งนี้ ที่จะช่วยให้ครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ได้รับการพัฒนาสมรรถนะด้านการเรียนรู้เชิงรุกและบรรลุเป้าหมายทางการศึกษาอย่างมีคุณภาพ

2. จุดประสงค์ของโปรแกรม

เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

3. เนื้อหาของโปรแกรม

เนื้อหาของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 แบ่งออกเป็น 4 Module ดังนี้

พูน ปณ จิต ชีเว

ตาราง 1 Module เนื้อหาการเรียนรู้ของโปรแกรม

Module	เนื้อหาการเรียนรู้
Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม	1. การออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ 2. การออกแบบเนื้อหาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน 3. การออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความสุขและกระตือรือร้น 4. การวางแผนเพื่อออกแบบสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก 5. การออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 6. การออกแบบการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมที่ง่ายต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน 7. การออกแบบการถอดบทเรียนในแนวทางที่เหมาะสม
Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	1. การเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 2. การใช้เทคนิคบอร์ดเกมเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่หลากหลาย 3. การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมและปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน 4. การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 5. การมีการใช้สื่อบอร์ดเกมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก. 6. การจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้สนุกสนาน 7. การจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ 8. การจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระของหลักสูตร 9. การจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน 10. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีเงื่อนไขเชื่อมโยงการเรียนรู้ระหว่างเกมและเนื้อหาการเรียนรู้ 11. การมีการถอดบทเรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 12. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เงื่อนไขที่ง่าย ไม่ซับซ้อน 13. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่คำนึงถึงกรอบระยะเวลาของการจัดการเรียนรู้ 14. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นความคิดสร้างสรรค์ 15. การมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกการเรียนรู้ 16. การถอดบทเรียนของผู้เรียนหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรม

Module	เนื้อหาการเรียนรู้
Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก	1. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ 2. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหาบทเรียน 3. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับผู้เรียน 4. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน 5. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน 6. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ 7. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่น่าสนใจและมีความดึงดูดใจ 8. การมีเครื่องมือที่มีวิธีการใช้งานบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ 9. การเลือกใช้สื่อการสอนที่มีวิธีการใช้งาน เก็บรักษา และบำรุงรักษาได้สะดวก 10. การพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน
Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม	1. การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการพัฒนา 2. การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดในกิจกรรมการเรียนรู้ 3. การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดจากพฤติกรรมของผู้เรียนตามสภาพจริง 4. การสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด 5. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวัดและประเมินผล 6. การนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม 7. การนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้โดยระมัดระวังความคาด

Module	เนื้อหาการเรียนรู้
	เคลื่อนที่จะเกิดขึ้น 8. การวัดและประเมินโดยโดยใช้เครื่องมือที่หลากหลาย 9. การประเมินคุณภาพของบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ 10. การวัดและประเมินผลโดยใช้การถอดบทเรียน 11. การวัดและประเมินผลโดยใช้กระบวนการ PLC

4. วิธีการพัฒนา

โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 แบ่งการดำเนินงานเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อม ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินโปรแกรม โดยใช้วิธีการพัฒนา ตามหลักการ 70:20:10 ได้แก่

1. การศึกษาดด้วยตนเอง 12 ชั่วโมง (ร้อยละ 10)
2. การฝึกอบรม 24 ชั่วโมง (ร้อยละ 20)
3. การบูรณาการสอดแทรกการปฏิบัติงาน 84 ชั่วโมง (ร้อยละ 70)

โดยใช้เนื้อหา 4 Module ขั้นตอนที่ 3 การประเมินหลังการพัฒนา รวมระยะเวลาพัฒนา 18 สัปดาห์ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อม

การเตรียมความพร้อมในการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ดำเนินการ ดังนี้

1.1 เชิญวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถและประสบผลสำเร็จด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมมีผลงานเป็นที่ประจักษ์ ได้แก่ ผู้ที่ได้รับรางวัลด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกระดับเขตพื้นที่การศึกษาขึ้นไป เป็นคุณครูที่มีผลงานด้านการพัฒนาสื่อบอร์ดเกมที่ได้รับการยอมรับ และเป็นนักวิชาการที่มีผลงานด้านการวิจัยบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้

1.2 ผู้วิจัยส่งหนังสือเชิญชวนครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 เข้ารับการฝึกอบรม โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายตอบรับการอบรม

1.3 การประเมินก่อนการพัฒนา (Pre-test) ด้วยแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ โดยผู้ร่วมพัฒนาแบบทดสอบ ก่อนการศึกษาด้วยตนเองและส่งก่อนวันฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาโดยใช้โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

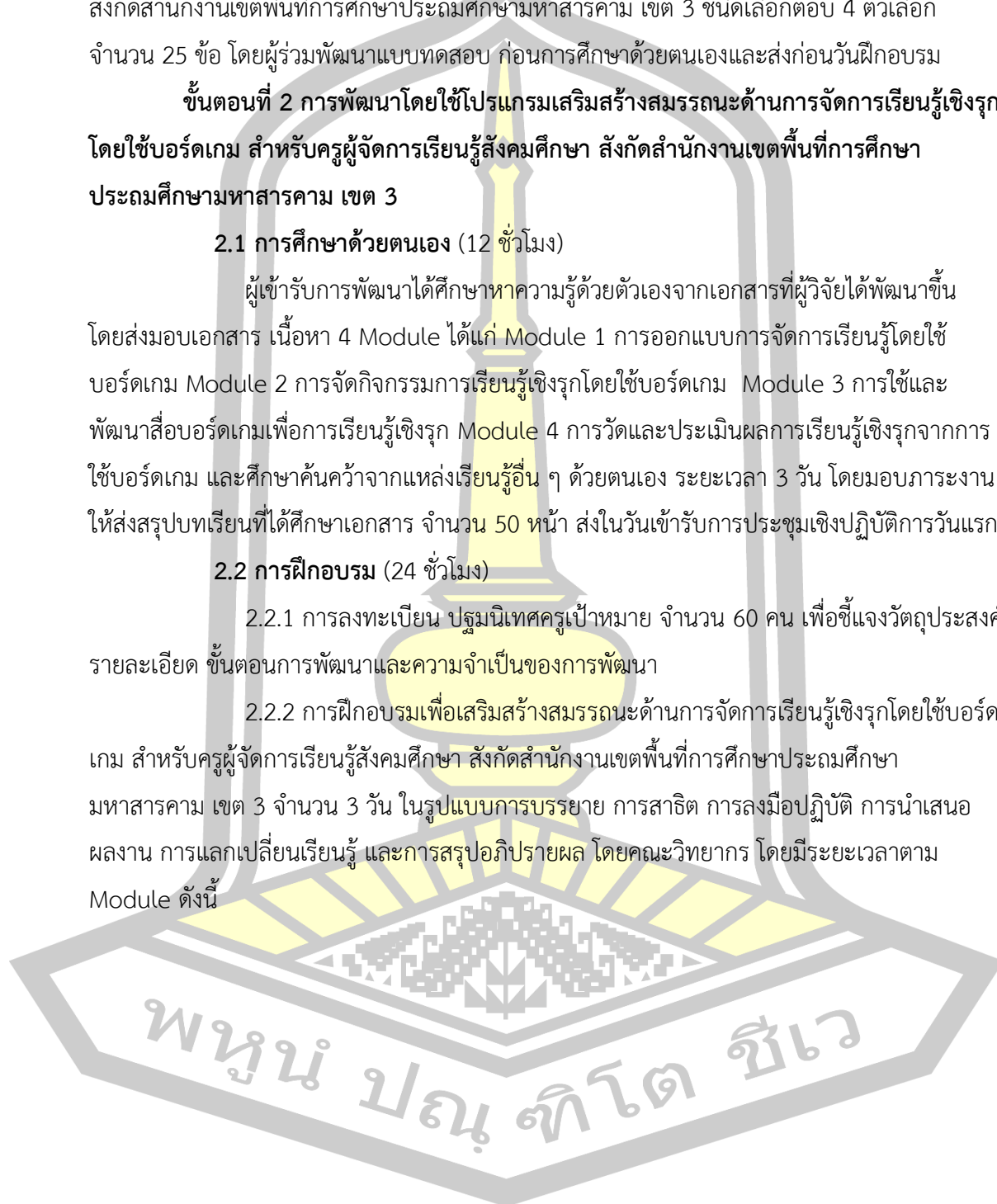
2.1 การศึกษาด้วยตนเอง (12 ชั่วโมง)

ผู้เข้ารับการพัฒนาดำเนินการศึกษาหาความรู้ด้วยตัวเองจากเอกสารที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น โดยส่งมอบเอกสาร เนื้อหา 4 Module ได้แก่ Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม และศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ด้วยตนเอง ระยะเวลา 3 วัน โดยมอบภาระงานให้ส่งสรุปบทเรียนที่ได้ศึกษาเอกสาร จำนวน 50 หน้า ส่งในวันเข้ารับการประชุมเชิงปฏิบัติการวันแรก

2.2 การฝึกอบรม (24 ชั่วโมง)

2.2.1 การลงทะเบียน อบรมนิเทศครูเป้าหมาย จำนวน 60 คน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียด ขั้นตอนการพัฒนาและความจำเป็นของการพัฒนา

2.2.2 การฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 จำนวน 3 วัน ในรูปแบบการบรรยาย การสาธิต การลงมือปฏิบัติ การนำเสนอผลงาน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการสรุปอภิปรายผล โดยคณะวิทยากร โดยมีระยะเวลาตาม Module ดังนี้



ตาราง 2 ระยะเวลาการฝึกอบรม

Module	Module 1 การ ออกแบบการ จัดการเรียนรู้ โดยใช้บอร์ดเกม	Module 2 การ จัดกิจกรรมการ เรียนรู้เชิงรุกโดย ใช้บอร์ดเกม	Module 3 การ ใช้และพัฒนาสื่อ บอร์ดเกมเพื่อ การเรียนรู้เชิงรุก	Module 4 การวัดและ ประเมินผลการ เรียนรู้เชิงรุกจาก การใช้บอร์ดเกม	รวม (ชั่วโมง)
จำนวนชั่วโมง	5	4	8	4	21

2.2.3 การประเมินความรู้ความเข้าใจหลังการพัฒนา (Post-test) ด้วยแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

2.3 การบูรณาการสอดแทรกการปฏิบัติงาน (84 ชั่วโมง)

2.3.1 การบูรณาการแบบสอดแทรกกับการปฏิบัติงานด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกควบคู่กับการปฏิบัติงานหลังจากการฝึกอบรม ผู้เข้าร่วมรับการพัฒนาได้เรียนรู้ร่วมกันตามโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ด้วยการ PLC วิธีสนทนายสนทนา นำเสนอสัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 2 ชั่วโมง ตั้งแต่เวลา 15.30 น.-16.30 น. คือ วันพุธ และวันศุกร์ เป็นเวลา 12 สัปดาห์

2.3.2 การนิเทศ ติดตามและประเมินผลแบบมีส่วนร่วม ดำเนินการโดยผู้บริหารสถานศึกษาร่วมกับวิทยากรและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ดำเนินการนิเทศติดตามผลการพัฒนา

2.3.3 การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม ด้วยแบบวัดประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินหลังการพัฒนา

3.1 การประเมินความรู้ความเข้าใจ ก่อน-หลัง การพัฒนา

3.2 การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม ด้วยแบบวัดประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

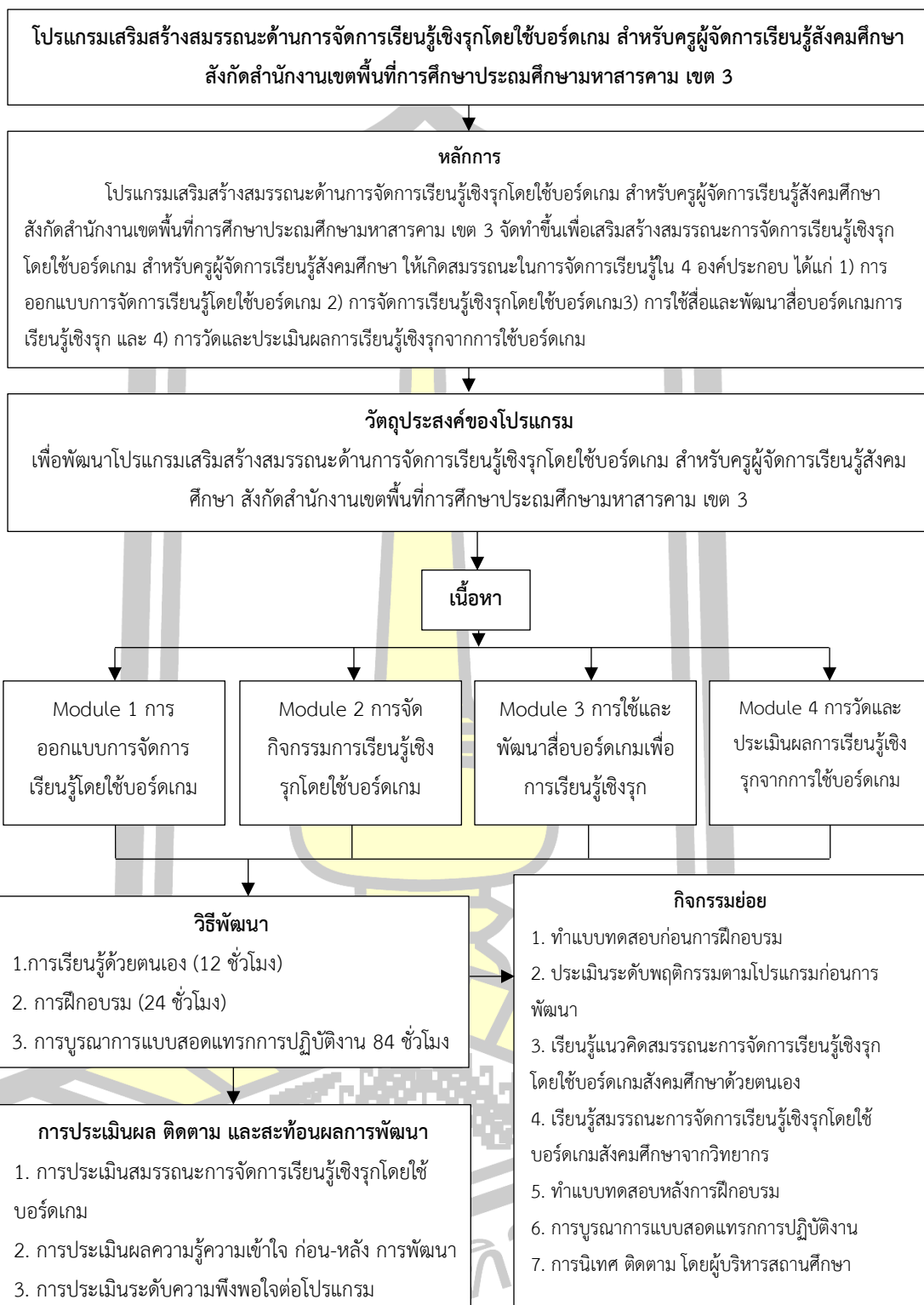
3.3 การประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

การวัดและประเมินผลหลังจากการใช้โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

ตาราง 3 การประเมินผลโปรแกรม ตัวชี้วัดความสำเร็จ วิธีการประเมิน และเครื่องมือที่ใช้

การประเมินผล	ตัวชี้วัดความสำเร็จ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือที่ใช้
1. การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	ร้อยละ 80 ของผู้เข้าร่วมมีพฤติกรรมตามโปรแกรมที่กำหนดในระดับมากขึ้นไป	- นิเทศ - ประเมินตามรายการ	แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
2. การประเมินความรู้ความเข้าใจ ก่อน-หลังการพัฒนา	ร้อยละ 80 ของผู้เข้าร่วมหลังการพัฒนา มีความสูงขึ้นมากกว่าก่อนการพัฒนา	ทดสอบ	แบบทดสอบความเข้าใจ ก่อน-หลังการพัฒนา
3. การประเมินระดับความพึงพอใจต่อโปรแกรม	ร้อยละ 80 ของผู้เข้าร่วมมีความพอใจในระดับมากขึ้นไป	ประเมินตามรายการ	แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจ

พูน ปณ ติโต ชีเว



ภาพประกอบ 1 โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับ
ครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
มหาสารคาม เขต 3

เงื่อนไขของผู้เข้ารับการพัฒนาที่มีสิทธิ์ผ่านการพัฒนาตามโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะ
ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

ผู้เข้าร่วมพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม
เขต 3 มีเงื่อนไขในการวัดผลประเมินผลของโปรแกรม ดังนี้

1. เข้ารับการพัฒนาและร่วมทำกิจกรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลา

การพัฒนา

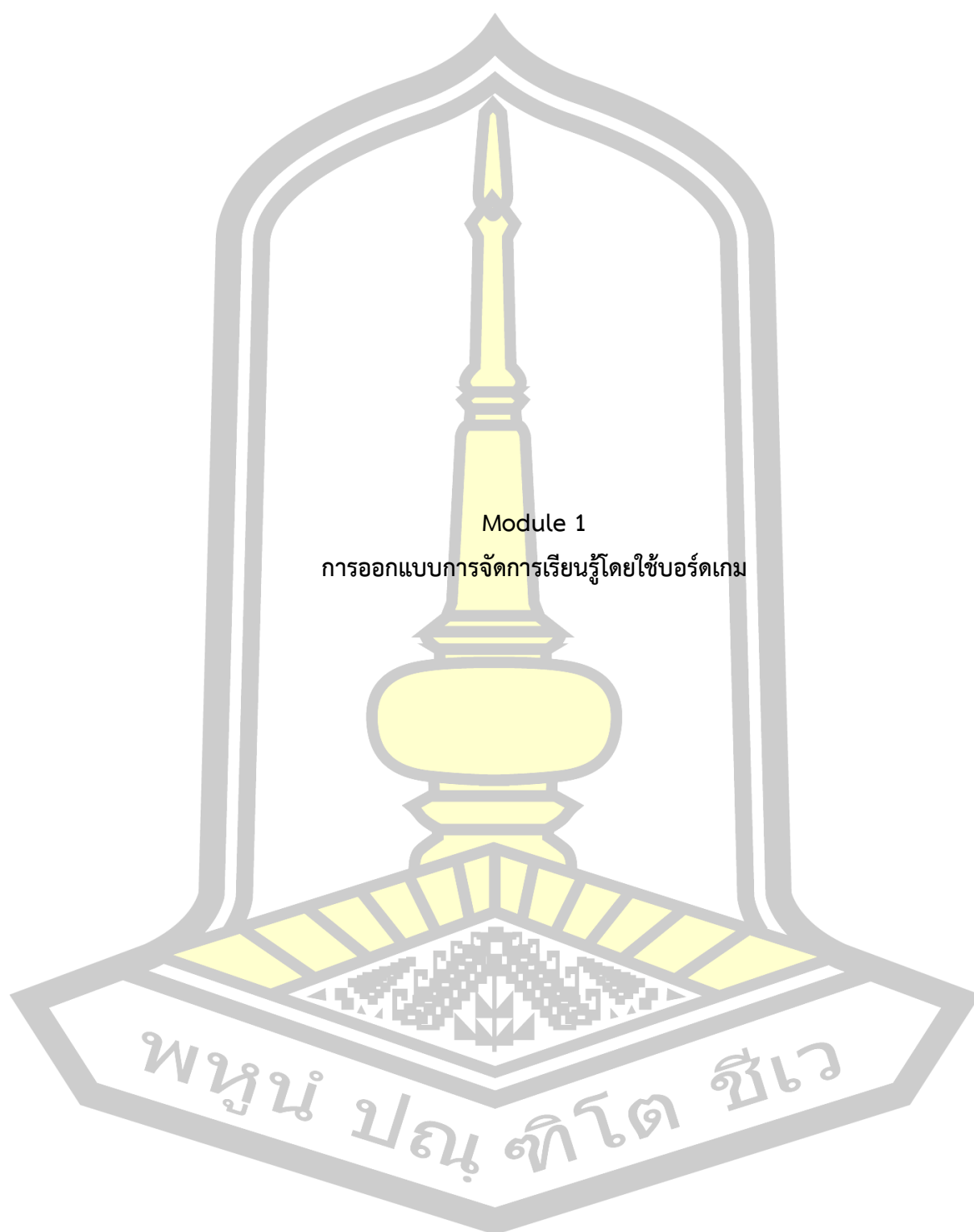
2. เข้ารับการประเมินในทุก Module ได้แก่ Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้
โดยใช้บอร์ดเกม Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม Module 3 การใช้และ
พัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการ
ใช้บอร์ดเกม โดยผู้เข้ารับการพัฒนาต้องผ่านการประเมิน 3 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 ด้านความรู้ความเข้าใจในสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
ผู้เข้ารับการพัฒนาต้องผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

ด้านที่ 2 ด้านสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครู
ผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3
โดยประเมินสมรรถนะโดยใช้แบบประเมินเพื่อประเมินสมรรถนะ โดยผู้เข้ารับการพัฒนาต้องผ่าน
เกณฑ์การประเมินหลังการพัฒนาในระดับมากขึ้นไป

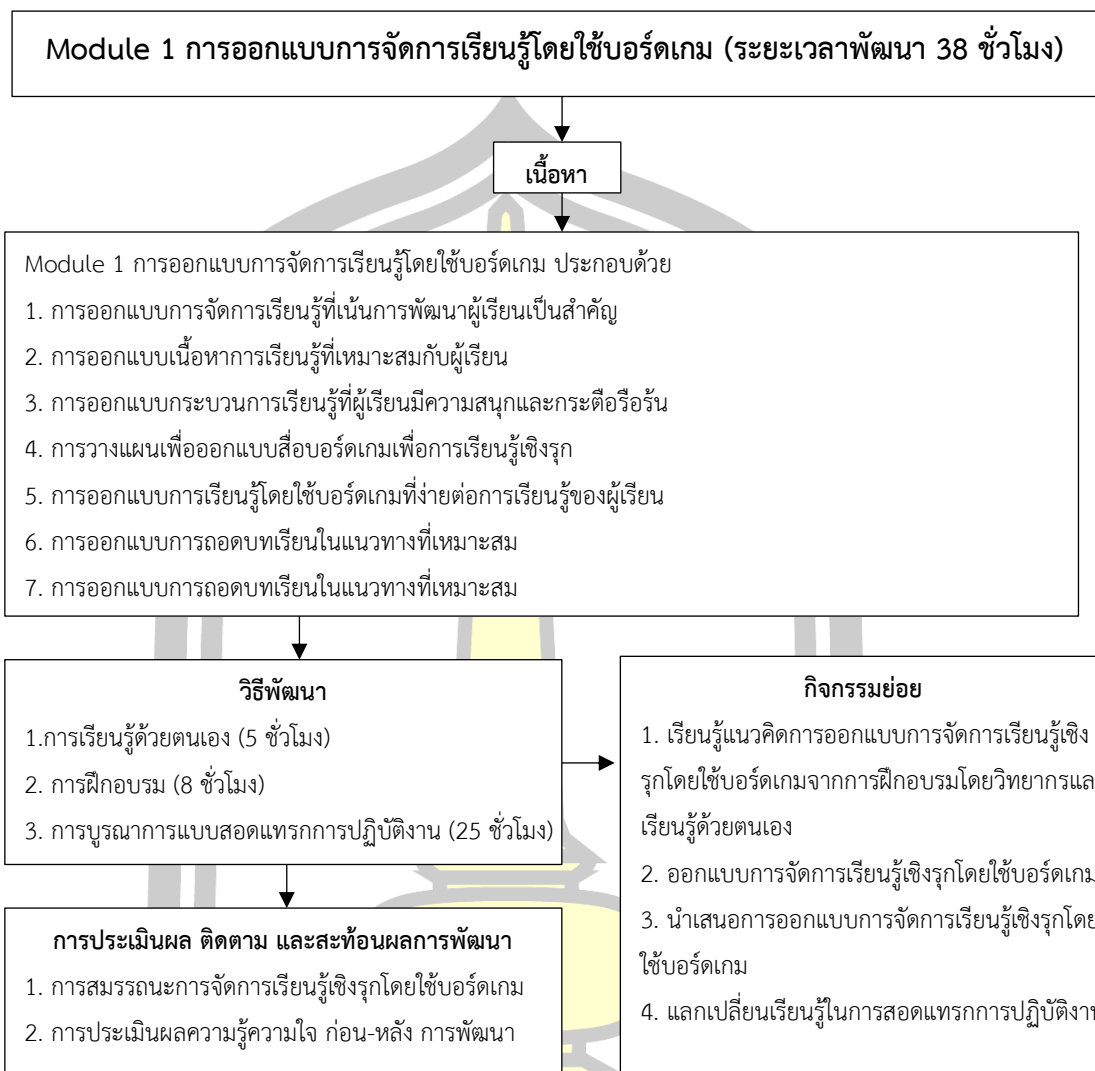
ด้านที่ 3 ความพึงพอใจที่มีต่อโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้
เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 โดยใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจที่มีต่อโปรแกรม
เสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคม
ศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

พูน บุญกิจโต ชีเว



Module 1

การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม



ภาพประกอบ 2 Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม



ใบความรู้

Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม

ความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก เป็นแนวคิดของการจัดการศึกษาในยุคปัจจุบันที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยส่งผลให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกนั้น มีหลากหลายความหมาย โดย Meyers and Jones (1993) ได้ให้ความหมายของ Active Learning ไว้ว่า เป็นการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนประยุกต์ข้อมูลสารสนเทศ มโนทัศน์ หรือทักษะใหม่ ๆ ในการเรียนรู้ เป็นความรู้ที่เกิดจาก ประสบการณ์ การสร้างสรรค์ การทดสอบ และการปรับปรุงแก้ไขของผู้เรียน อาจจะได้เห็นได้ชัดเจนว่า ผลของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกนั้น สร้างบทบาทของผู้เรียนให้มีส่วนร่วมเพื่อที่จะสร้างองค์ความรู้ใหม่ ซึ่ง Shenker, Goss & Bernstein (1996) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุก เป็นการจัดการเรียนรู้ ที่ต้องการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในบทบาทการเรียนรู้ของตนเองมากกว่าการสร้างความรู้หรือทักษะใหม่ ๆ มาใช้ โดยเป็นผู้รับฝ่ายเดียว การที่ผู้ใดกระทำการต่าง ๆ ด้วยตนเองและนำไปสู่การคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ตนกำลังทำอยู่

กระบวนการของวิธีการจัดประสบการณ์ มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก ตามที่ Marks (1970) ได้ให้ความหมายว่า Active Learning เป็นการจัดประสบการณ์แบบปฏิบัติการ มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนได้ค้นพบแนวคิดทางคณิตศาสตร์จากการปฏิบัติการ เช่น การวัด การนับกระดาษ การชั่งน้ำหนัก กิจกรรมที่ทำด้วยมือแบบต่างๆ การสังเกตและการทดลอง แบบวิทยาศาสตร์ หลังจากนั้นให้ผู้เรียนสรุปข้อเท็จจริง และกฎเกณฑ์ต่างๆ โดยการที่ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันนั้น Petty (2004) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มี ปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ผู้สอนจะเป็นผู้สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มากกว่าการที่ผู้เรียนได้รับความรู้จากการบรรยายเพียงอย่างเดียว โดยความหมายที่กล่าวมาในข้างต้นแสดงถึงบทบาทนักเรียนเป็นสำคัญที่ผู้เรียนต้องลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ตามที่จิราภรณ์ ยกอินทร์ (2560) ได้เสนอความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้ทำ ความเข้าใจ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และร่วมกันอภิปราย นำเสนอ สรุปความคิดรวบยอดร่วมกับ เพื่อนในชั้นเรียน โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบแลกเปลี่ยนความคิด การเรียนรู้แบบร่วมมือ และ การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา เพื่อเป็นส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้กระตุ้นให้นักศึกษามีความใฝ่รู้ กระตือรือร้น คิดเป็น สามารถคิดวิเคราะห์สังเคราะห์ได้อย่างเป็นเหตุเป็นผล ตลอดจนทำงาน เป็นกลุ่มและสามารถนำเสนอข้อมูลได้ดีกว่าการสอนแบบบรรยายเพียงอย่างเดียว

ความรู้สึกกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ยังเป็นอีกความหมายหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนได้มีบทบาทในการเรียนรู้และรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองได้ ตามที่ศิริพร มโนพิเชษฐวัฒนา (2547) ได้กล่าวว่า Active Learning เป็นการเรียนรู้ที่กระตือรือร้นเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้มีบทบาทในการรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองอย่างกระปรีกระเป่าโดยการลงมือทำ และคิดสิ่งที่ตนกำลังทำจากข้อมูลหรือกิจกรรมการเรียนการสอนที่ได้รับผ่านทาง การอ่าน ฟัง คิด เขียน อภิปราย แก้ปัญหา และมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมเพื่อทดแทนกัน สอนแบบบรรยาย นอกจากความรู้สึกกระตือรือร้นในการเรียนรู้แล้วมีขั้นตอนและวิธีการสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียน แสวงหาความรู้ที่ผู้สอนกำหนด โดยศักดา ไซกิจภิญโญ (2548) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning คือ คือการเรียนรู้ที่ผู้เรียนหาความหมายและทำความเข้าใจด้วยตนเองหรือร่วมกันกับเพื่อน เช่น ร่วมกันสืบค้นหาคำตอบ ร่วมอภิปราย ร่วมนำเสนอ และสรุปความคิดรวบยอดร่วมกัน หรืออีกนัยหนึ่งคือ การ เปลี่ยนผู้เรียนจากการเป็นผู้นั่งฟังอย่างเดียว (passive) มาเป็นผู้เรียนที่ร่วมกิจกรรมการแสวงหาความรู้ที่ผู้สอนกำหนด และยังหมายความว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้วิธีเรียนของตนเองได้ โดยปราณีญา สุวรรณรัฐโชติ (2551) กล่าวว่า การเรียนรู้เชิงรุกเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการเรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างมี ความหมาย ซึ่งเป็นวิธีการเรียนรู้ในระดับลึก โดยผู้เรียนจะสร้างความเข้าใจและค้นหาความหมายของเนื้อหา สารโดยเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมที่มี แยกแยะความรู้ใหม่ที่ได้รับกับความรู้เก่าที่มี สามารถประเมิน คุณค่า เดิมและสร้างแนวคิดของตนเองซึ่งเรียกว่ามีการเรียนรู้เกิดขึ้น ซึ่งแตกต่างจากวิธีการเรียนรู้ระดับผิวเผิน โดยเน้นการรับรู้ข้อมูลและจดจำข้อมูลเท่านั้น ผู้โดยลักษณะนี้จะเป็นผู้เรียนที่เรียนรู้วิธีการเรียน (Learning How to learn) เป็นผู้เรียนที่กระตือรือร้นและมีทักษะที่สามารถเลือกรับรู้ข้อมูลวิเคราะห์ และสังเกตข้อมูลได้อย่างมีระบบ

กล่าวโดยสรุป การจัดการเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ข้อมูล ผ่านกิจกรรมการลงมือปฏิบัติ โดยนักเรียนเป็นผู้กระทำ หรือปฏิบัติด้วยตนเอง โดยสามารถใช้เทคนิคและรูปแบบการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในการเรียนรู้ ในการแสวงหาความรู้ที่กำหนดไว้ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ความสนใจ และความถนัดของผู้เรียนในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ซึ่งครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ โดยไม่ใช้การสอนแบบบรรยายแต่สร้างกระบวนการเรียนรู้มีส่วนร่วม

ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

การจัดการเรียนรู้เชิงรุกมีความสำคัญอย่างยิ่ง ต่อการจากการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเป็นกุญแจสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการ เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถสร้างทักษะสำคัญให้ผู้เรียนได้ โดยศักดา ไซกิจภิญโญ (2548) ได้เสนอความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไว้ ได้แก่ 1) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ 2) ได้พัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วย

ตนเอง 3) ได้พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง 4) กระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม การที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะดังกล่าวได้ มีความสำคัญซึ่งเป็นปัจจัยที่หนุนเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้โดยไชยยศ เรื่องสุวรรณ (2553) ได้เสนอความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไว้ คือ 1) เป็นการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพทางสมองทั้งการคิด การแก้ปัญหา และการนำไปประยุกต์ใช้ 2) เป็นการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูงสุด 3) ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้และจัดระบบการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง 4) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนทั้งในด้านการสร้างองค์ความรู้ การสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกันและร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขัน 5) ผู้เรียนได้เรียนรู้ความรับผิดชอบร่วมกัน การมีวินัยในการทำงานและ การแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ 6) เป็นกระบวนการสร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนอ่าน ฟัง คิด อย่างลุ่มลึก ผู้เรียนจะเป็นผู้จัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง 7) เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นทักษะการคิดขั้นสูง 8) เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูล ข่าวสาร สารสนเทศและหลักการสู่การสร้างความคิดรวบยอด 9) ผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการความรู้เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง 10) ความรู้เกิดจากประสบการณ์การสร้างองค์ความรู้และการสรุปบทวนของผู้เรียน

การที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการมีส่วนร่วมมากที่สุดในชั้นเรียน จำเป็นจะต้องให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนรู้ หรือวิธีในการจัดการเรียนรู้ โดยบุหงา วัฒนะ (2546) ได้ให้ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ไว้ว่า ถ้าให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการอ่านเพียงอย่างเดียวเขาจะได้รับเพียง 20% ถ้าได้รับจากการฟัง จะเพิ่มเป็น 30% แต่ถ้ามีโอกาสเห็นจะเพิ่มเป็น 40% ถ้าพูดจะเพิ่มเป็น 50% และลงมือปฏิบัติจะเป็น 60% และถ้าได้ทำกิจกรรมหลายอย่างที่หลากหลาย การเรียนรู้ของผู้เรียนจะเป็น 90% ทั้งนี้กระบวนการซึมซับยังมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อผู้เรียน โดย Siliberrman (1996) ได้ให้ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ไว้ว่า เป็นกระบวนการที่ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการทำกิจกรรมในรูปแบบต่าง ๆ ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการซึมซับจากสิ่งที่ได้ยินซึ่งการเรียนรู้แบบ Active Learning เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจเรียน และได้ฝึกการทำกิจกรรม เมื่อผู้เรียนได้ตระหนักว่าผู้เรียนเป็นคนที่มีส่วนร่วมในความสำเร็จของงาน ผู้เรียนก็จะมีความสุขที่ได้ทำงานร่วมกับผู้อื่นและได้ฝึกกระบวนการคิดต่าง ๆ เพื่อนำมาซึ่งความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ การเรียนรู้แบบ Active Learning ไม่ได้เสริมสร้างทักษะกระบวนการคิดเพียงอย่างเดียวแต่ยังเสริมสร้างคุณลักษณะที่ดีของการทำงานร่วมกัน เช่น ความรับผิดชอบ การแสดงความคิดเห็น และการยอมรับความคิดเห็นของกันและกันเป็นต้น ผลสำเร็จที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนในทุกด้าน โดยเฉพาะในด้านของพฤติกรรมการเรียนรู้ ซึ่ง Bonwell และ Eison (1991) ได้เสนอความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ไว้ว่าการจัดการเรียนรู้เชิงรุกช่วยพัฒนาทักษะความคิด ระดับสูงอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้เรียน วิเคราะห์

สังเคราะห์และประเมินข้อมูลในสถานการณ์ใหม่ได้รวมถึงช่วยให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจจน สามารถชี้นำตนเองตลอดชีวิตในฐานะผู้ฝึกฝนการเรียนรู้

กล่าวโดยสรุป คือ ความสำคัญในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้พัฒนาทักษะในการแสวงหาความรู้และการคิดขั้นสูงได้ด้วยตนเอง เป็นการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพทางการคิด ใช้การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศ นำไปสู่ความคิดรวบยอดทางการเรียนรู้ ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมและการปฏิบัติ โดยใช้พื้นฐานของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย นอกจากนี้ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ยังเสริมสร้างคุณลักษณะที่ดี เสริมสร้างทักษะกระบวนการ ที่เป็นประโยชน์ต่อการชี้นำตนเองในการดำเนินชีวิต

องค์ประกอบของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

องค์ประกอบของสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีหลายองค์ประกอบ โดยแต่ละองค์ประกอบมีความสำคัญต่อการออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดย Hammond and Baratz Snowden (2005) ได้กำหนดองค์ประกอบของสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกไว้ว่า สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีองค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้ 1) เข้าใจธรรมชาติของผู้เรียน 2) วางแผนการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม 3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติร่วมกับผู้อื่น 4) เตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเรียนรู้ และ 5) การประเมินการเรียนรู้ จุดเปลี่ยนสำคัญอีกประการ ขององค์ประกอบของสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก คือ การออกแบบพัฒนาเทคโนโลยี เป็นสื่อในการจัดการเรียนรู้ ดังที่ Stacy Zeiger (2015) ได้กำหนดองค์ประกอบของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ เชิงรุกไว้ว่า สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้ 1) ออกแบบการเรียนการสอน 2) ใช้วิธีการสอนที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้ 3) การใช้เทคโนโลยี เป็นสื่อ ในการสอน และ 4) ประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน

องค์ประกอบด้านการออกแบบการเรียนรู้ อย่างสอดคล้องและเป็นระบบมีส่วนสำคัญในการ โดยจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้ โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ได้กำหนดองค์ประกอบของ สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไว้ว่า สมรรถนะการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้ 1) การสร้างและพัฒนาหลักสูตร 2) การออกแบบการเรียนรู้ อย่างสอดคล้องและเป็นระบบ 3) จัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 4) การใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ 5) การวัดประเมินผลการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้การสังเกตและประเมินพัฒนาการของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อองค์ประกอบของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยชนกานต์ สุวรรณทรัพย์(2555) ได้กำหนดองค์ประกอบของสมรรถนะการจัดการ เรียนรู้เชิงรุกไว้ว่า สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้ 1) ออกแบบการสอน ทั้งเนื้อหา และวิธีการ 2) จัดสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศที่ปลุกเร้า

จิตใจ 3) การจัดการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 4) เลือกใช้สื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม 5) สังเกตและประเมินพัฒนาการของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

ในปัจจุบันเป็นยุคที่สังคมเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลง วิทยาการทางเทคโนโลยีมีความเจริญก้าวหน้าไปอย่างยิ่งยวด องค์ประกอบที่สำคัญและจำเป็น ในการจัดการเรียนรู้ มีส่วนของนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ซึ่ง จรูญ พานิชย์ผลินไชยและสุพรทิพย์ ธนภัทรโชติวัต (2559) ได้เสนอสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ใน 7 ด้านคือ 1) การออกแบบการเรียนรู้ 2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 3) การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ผู้เรียนยุคใหม่ 4) การพัฒนาสภาพแวดล้อมและแหล่งการเรียนรู้ยุคใหม่ 5) การพัฒนาและใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา 6) การพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้และ และ 7) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ท่ามกลางกระแสความยิ่งยวดของข้อมูล ในโลกยุค VOCA World องค์ประกอบของสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีความสุข และบรรยากาศในการเรียนรู้ที่สนุกสนาน เป็นอีกประการที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีสภาพจิตใจที่ดีดังที่ สุดหทัย รุจิรัตน์ (2558) ได้กล่าวถึงสมรรถนะของการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีความสุขให้นักเรียนประสบความสำเร็จว่าประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้หมายถึงการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ชัดเจนสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดเนื้อหาวิชามีความต่อเนื่องเชื่อมโยงกับความรู้เดิมและการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน 2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้หมายถึงการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ฝึกตั้งคำถามค้นคว้าหาคำตอบได้ทำงานแลกเปลี่ยนและประสานความคิดเห็นร่วมกับเพื่อน 3) การใช้สื่อการเรียนรู้หมายถึงสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้/มาตรฐาน/ตัวชี้วัดนักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อการเรียนรู้ร่วมกันได้สัมผัสของจริงหรือสื่อการเรียนรู้ที่นักเรียนและครูร่วมกันสร้างขึ้น 4) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้หมายถึงความสามารถในการระบุเกณฑ์การประเมินผลที่ชัดเจนสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดระบุวิธีวัดและประเมินผลหลากหลายวิธีเช่นนักเรียนประเมินตนเองเน้นการประเมินพัฒนาการระบุเครื่องมือวัดและประเมินผลหลากหลายประเภท

กล่าวโดยสรุป คือ องค์ประกอบสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ได้แก่ การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การใช้สื่อและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

อ้างอิง

- จรรยา พานิชย์ผลินไชยและสุพรทิพย์ ชนภัทรโชติวัต. (2559). *การศึกษาศมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตระดับปริญญาตรีคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร*. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (สทมส.), 22(2), 25.
- จิราภรณ์ ยกอินทร์. (2560). *การจัดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสวนดุสิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนกานต์ สุวรรณทรัพย์. (2555). *การเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.
- บุหงา วัฒนะ. *Active Learning*. วารสารวิชาการ, 6(9), 30-34.
- ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ. (2551). *การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศักดิ์ดา ไชยกิจภิญโญ. (2548). *สอนอย่างไรให้ Active Learning*. วารสารนวัตกรรมการเรียนการสอน, 2(2), 12-15.
- ศิริพร มโนพิเชษฐวัฒนา. (2547). *การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ แบบบูรณาการที่เน้นผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ที่กระตือรือร้น เรื่อง ร่างกายมนุษย์*. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). *คู่มือการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิก.
- สุดหทัย รุจิรัตน์. (2558). *การเสริมพลังเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียน*. วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร, 13(1), 109.
- Bonwell, C.C. and Eison, J.A. (1991). *Active Learning : Creative Excitement in the Classroom*. Washington, D.C. : ASHE-ERIC Higher Education Reports.
- Darling-Hammond, L. & Baratz-Snowden, J. (2005). *A good teacher in every classroom: Preparing the highly qualified teachers our children deserve*. San Francisco, CA: John Wiley & Sons.
- Marks, John L. (1970). *Teaching Elementary School Mathematics*. New York : Riders Game, 2012.
- Mayers, C. and Jones, T. (1993). *Promoting active learning: strategies for the college classroom*. San Francisco: Jossey-Bass
- Petty, G. (2004). *Active learning work: The evidence*. [online]. Available from : <http://www.geoffpetty.com>. [accessed 12 January 2022].

Shenker, J. I. , Goss, S. A. and Bernstein, D. A. (1996) . *Instructor,s Resource Manual for Psychology: Implementing Active Learning in the Classroom*. [online] . Available from: <https://s.prych/uiuic.edu/~jskenker/active.html>. [accessed 12 January 2022].

Siliberman, M. (1996). *Active Learning 101 strategies to tech any subject*. Boston : Allyn & Bacon.

Stacy Zeiger. (2015). *English Education*. Miami State: Miami University.



(ใช้สำหรับศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง)

ใบงานที่ 1

ชื่อ.....สังกัด.....

คำชี้แจง ให้ผู้เข้าร่วมสรุปสาระสำคัญหรือแนวปฏิบัติในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้
บอร์ดเกมในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา



(ใช้สำหรับการฝึกอบรม)

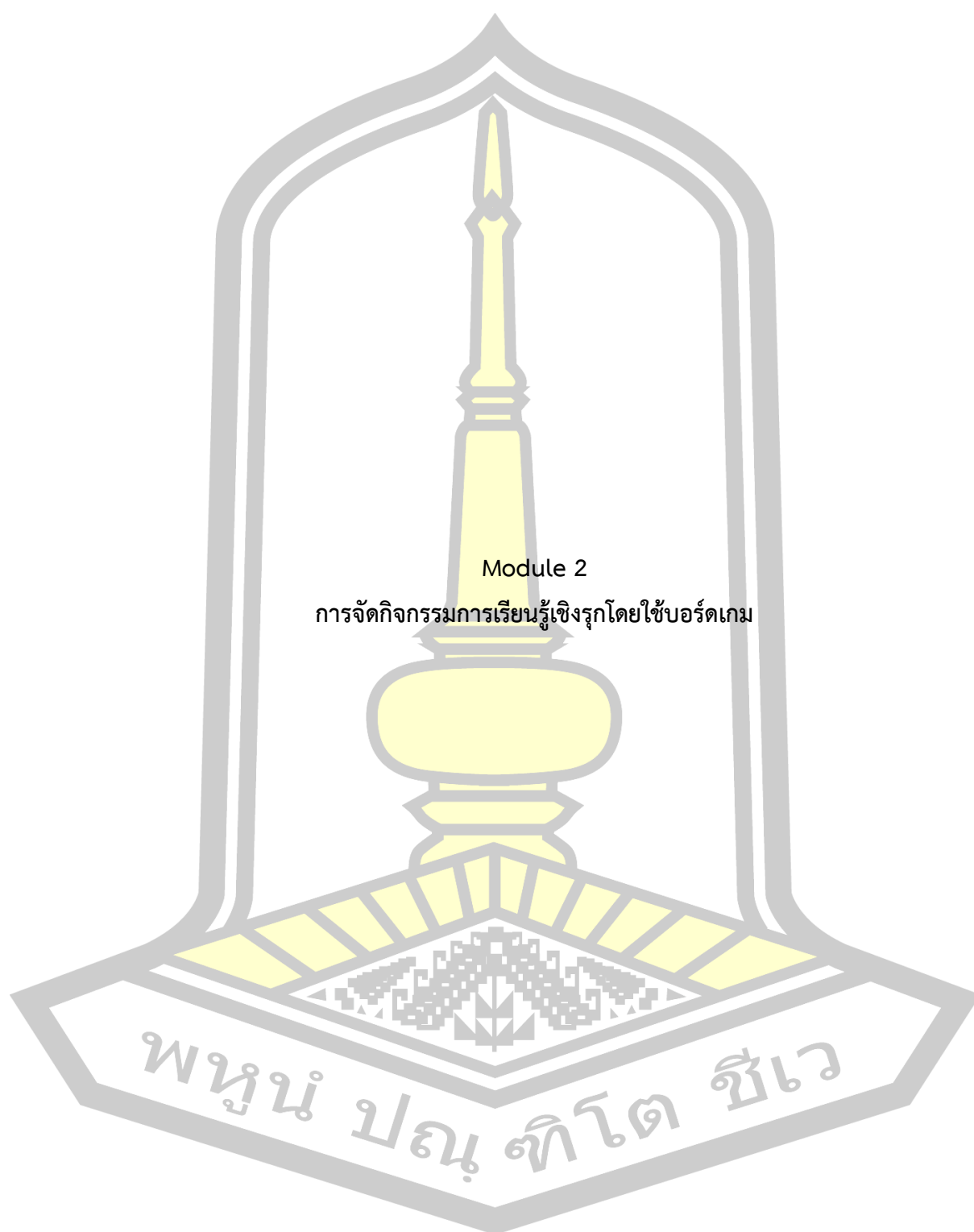
ใบกิจกรรมที่ 1

ชื่อ.....สังกัด.....

คำชี้แจง

1. ให้ผู้เข้าร่วมพัฒนาแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 4-6 คน ออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมสังคมศึกษา (แผนการจัดการเรียนรู้)
2. ออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการกลุ่มและแลกเปลี่ยนเรียนรู้
3. ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงานกลุ่มละ 5-10 นาที





Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม (ระยะเวลาพัฒนา 33 ชั่วโมง)

เนื้อหา

Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม ประกอบด้วย

1. การเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
2. การใช้เทคนิคบอร์ดเกมเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่หลากหลาย
3. การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมและปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน
4. การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้
5. การมีการใช้สื่อบอร์ดเกมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก.
6. การจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้สนุกสนาน
7. การจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้
8. การจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระของหลักสูตร
9. การจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน
10. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีเงื่อนไขเชื่อมโยงการเรียนรู้ระหว่างเกมและเนื้อหาการเรียนรู้
11. การมีการถอดบทเรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
12. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เงื่อนไขที่ง่าย ไม่ซับซ้อน
13. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่คำนึงถึงกรอบระยะเวลาของการจัดการเรียนรู้
14. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นความคิดสร้างสรรค์
15. การมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกการเรียนรู้
16. การถอดบทเรียนของผู้เรียนหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรม

วิธีพัฒนา

1. การเรียนรู้ด้วยตนเอง 4 ชั่วโมง
2. การฝึกอบรม 7 ชั่วโมง
3. การบูรณาการแบบสอดแทรกการปฏิบัติงาน 22 ชั่วโมง

การประเมินผล ติดตาม และสะท้อนผลการพัฒนา

1. การสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
2. การประเมินผลความรู้ความเข้าใจ ก่อน-หลัง การพัฒนา

กิจกรรมย่อย

1. เรียนรู้แนวคิดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมจากการฝึกอบรมโดยวิทยากรและเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. ทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
4. นำเสนอและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการสอดแทรกการปฏิบัติงาน

ภาพประกอบ 3 Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

ใบความรู้

Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

ความหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม มีนักวิชาการ นักการศึกษาได้เสนอความหมายของการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกมไว้หลายความหมาย โดยเป็นแนวคิดที่ทำให้เกิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่ผู้เรียน เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง โดย พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2550) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไว้ว่า คือ แนวการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่และสิ่งประดิษฐ์ใหม่โดยใช้กระบวนการทางปัญญา (กระบวนการคิด) กระบวนการทางสังคม (กระบวนการกลุ่ม) และให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการเรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ โดยผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนที่ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญต้องจัดให้สอดคล้องกับความสนใจ ความสามารถและความถนัดเน้นการบูรณาการความรู้ในศาสตร์สาขาต่างๆ ใช้หลากหลายวิธีการสอนหลากหลายแหล่งความรู้สามารถพัฒนาปัญญาอย่างหลากหลาย คือ พหุปัญญา รวมทั้งเน้นการวัดผลอย่างหลากหลายวิธี โดยยึดที่ตัวผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้มากกว่าตัวครูเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ ตามความหมายของ Geven K Attard (2012) ได้ให้ความหมายการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญไว้ว่า การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง วิธีการศึกษาที่เน้นความต้องการของ ผู้เรียนมากกว่าการเรียนรู้ที่เน้นครูเป็นศูนย์กลางทางความรู้ ความคิด โดยเป็นการเปิดโอกาสให้กับ ผู้เรียนหาความรู้ ศึกษาสิ่งที่อยากรู้ด้วยตนเองโดยครูเป็นผู้แนะนำ ซึ่งจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดคุณสมบัติบางอย่างที่ฝังแน่นในตัวของ ผู้เรียนเอง และคุณสมบัติดังกล่าวนี้เป็นทักษะที่จะสามารถติดตัวไปให้เขาได้เรียนรู้ตลอดชีวิต ดังที่ชาตรี เกิดธรรม (2553) ได้ให้ความหมายการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญไว้ว่า การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง วิธีการซึ่งช่วยปลูกฝังให้ผู้เรียนรู้จัก แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง อันก่อให้เกิดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยการเรียนรู้นี้จะช่วยเพิ่ม บทบาทของผู้เรียนภายในห้องเรียน และลดบทบาทการบรรยายหน้าห้องเรียนลง ซึ่งผู้สอนจะปรับ บทบาทจากการบรรยายเป็นหลักเป็นการเป็นผู้อำนวยความสะดวก โดยจะต้องเตรียมสภาพห้องเรียน และวิธีการสอนที่เอื้อต่อแนวคิดนี้ซึ่งกระบวนการนี้จะช่วยให้มีพัฒนาการของผู้เรียนสูงที่สุด

การใช้บอร์ดเกมเป็นส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก โดย McKinney (2008) ได้เสนอตัวอย่าง รูปแบบ หรือเทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เชิงรุกได้ดี ได้แก่ การเรียนรู้แบบแลกเปลี่ยนความคิด (Think-Pair-Share) การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning group) การเรียนรู้แบบทบทวนโดยผู้เรียน (Student-led review)

sessions) การเรียนรู้แบบใช้เกม (Games) การเรียนรู้แบบวิเคราะห์วิดีโอ (Analysis or reactions to videos) การเรียนรู้แบบโต้เถียง (Student debates) การเรียนรู้แบบผู้เรียนสร้างแบบทดสอบ (Student generated exam questions) การเรียนรู้แบบกระบวนการวิจัย (Mini Research proposals-or-project) การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา (Analyze case-studies) การเรียนรู้แบบการเขียนบันทึก (Keeping journals or logs) การเรียนรู้แบบการเขียนจดหมายข่าว (Write and produce a newsletter) การเรียนรู้แบบแผนผังความคิด (Concept mapping)

กล่าวโดยสรุป คือ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้เกิดการสร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยใช้กระบวนการทางปัญญา กระบวนการทางสังคม เน้นที่ปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียน ผ่านเทคนิคการสอนโดยใช้บอร์ดเกม มีแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เทคนิคการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน ใช้สื่อและสื่อบอร์ดเกมในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จัดบรรยากาศการเรียนรู้นี้ให้มีความสุข เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ โดยเชื่อมโยงเนื้อหาสาระเข้ากับหลักสูตรและชีวิตประจำวัน

ประโยชน์ของการใช้บอร์ดเกมในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

การใช้บอร์ดเกมในการจัดการเรียนรู้หรือการเล่นบอร์ดเกมถือมีประโยชน์ในหลายด้าน โดยจุดเด่นสำคัญของการเล่นบอร์ดเกม คือ ปฏิสัมพันธ์ซึ่งหน้า (Face to Face) ช่วยให้เกิดทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการเล่นเพื่อการเรียนรู้ โดยทักษะสำคัญที่ได้รับมักเป็นทักษะทางสังคม (Social Skills) โดยมีนักวิชาการและนักการศึกษา นำเสนอถึงประโยชน์ของการใช้บอร์ดเกมไว้หลากหลาย โดยชัยเสฏฐ์ พรหมศรี (2559) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้บอร์ดเกมในการเรียนรู้ไว้ว่า การใช้เกมกระดาน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ต่อการเตรียมความพร้อมรับมือ ภัยพิบัติทางธรรมชาติช่วยสนับสนุนการแลกเปลี่ยน เรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องภัยพิบัติทางธรรมชาติระหว่างผู้เล่นด้วยกัน ซึ่งนำไปสู่การสร้างสามัคคีและการรวมแรง ร่วมใจกันในชุมชนและสังคมได้ดียิ่งขึ้นกว่าการเรียนรู้ ผ่านเกมออนไลน์ที่อาจมีข้อจำกัดในเรื่องของการมี ปฏิสัมพันธ์ในเชิงกายภาพของผู้เล่น การใช้บอร์ดเกมสำหรับเป็นเครื่องมือช่วยฝึกการคิดและสมาธิ เป็นอีกจุดเด่นของบอร์ดเกมที่สามารถช่วยให้เกิดพฤติกรรมดังกล่าวได้ ตรงกับการศึกษาของ วราภรณ์ ลิ้มแปรมวัฒนาและกันตภณ ธรรมวัฒนา (2560) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้บอร์ดเกมในการเรียนรู้ไว้ว่า การเล่นเกมกระดานช่วยให้ฝึกสมอง ทำให้มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น ช่วยให้คิดและตัดสินใจแก้ไขปัญหาได้ดีขึ้น และช่วยให้มีสมาธิในการเรียนมากขึ้น ในด้านอารมณ์และความรู้สึก ทำให้ความรู้สึก ผ่อนคลายจากความตึงเครียด สนุกสนาน เพลิดเพลิน ควบคุมอารมณ์ของตนเอง ได้ดีขึ้น รู้จักกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น

นอกจากบอร์ดเกมจะช่วยพัฒนาทักษะทางการคิดและทักษะทางสังคมแล้ว บอร์ดเกมยังไม่มีส่วนช่วยในการฝึกสมาธิได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับ ปุรินทร์ นิติธรรมาสุสรณ์ (2565)

ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้บอร์ดเกมในการเรียนรู้ไว้ว่า การใช้บอร์ดเกมการศึกษาในปัจจุบันสามารถพัฒนาทักษะต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลายรวมถึงการเสริมสร้างสมาธิ ซึ่งการเสริมสร้างสมาธิผ่านบอร์ดเกมการศึกษา เป็น รูปแบบการเรียนรู้ที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายมากขึ้น ในปัจจุบัน เพราะการที่นักเรียนเกิดมา ในยุคที่การเรียนรู้ในห้องเรียนมีความเปลี่ยนแปลงจากยุคก่อน โดยการเรียนของนักเรียนสามารถ เรียนรู้ผ่านสิ่งต่าง ๆ ที่ตรงกับความชอบ ซึ่งการใช้บอร์ดเกมการศึกษาเพื่อพัฒนานักเรียนจึงเป็นสื่อ การเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาได้อย่างไม่หยุดยั้ง ส่งผลให้เด็กเกิดความสนุกสนานขณะทำกิจกรรม และสามารถเรียนรู้พร้อมกับลงมือปฏิบัติได้อย่างพร้อมกัน

กล่าวโดยสรุป คือ ประโยชน์ของการใช้บอร์ดเกม หรือ ประโยชน์ของการเล่นเกมบอร์ดเกม ช่วยให้เกิดพฤติกรรมในการเรียนรู้ของผู้เรียน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสติปัญญา คือ บอร์ดเกมทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องราวของเกม การฝึกสมอง ฝึกการคิดสร้างสรรค์ ช่วยพัฒนทักษะการคิด และการแก้ไขปัญหา 2) ด้านจิตใจ คือ บอร์ดเกมช่วยพัฒนาสมาธิของผู้เล่น สร้างความสนุกสนาน เพลินเพลิน ฝึกการควบคุมอารมณ์ เกิดความรู้สึกผ่อนคลาย เกิดความตระหนักในค่านิยมเชิงบวก และ 3) ด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคม คือ บอร์ดเกมช่วยให้เกิดปฏิสัมพันธ์ซึ่งหน้า (Face to Face) ช่วยให้รู้จักเพื่อนมากขึ้น การร่วมมือกับผู้อื่น และการฝึกทักษะทางสังคมในระหว่างการเล่นเกม

การใช้บอร์ดเกมเพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

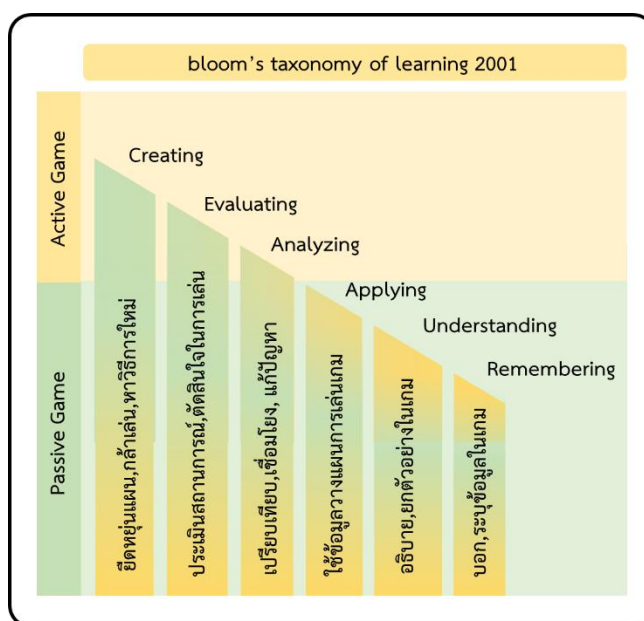
การใช้บอร์ดเกมเพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในแนวทางของการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (GBL) โดยรูปแบบ ลักษณะ และโครงสร้างของบอร์ดเกมมีความหลากหลาย และแตกต่างกันไปตามบริบทของเกม แต่เมื่อนำบอร์ดเกมมาใช้ในการเรียนรู้ หัวใจสำคัญของการใช้บอร์ดเกมเพื่อการสอน คือ "การใช้กระบวนการ Active Learning เพื่อให้นำไปสู่ Transformation Level" โดยการเข้าไปสู่ระดับของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนภายใต้แนวคิดของการเรียนรู้เชิงรุก และฐานความเชื่อของการใช้เกมเพื่อการเรียนรู้ สามารถวิเคราะห์ได้ ดังนี้

1. การใช้เกมเพื่อสร้างการคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking)

โดยอยู่บนฐานแนวคิดของ Bloom's ที่ถูกปรับปรุงใหม่โดย Anderson และ Krathwohl (2001) จากเดิมพฤติกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Bloom's ในด้านพุทธิพิสัย ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า ถูกปรับปรุงใหม่เป็น จำ เข้าใจ ประยุกต์ใช้ วิเคราะห์ ประเมินค่า และสร้างสรรค์ ซึ่งมักมีนักวิชาการแบ่งกลุ่มระดับของการคิดออกเป็น 2 ระดับ คือ การคิดขั้นต่ำ (Lower Order Thinking) ได้แก่ จำ เข้าใจ และ ประยุกต์ใช้ และการคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking) ได้แก่ วิเคราะห์ ประเมินค่า และสร้างสรรค์ ซึ่งเกมที่อยู่ในกลุ่มของการคิดขั้นต่ำ เป็นเกมที่มีความสัมพันธ์ไม่ซับซ้อน ในแนวเกมแบบ Party Game ตัวอย่าง เช่น เกมบิงโก ผู้เล่นมีบทบาทเพียงแค่วางอุปกรณ์ให้ตรงกับสัญลักษณ์ที่สุ่มหยิบได้ เงื่อนไขลักษณะนี้ช่วยให้ผู้เรียนได้จดจำ เข้าใจ แต่อาจยังไม่ถึงขั้นของการวิเคราะห์ ในขณะที่เกมที่อยู่

ในกลุ่มของการคิดขั้นสูง เป็นเกมที่มีเงื่อนไขซับซ้อนและท้าทายต่อระดับการคิดของผู้เรียน ในแนวเกมแบบ Family Game ตัวอย่าง เช่น การ์ดเกมแนวสืบสวนสอบสวน ผู้เล่นจะต้องทำการเก็บรวบรวมหลักฐานให้ครบเพื่อหาข้อสันนิษฐาน/หาข้อสรุป มีกระบวนการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในเกม มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งหน้า เงื่อนไขลักษณะนี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกการคิดขั้นสูง ได้แก่ การวิเคราะห์ การประเมิน และการสร้างสรรค์ ซึ่งการสืบคดีจะต้องวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลที่มี แล้วไปประเมินสถานการณ์ว่าจะทำอย่างไรจึงจะสามารถแก้ไขปัญหานี้ได้ กระบวนการแก้ไขปัญหาหากมีการคิดคล่อง คิดยืดหยุ่น คิดสร้างสรรค์ และคิดละเอียดละออ ก็สามารถนำไปสู่พฤติกรรมของการคิดสร้างสรรค์ได้

การใช้เกมให้นำไปสู่ Active Learning จะควบคู่ไปกับ Higher Order Thinking ที่เน้นพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านวิเคราะห์ ประเมินค่า และสร้างสรรค์ (ดังภาพ)



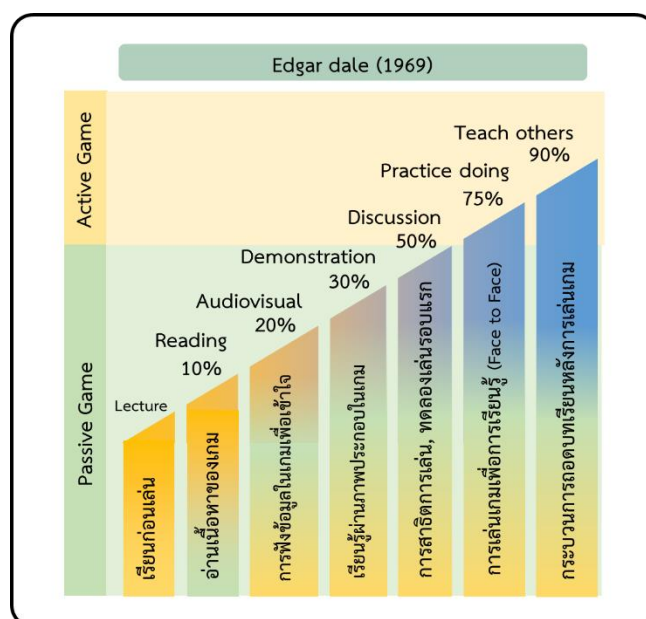
ภาพประกอบ 4 : วิเคราะห์แนวคิดพุทธิพิสัยกับบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้

2. การใช้เกมสร้างความรู้จากการปฏิบัติ (Practical Knowledge) ผ่านการเล่น

การเรียนรู้ของผู้เรียนธรรมชาติของการรับรู้โดยเทคนิคการสอนมีผลต่อคุณภาพในการรับรู้ของผู้เรียนโดยตรง จากแนวคิดกรวยประสบการณ์ของ Edgar Dale (1969) อธิบายว่า การจดบันทึกได้ 5% การอ่านได้ 10% การฟังเสียงได้ 20% การเห็นภาพได้ 30% การสาธิตได้ 50% การปฏิบัติได้ 75% และการสอนผู้อื่นได้ 90% ในด้านการใช้บอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้กับการสอนบนฐานคิดของกรวยประสบการณ์ วิเคราะห์ ดังนี้

- การเรียนก่อนการเล่น ตรงกับ การจดบันทึกได้ 5%
- การอ่านเนื้อหาของเกม ตรงกับ การอ่านได้ 10%
- การฟังข้อมูลในเกมเพื่อเข้าใจ ตรงกับ การฟังเสียงได้ 20%
- การเรียนรู้ผ่านภาพประกอบเกม ตรงกับ การเห็นภาพได้ 30%
- การสาธิตการเล่น,การทดลองการเล่นรอบแรก ตรงกับ การสาธิตได้ 50%
- การเล่นเกมเพื่อการเรียนรู้ (Face to Face) ตรงกับ การปฏิบัติได้ 75%
- การถอดบทเรียนหลังการเล่นเกม ตรงกับ การสอนผู้อื่นได้ 90%

การสอนด้วยการใช้เกมบนฐานคิดของ Active Learning ต้องนำไปสู่การสาธิตได้ 50% การปฏิบัติได้ 75% และการสอนผู้อื่นได้ 90% และความรู้จากการปฏิบัติ (Practical Knowledge) ที่เกิดขึ้นระหว่างการเล่น แม้จะเป็นองค์ความรู้ที่ไม่ได้เกิดขึ้นจากการเผชิญสถานการณ์จริง ก็สามารถได้รับประสบการณ์เสมือนจริงได้ เมื่อมีการทดลองการเล่น การเล่นซ้ำ และถอดบทเรียน ช่วยให้เกิดการเรียนรู้เชิงรุกได้ในระดับปฏิบัติ (จากการจำลองสถานการณ์)



ภาพประกอบ 5 : วิเคราะห์แนวคิดกรวยประสบการณ์กับบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้

3. การใช้เกมเพื่อการเปลี่ยนแปลง (Transformation)

Florida Center for Instructional Technology (ออนไลน์) โดยการใช้บอร์ดเกม เพื่อการเรียนรู้สามารถนำไปสู่ระดับของ Active Learning ในระดับต่าง ๆ ได้ โดยระดับของการเรียนรู้เชิงรุกกับการใช้เทคโนโลยีการเรียนรู้แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ Entry level, Adoption

level, Adaptation level, Infusion level and Transformation level โดยวิเคราะห์หลักการกับการใช้บอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ ดังนี้

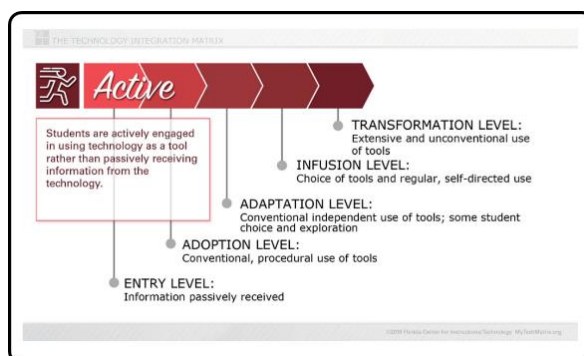
1. ระดับเริ่มต้น (Entry level) นักเรียนเรียนรู้เนื้อหาการเรียนรู้จากบอร์ดเกม โดยบอร์ดเกมอยู่ในฐานะของการกระจายข้อมูลให้ผู้เรียน ซึ่งต้องผ่านการเล่นเกมแนวความจำ ความเข้าใจ และการนำไปใช้ โดยยึดเนื้อหาการเรียนรู้เป็นหลัก เช่น เกมบันไดงูแม่สุตรคุณ เกมโดมิโน คำศัพท์ และอื่น ๆ โดยโครงสร้างเน้นที่กระบวนการถาม-ตอบ, เลือกตอบ, ตัดชอยส์ เป็นต้น ในขั้นนี้ไม่ได้มีการเข้าไปกระตุ้นการคิดโดยครู แต่ให้นักเรียนเล่นตามความเข้าใจ (Free play)

2. ระดับการนำไปใช้ (Adoption level) นักเรียนเรียนรู้ผ่านการเล่นบอร์ดเกม โดยครูคอยกระตุ้นการเรียนรู้อย่างใกล้ชิด มีการใช้คำถามเพื่อกระตุ้นการคิดในระหว่างการเล่น ซึ่งนักเรียนจะต้องปฏิบัติตามกฎของการเล่นอย่างเคร่งครัด (Structure play) เพื่อควบคุมตัวแปรตามให้เกิดผลตามจุดประสงค์การเรียนรู้ของครู และมีกิจกรรมการสรุป หรือ ถอดบทเรียนจากการเล่น เพื่อนำไปสู่การปรับใช้อย่างมีความหมาย

3. ระดับการปรับตัว (Adaptation level) นักเรียนเรียนรู้ผ่านเล่นบอร์ดเกมแล้ว สามารถวิเคราะห์บทเรียนในเกมเชื่อมโยงสู่การตระหนักในบทเรียนนั้น โดยใช้แนวคิดเชิงวิพากษ์เพื่อสร้างการเรียนรู้จากฐานของบอร์ดเกมที่เล่น ครูใช้คำถามเข้ากระตุ้นการคิดขั้นสูง เช่น ทำไม, อย่างไร, เพราะเหตุใด, ถ้าเป็นแบบนี้... จะเป็นอย่างไร, ถ้าเกิดอะไรขึ้น ถ้า..., เป็นต้น และนำไปสู่พฤติกรรมของการสร้างทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการเรียนรู้

4. ระดับการซึมซาบ (Infusion level) นักเรียนมีบทบาทเป็นผู้นำเกมด้วยตนเอง และมีการสร้างบอร์ดเกมเพื่อการสื่อสารในประเด็นที่นักเรียนสนใจ ตามเนื้อหาการเรียนรู้ในบทเรียน หรือตามความสนใจ โดยอาจปรับจากแนวคิดการเรียนรู้บนฐานเกม (GBL) เป็นการเรียนรู้แบบโครงงาน/โครงการ (PBL) โดยมีบอร์ดเกมเป็นเครื่องมือในการสื่อสารถึงประเด็นของเนื้อหาจากบทเรียนและสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน

5. ระดับการเปลี่ยนแปลง (Transformation level) นักเรียนเป็นผู้สร้างบอร์ดเกมเพื่อการสื่อสารด้วยตนเอง เน้นการพัฒนาทักษะที่สำคัญ โดยผ่านกระบวนการพัฒนาบอร์ดเกมที่นำไปสู่นวัตกรรมที่มีความแปลกใหม่ และสร้างสรรค์ ครูมีบทบาทเป็นผู้ให้คำแนะนำ ปรีกษา และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้

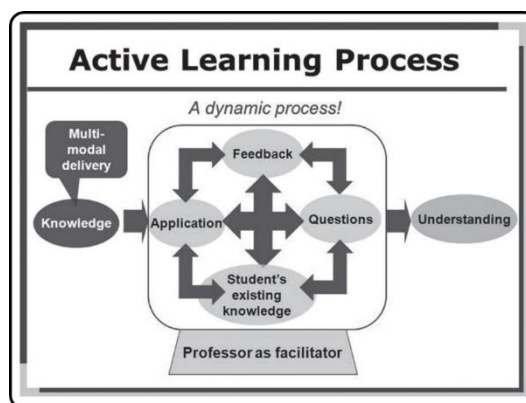


ภาพประกอบ 6 : ระดับของการเรียนรู้เชิงรุก ที่มา : Technology Integration Matrix (TIM)

4. การใช้เกมผ่านกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning Process)

โดยกรอบแนวคิดของ Townsend (2015) ได้อธิบายว่า ครูเริ่มต้นด้วยการสอนโดยการตั้งคำถาม (Question Based Learning) เป็นลักษณะ Driving Question เพื่อให้ผู้เรียน เกิดความรู้เข้าใจ มีทักษะเพื่อการประยุกต์นำไปใช้ (Applicable Based Learning) ในขณะเดียวกันผู้เรียนได้รับข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) บทบาทของครูจึง เปลี่ยนมาเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ผู้ฝึก (Coach) และผู้ให้กำลังใจ (Supporter) และช่วยผู้เรียน ได้ไตร่ตรองสะท้อนกลับ (Reflection) วิเคราะห์กับการสอนโดยใช้บอร์ดเกม ดังนี้

- ครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) มีการใช้คำถามนำ เล่นบอร์ดเกม และชวนสรุปผลการเรียนรู้
- นักเรียนเล่นบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้โดยระหว่างการเล่นจะเกิดข้อคำถาม ข้อค้นพบ และปฏิกิริยาโต้ตอบซึ่งหน้า (Face to Face)
- ความรู้เดิมของนักเรียนจะถูกแยกส่วน และผสมผสานขึ้นใหม่จากการเล่น เนื่องจากนักเรียนมีประสบการณ์เดิมอยู่แล้ว เมื่อเล่นบอร์ดเกมจะเกิดประสบการณ์ใหม่เกิดขึ้นทั้งในด้านของเกม และเนื้อหาบทเรียน



ภาพประกอบ 7 : กระบวนการเรียนรู้เชิงรุก ; Townsend (2015) อ้างอิงมาจาก (อริยา คูหา, สรินญา ปุติ และฮานานมูฮัมหมัด บุดดิน นอจิ, 2562)

5. การสร้างความรู้ที่คงทน โดยใช้กฎการทำซ้ำ และ Mental models

การกฎของการทำซ้ำตามแนวคิดของธอร์นไดค์ (Edward L. Thorndike) ใช้ร่วมกับ Mental models โดยกฎแห่งการฝึกหัดหรือการกระทำซ้ำ (The Law of Exercise or Repetition) ชี้ให้เห็นว่า การกระทำซ้ำหรือการฝึกหัดนี้ หากได้ทำบ่อย ๆ ซ้ำ ๆ ซาก ๆ จะทำให้การกระทำนั้น ๆ ถูกต้องสมบูรณ์และมั่นคง ในขณะเดียวกัน แนวคิดของ Mental Models คือ การอธิบาย กระบวนการทางความคิดที่มีต่อปรากฏการณ์จริงที่เกิดขึ้นบนโลก มันเป็นการแทน (Representation) โลกรอบตัวอย่างเป็นระบบ โดยเมื่อใช้การสอนด้วยบอร์ดเกม จะเกิด 2 แนวคิดนี้ ขึ้น วิเคราะห์ได้ดังนี้

- บอร์ดเกม คือ การสร้างโลกย่อส่วนที่มีที่มา มาจากระบบของโลกจริง หรือการแทน (Representation) เมื่อนักเรียนเล่นบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ นักเรียนจะเกิดความเข้าใจ ระบบของสิ่งนั้นมากขึ้น เนื่องจากข้อมูลได้เรียบเรียงอย่างเป็นระบบไว้แล้ว เช่น ความเข้าใจ เรื่อง การเลือกตั้งที่อาจมีข้อกฎหมาย ระเบียบต่าง ๆ จำนวนมาก แต่เมื่อเปลี่ยนมาเป็นเกม จะช่วยให้ นักเรียนเห็นถึงองค์ประกอบทั้งหมดของการเลือกตั้ง ที่จะช่วยให้เข้าใจเรื่องเลือกตั้งได้ดียิ่งขึ้น แต่ความเข้าใจดังกล่าวนั้นจัดเป็นอัลกอริทึมส่วนบุคคลด้วย กล่าวคือ เมื่อเรียนรู้ผ่านบอร์ดเกมนักเรียน จะมีโน้ตคติคิดหลักเดียวกันแต่จะเข้าใจส่วนย่อยแตกต่างกัน

- การเล่นเกมซ้ำ ๆ ตามกฎการฝึกหัดหรือการกระทำซ้ำ บนฐานของการแทน (Representation) คือ การเล่นเพื่อเรียนรู้ระบบของสิ่งนั้นซ้ำ ๆ ทำให้เกิดการเรียนรู้ใหม่อยู่เสมอ (Re-Learning) ในเกมเดิม โดยอาจเห็นข้อเรียนรู้ที่เพิ่มมากขึ้นในแต่ละรอบ ตัวอย่าง เช่น Thai Democracy Timeline Game ผู้เล่นต้องเลือกตอบลำดับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์การเมืองไทย ให้ถูกต้อง เล่นรอบแรก อาจยังจดจำไม่ได้ เล่นรอบถัดไปจะจดจำข้อมูลได้ดีและแม่นยำมากขึ้น

ตามการเล่นในแต่ละครั้ง ยิ่งเล่นมากครั้ง ยิ่งจดจำได้ดี หรือ เกมหมากรุก ยิ่งเล่นซ้ำ ยิ่งช่วยฝึกการคิดเชิงกลยุทธ์มากขึ้น

บอร์ดเกมเป็น Active Learning ได้อย่างไร คำตอบ คือ การใช้บอร์ดเกมในการสอนต้องสามารถสร้างพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้อยู่ในระดับการคิดขั้นสูง ได้แก่ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และสร้างสรรค์ โดยต้องเน้นเทคนิคการสอนที่มีการสาธิต การลงมือเล่น เพื่อเรียนรู้ และการสรุปบทเรียนหลังจากเสร็จกิจกรรม ซึ่งระดับของการใช้ Active Learning ควรเป็นระดับของระดับการนำไปใช้ (Adoption level) ขึ้นไปถึงระดับของการเปลี่ยนแปลง (Transformation Level) สร้างกระบวนการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning Process) โดยครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) มีการนำเข้าสู่เกม ใช้คำถามกระตุ้นการคิดของผู้เรียนระหว่างการเล่น และการถอดบทเรียนจากการเล่นบอร์ดเกมสู่ความรู้เชิงลึก ความตระหนัก และอื่น ๆ ควรให้ผู้เรียนเล่นซ้ำเพื่อเป็นการสร้างความรู้ที่คงทนมากขึ้น จึงเพียงพอต่อการนำไปสู่เป้าหมายของการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง



อ้างอิง

- ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี. (2559). การใช้เกมกระดานเพื่อสร้างความตระหนักรู้ต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติทางธรรมชาติ. *วารสารปัญญาภิวัฒน์*. 8(3), 272.
- ชาติรี เกิดธรรม. (2553). *เทคนิคการสอนแบบโครงงาน*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- บุรินทร์ นิตธรรมานุสรณ์. (2565). การประยุกต์ใช้บอร์ดเกมการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสมาธิ. *วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์*, 7(3), 294.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2550). *ทักษะ 5C เพื่อการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้และการจัดการเรียน*. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรารักษ์ ลิ้มเปรมวัฒนา และกันตณ ธรรมวัฒนา. (2560). พฤติกรรมในการเล่นเกมนกระดานและองค์ประกอบของปัจจัยทางด้านผลกระทบจากการเล่นเกมของวัยรุ่น ในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารวิจัยสังคม*. 40(2), 114.
- อริยา คูหา. (2562). โลกที่เปลี่ยนแปลง การเรียนรู้ที่ผ่านสู่ Active Learning. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี*. 30(2), 7.
- Anderson, L. W. & Krathwohl, D. R. (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. New York: Addison Wesley Longman.
- Edgar Dale. (1969). *Audiovisual method in teaching*. New York: the Dryden Press.
- Geven K Attard. (2012). *Time for Student-Centred Learning*. Scotland: L. Wilson.
- McKinney, K. & Heyl, B., (Eds.). (2008). *Sociology Through Active Learning*. 2nd ed. Thousand Oaks, CA: SAGE/Pine Forge Press.

พูน ปรณ จิตโต ชีเว

(ใช้สำหรับศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง)

ใบงานที่ 2

ชื่อ.....สังกัด.....

คำชี้แจง ให้ผู้เข้าร่วมสรุปสาระสำคัญหรือแนวปฏิบัติในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้
บอร์ดเกมในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา



(ใช้สำหรับการฝึกอบรม)

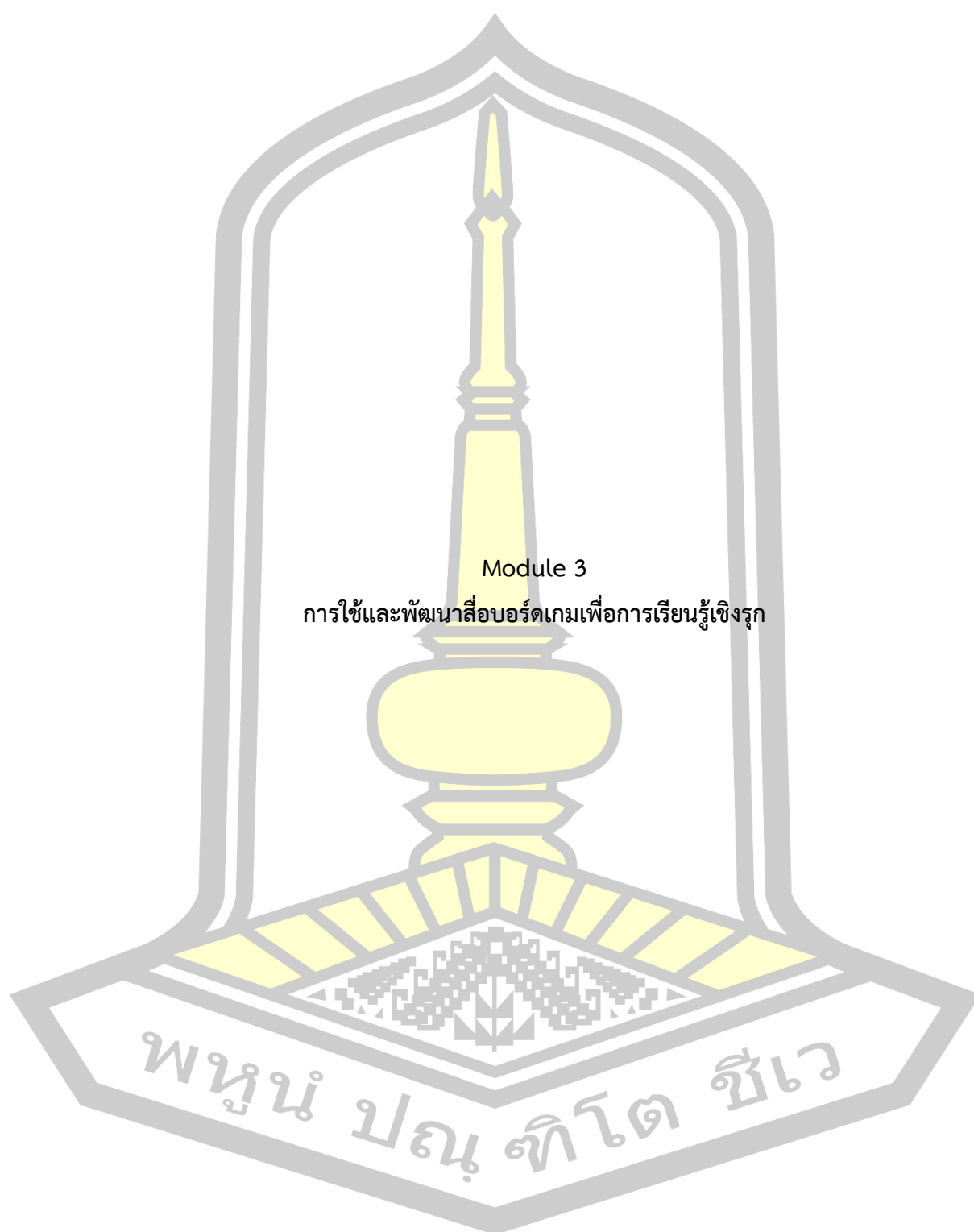
ใบกิจกรรมที่ 2

ชื่อ.....สังกัด.....

คำชี้แจง

1. ผู้เข้าร่วมพัฒนาศึกษาแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก
2. ผู้เข้าร่วมการพัฒนาวิเคราะห์แนวทางในการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การพัฒนาทักษะทางการคิด การกำหนดสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ และการบูรณาการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
3. นำเสนอตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม โดยตัวแทนกลุ่ม
นำเสนอ กลุ่มละ 7-10 นาที





Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก (ระยะเวลาพัฒนา 27 ชั่วโมง)

เนื้อหา

Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก ประกอบด้วย

1. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้
2. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหาบทเรียน
3. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับผู้เรียน
4. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน
5. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน
6. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้
7. การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่น่าสนใจและมีความดึงดูดใจ
8. การมีการสร้างคู่มือที่มีวิธีการใช้งานบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้
9. การเลือกใช้สื่อการสอนที่มีวิธีการใช้งาน เก็บรักษา และบำรุงรักษาได้สะดวก
10. การพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน

วิธีพัฒนา

1. การเรียนรู้ด้วยตนเอง 2 ชั่วโมง
2. การฝึกอบรม 5 ชั่วโมง
3. การบูรณาการแบบสอดแทรกการปฏิบัติงาน 20 ชั่วโมง

กิจกรรมย่อย

1. เรียนรู้แนวคิดการใช้และการพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุกจากการฝึกอบรมโดยวิทยากร และเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. สร้างแผนออกแบบบอร์ดเกมและออกแบบต้นแบบบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้
3. นำเสนอแผนออกแบบบอร์ดเกมและออกแบบต้นแบบบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้
4. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการสอดแทรกการปฏิบัติงาน

การประเมินผล ติดตาม และสะท้อนผลการพัฒนา

1. การสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
2. การประเมินผลความรู้ความเข้าใจ ก่อน-หลัง การพัฒนา

ภาพประกอบ 8 Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก

ใบความรู้

Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก

ความหมายของบอร์ดเกม

บอร์ดเกมสามารถนิยามความหมายได้อย่างหลากหลายประการ สามารถนิยามความหมายได้จากกติกา การนิยามความหมายโดยใช้แนวคิดของวัสดุอุปกรณ์ และการนิยามความหมายจากกลไกของเกม โดยนักวิชาการและนักการศึกษาได้ให้ความหมายของบอร์ดเกมไว้หลายนิยาม โดยรัชณีวรรณ ตั้งภักดี (2565) ให้ความหมายว่า บอร์ดเกม (board game) หมายถึง เกมประเภทหนึ่งที่ใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ มาผนวกกับกลไกของเกม มีกฎและกติกาที่มีความซับซ้อนหลากหลายรูปแบบมาให้ผู้เล่นได้วางแผนใช้ความสามารถในเชิงกลยุทธ์ หรืออาจใช้โชคดวงในการเล่นเกมนผสมผสานร่วมด้วย มักมีรูปแบบที่นำเสนอมีความสวยงามดึงดูดใจทำให้อยากลองเล่น บอร์ดเกมมักผลิตจากวัสดุสิ่งพิมพ์ทั้งสองมิติและสามมิติที่จับต้องได้จนถึงปัจจุบัน ที่มีการพัฒนาเป็นแบบดิจิทัล สามารถเล่นออนไลน์ผ่านเว็บไซต์แอปพลิเคชันและแอปเดสก์ท็อปใหม่ ๆ ได้อย่างสะดวกสบาย บอร์ดเกมมีความแตกต่างจากเกมทั่วไปในการสร้างกฎที่สามารถจำลองสถานการณ์ได้หลากหลาย ส่วนใหญ่บอร์ดเกมเป็นเกมที่เล่นบนโต๊ะ หรือ อาจเรียกว่า Tabletop game ดังที่การให้ความหมายของ รักชน พุทธิรังษี (2560) ให้ความหมายว่า บอร์ดเกม (board game) หมายถึง เกมประเภท เล่นบนโต๊ะทั้งหมด โดยอาจเล่นโดยใช้กระดานหรือไม่ใช้กระดานก็ได้ ต้องเล่นโดยมีปฏิสัมพันธ์แบบเผชิญหน้า มีอุปกรณ์การเล่นที่ออกแบบตามรูปแบบเฉพาะของเกมนั้น

ความหมายของบอร์ดเกม อ่านรวมถึงวัตถุประสงค์ของการสร้างเกมที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อความบันเทิง ดังที่ฐิติพล ขำประถม (2558) ให้ความหมายว่า บอร์ดเกม (board game) หมายถึง เกมที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อความบันเทิงอย่างหนึ่ง มีหลายประเภท หลายรูปแบบ เป็นเกมที่ใช้การ์ดหรือใช้ชิ้นส่วนหรือตัวหมากวางไว้บนพื้นที่เล่น เครื่องที่บนพื้นที่เล่นหรือหยิบออกจากพื้นที่เล่น มีทั้งแบบที่มีกติกาง่าย ๆ จนถึงเกมที่มีกติกาซับซ้อน ต้องใช้แผนการหรือกลยุทธ์เข้าช่วย โดยพื้นที่เล่นเปรียบได้กับกระดาน ซึ่งจะมีรูปภาพหรือรูปแบบเฉพาะเกมนั้น ๆ โดยเมื่อใช้แนวคิดในการอธิบายจากวัสดุอุปกรณ์ บอร์ดเกมย่อมมีชิ้นส่วนหรือตัวหมาก บนพื้นที่ของการเล่น ดังที่เจียรนัย ธนุธรรมาคูณ (2564) นิยามว่า เกมกระดาน หรือบอร์ดเกม (Board Game) คือ เกมที่ต้องใช้ชิ้นส่วนหรือตัวหมากวางไว้บนพื้นที่เล่น เคลื่อนที่หรือหยิบออกจากพื้นที่เล่น พื้นที่เล่นเปรียบได้กับ “กระดาน” ซึ่งจะมีพื้นผิวหรือรูปภาพเฉพาะสำหรับเกมนั้น ๆ เกมกระดานอาจเป็นเกมที่ใช้ความสามารถในเชิงกลยุทธ์ หรือใช้โชคหรือดวงเป็นส่วนประกอบก็ได้จากหลักฐานทางโบราณคดีพบว่า วัฒนธรรมการเล่นเกมกระดานมีมาแล้วตั้งแต่อย่างน้อยสามพันปีก่อนคริสตกาล โดยมีการเล่นเกมกระดานในอียิปต์โบราณ และในอารยธรรมแถบเมโสโปเตเมีย ซึ่งเป็นความหมายโดยพิจารณาจากวัสดุอุปกรณ์ในการเล่น

ซึ่งใช้แนวคิดในการนิยามลักษณะที่คล้ายกันกับ Greg Costikyan (1994) ที่ให้ความหมายว่า บอร์ดเกม (board game) หมายถึง เกมประเภทที่ใช้การเล่นแบบกายภาพ โดยมีทั้งกระดานและอุปกรณ์ ซึ่งถึงแม้ว่าในปัจจุบันการเล่นเกมบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือการเล่นแบบออนไลน์จะได้รับความนิยมมากขึ้นเรื่อย ๆ แต่ถึงอย่างนั้นเกมกระดานหรือบอร์ดเกมที่แท้จริงจะต้องสามารถเล่นได้โดยไม่ต้องอาศัยระบบออนไลน์ ในความหมายลักษณะคล้ายกัน แต่ระบุจำนวนผู้เล่นว่าเริ่มต้นตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป เป็นการให้ความหมายของ Brathwaite และ Schreiber (2009) ให้ความหมายว่า บอร์ดเกม (board game) หมายถึง บอร์ดเกม (Board Games) จะมีแผ่นกระดานที่ผู้เล่นสามารถเข้าร่วมเล่นกับผู้เล่นคนอื่น ๆ ได้ โดยมักจะมีหมากนับแต้ม (token) หรือ ตัวเดินหมาก (avatar) แทนตัวผู้เล่น บอร์ดเกมประกอบด้วยกฎกติกาที่เฉพาะเจาะจงสำหรับบอร์ดเกมนั้น ๆ เช่น จำนวนผู้เล่นที่สามารถเล่นได้ จำนวนของพื้นที่บนกระดาน หรือ ความเป็นไปได้ในการเคลื่อนตำแหน่งไปสู่การจบเกม บอร์ดเกมส่วนใหญ่จะใช้ลูกเต๋า หรือการ์ดไพ่ ที่จะให้ข้อมูลหรือผลลัพธ์ของเกม โดยมาก บอร์ดเกมมักใช้ผู้เล่นตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ผู้เล่นจะต้องปฏิสัมพันธ์กับผู้เล่นคนอื่น ๆ เพื่อการเรียนรู้

นอกจากนี้ บอร์ดเกมยัง หมายถึง เกมที่มีผู้เล่นตั้งแต่สองคนขึ้นไป มีการกำหนดพื้นที่การเล่น เบี้ย หิน ลูกเต๋า การ์ด หรือชิ้นส่วนอื่น ๆ นำมาใช้ในการเล่นเกม โดยเกมกระดานได้ขุดค้นพบทางโบราณคดีใกล้ประเทศจอร์แดน เมื่อประมาณ 7,000 ปี กล่าวได้ว่าเป็นชุดของวัตถุเชิงกายภาพที่มีความสัมพันธ์กับระบบของเกม โดยมีการควบคุมปฏิสัมพันธ์ของผู้เข้าร่วมที่อาจมีร่วมกัน มีการสร้างจะกรรมที่ใช้การวาดลวดลาย รวมถึงใช้ลูกเต๋าเพื่อสร้างเงื่อนไขการเล่นให้สนุกสนาน เพลิดเพลิน จากนั้นก็เปลี่ยนไปและความหลากหลายในรูปแบบและการเล่นตามการสร้างสรรค์ของผู้ออกแบบในบริบทของการจัดการเรียนรู้ บอร์ดเกมอาจเรียกได้ว่าเป็นเกมกระดาน ซึ่งถือว่าเป็นเกมการศึกษารูปแบบหนึ่ง โดยมีลักษณะเป็นการใช้สถานการณ์จำลองที่ประกอบด้วย กฎ กติกา วิธีการเล่น และมีจำนวนผู้เล่นทั้งแบบคนเดียวและแบบกลุ่ม อีกทั้งยังเป็นกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนได้มีความสุขกับการเรียน และสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนในการพัฒนาการเรียนรู้ (Wise GREEK, 2015; Hunsucker, 2016; Silverman, 2013; จิรกรณ์ ศิริประเสริฐ, 2541)

กล่าวโดยสรุป คือ บอร์ดเกม หมายถึง เกมการเล่นที่มีอุปกรณ์และกติกาอย่างเฉพาะเจาะจงโดยอุปกรณ์มักใช้กระดานเกม การ์ดเกม ลูกเต๋า ไทล์เกม และเหรียญเกม เพื่อเคลื่อนย้ายสัมพันธ์กันอย่างมีเงื่อนไขตามกฎกติกา ซึ่งสามารถใช้เทคนิคการเล่นได้หลายแบบ เช่น การวางแผนการใช้กลยุทธ์ การใช้ดวง และเทคนิคอื่น ๆ เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายของเกมได้ตามที่กติกากำหนดไว้

ความเป็นมาของบอร์ดเกม

ประวัติศาสตร์ของบอร์ดเกมนั้นมีความเป็นมาอันยาวนานกว่า 5,000 ปีก่อนคริสตศักราช โดยบอร์ดเกมจัดเป็นที่เกมประเภทหนึ่งที่ใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ มาผนวกกับกลไกของเกม มีกฎและกติกาที่มีความซับซ้อนหลากหลายรูปแบบมาให้ผู้เล่นได้วางแผนใช้ความสามารถในเชิงกลยุทธ์ หรืออาจใช้โชคดวงในการเล่นเกมนั้นด้วย เป็นเกมที่เล่นบนโต๊ะโดยอาจเล่นโดยใช้กระดาน หรือไม่ใช้กระดานก็ได้ ต้องเล่นโดยมีปฏิสัมพันธ์แบบเผชิญหน้า มีอุปกรณ์การเล่นที่ออกแบบตามรูปแบบเฉพาะของเกมานั้น มีหลายประเภท หลายรูปแบบ เป็นเกมที่ใช้การ์ด หรือใช้ชิ้นส่วนหรือตัวหมากวางไว้บนพื้นที่เล่น มีทั้งแบบที่มีกติกาง่าย ๆ จนถึงเกมที่มีกติกาซับซ้อน แม้ว่าในปัจจุบันการเล่นเกมนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือการเล่นแบบออนไลน์จะได้รับความนิยมมากขึ้นเรื่อย ๆ แต่ถึงอย่างนั้นเกมกระดานหรือบอร์ดเกมที่แท้จริงจะต้องสามารถเล่นได้โดยไม่ต้องอาศัยระบบออนไลน์ แต่ระบุจำนวนผู้เล่นว่าเริ่มต้นตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป บอร์ดเกมประกอบด้วยกฎกติกาที่เฉพาะเจาะจงสำหรับบอร์ดเกมนั้น ๆ เช่น จำนวนผู้เล่นที่สามารถเล่นได้ จำนวนของพื้นที่บนกระดาน หรือความเป็นไปได้ในการเคลื่อนตำแหน่งไปสู่การจบเกม บอร์ดเกมส่วนใหญ่จะใช้ลูกเต๋า หรือการ์ดไฟ ที่จะให้ข้อมูลหรือผลลัพธ์ของเกม ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ผู้เล่นจะต้องปฏิสัมพันธ์กับผู้เล่นคนอื่น ๆ (รัชนิวรรณ ตั้งภักดี, 2565; รักชน พุทธรังษี, 2560; เจียรนัย ฐานธรรมาคุณ, 2564; Greg Costikyan, 1994; Brathwaite & Schreiber, 2009)

บอร์ดเกมเป็นวัฒนธรรมทางการเล่นที่ปรากฏอยู่ในทุกอารยธรรม โดยเป็นกิจกรรมการเล่นของมนุษย์ในหลายกลุ่ม หลายอารยธรรม เช่น การประดิษฐ์ลูกเต๋าก่อนอารยธรรมจักรโรมัน การสร้างบอร์ดเกม Senet ของอารยธรรมอียิปต์ การสร้างเกมบันไดงู การสร้างเกมแนวครอบครัวที่มีพัฒนาการมาเรื่อย ๆ จนถึงยุคปัจจุบัน โดยแต่ละรัฐ อารยธรรม และยุคสมัยมีการสรรค์สร้างบอร์ดเกมที่แตกต่างกันออกไปตามอารยธรรม และวัฒนธรรมของตนเอง นอกจากนี้การสร้างเกมบางเกมยังได้รับอิทธิพลจากวัฒนธรรมอื่นและมีพัฒนาการทางการคิดเชิงออกแบบมาจนถึงปัจจุบัน ร่องรอยทางประวัติศาสตร์การเล่นดังกล่าว ไม่ได้มีอยู่เพียงตะวันตกแต่เกิดขึ้นทั่วโลกในทุกทวีป รวมถึงประเทศไทยในปัจจุบัน ประวัติศาสตร์ความเป็นมาของบอร์ดเกมมีรายละเอียด ดังนี้

ยุคเริ่มของการสร้างเกม ราว 5,000 ปี ก่อนคริสตศักราช ค้นพบลูกเต๋ายุคแรกพบหลักฐานทางประวัติศาสตร์ขึ้นสำคัญในแหล่งกำหนดอารยธรรมของมนุษย์ในตะวันออกกลาง มีการทำพิธีกรรมทางโหราศาสตร์ของชาวสุเมเรียนที่มีการโยนกระดูกขี้วัวในการทำนายต่าง ๆ ตามความเชื่อทางศาสนา ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการทำนายของนักบวช นอกจากการใช้กระดูกขี้วัวแล้ว ยังใช้ก้อนกรวดสีที่เป็นอุปกรณ์เพิ่มเติม ซึ่งการเล่นเกมนลักษณะนี้มีชื่อเรียกว่า knucklebones game (Austin Mardon and Others, 2020) มีลักษณะการเล่นคล้ายคลึงกับหมากเก็บในไทย ในช่วงเดียวกันชาวอิทรัสกันได้สร้างลูกเต๋ารุ่นขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์บางอย่างทาง

วัฒนธรรม มีการพัฒนาลูกเต๋าในการกำหนดค่าของหน้าลูกเต๋ายกตัวอย่างวัฒนธรรมตนเอง ในเอเชีย พระจากภูฏานจนถึงมองโกเลียมีการใช้ลูกเต๋ายกตัวอย่าง (Alex de Voogt and Jelmer W. Eerkens, 2018) จะเห็นได้ว่า การละเล่นของลูกเต๋ายกตัวอย่างในยุคแรก ของชาวสุเมเรียนและชาวภูฏานจนถึงมองโกเลีย เป็นการใช้เพื่อเป็นกิจกรรมทางศาสนา และวัตถุประสงค์บางอย่างทางวัฒนธรรม ที่สร้างขึ้นมาเพื่อเป็นกิจกรรมทางสังคม โดยมักเชื่อมโยงไปในด้านของจิตวิญญาณ ในพื้นที่ประเทศไทยบริเวณเมืองโบราณอู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ได้มีการขุดพบลูกเต๋ายกตัวอย่างโบราณทำจากดินเผา กระดุกสัตว์ และงาช้าง มีรูปทรง 2 ลักษณะ ได้แก่ ลูกเต๋าทรงลูกบาศก์ (สี่เหลี่ยมจัตุรัส) และรูปทรงลักษณะเป็นแท่งยาวทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า มี 4 ด้าน จากการค้นพบลูกเต๋ายกตัวอย่างตามแหล่งโบราณคดีต่าง ๆ ทำให้สันนิษฐานว่า ลูกเต๋ายกตัวอย่างเป็นอุปกรณ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของการละเล่น กีฬา หรือการพนัน ในอินเดียได้พบลูกเต๋าทรงลูกบาศก์ ตั้งแต่อารยธรรมลุ่มแม่น้ำสินธุหรือในวัฒนธรรมยุคทองแดง ราว 3,000–2,500 ปีก่อนคริสตกาล (พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ อู่ทอง สุพรรณบุรี, ออนไลน์) จะเห็นได้ว่าการละเล่นของลูกเต๋ายกตัวอย่างอารยธรรมอินเดียใช้เพื่อการละเล่นหรือกีฬาของคนสมัยอดีต ไม่ใช่เพื่อจุดประสงค์ทางการทำนาย ศาสนาและจิตวิญญาณ ดังนั้นการสร้างลูกเต๋ายกตัวอย่างของคนสมัยอดีตใน 5,000 ปีก่อนคริสต์ศักราช สร้างขึ้นมาจากวัตถุประสงค์ที่ต่างกัน มีรูปร่างลักษณะ สัญลักษณ์ของลูกเต๋ายกตัวอย่างที่ต่างกันออกไปตามวัฒนธรรมของแต่ละกลุ่มชน ซึ่งหลักฐานดังกล่าวสะท้อนถึงการละเล่นที่เป็นวัฒนธรรมของคนสมัยอดีตของการใช้ลูกเต๋ายกตัวอย่างในการทำนาย ศาสนา จิตวิญญาณ การละเล่น การพนัน และการกีฬา

บอร์ดเกมของอารยธรรมอียิปต์ ยุคของเกม Senet ราว 3,500 ปีก่อนคริสต์ศักราช เป็นที่ยืนยันของนักวิชาการว่า Senet เป็นบอร์ดเกมที่เก่าแก่ที่สุดในโลกเกมแรก โดยอุปกรณ์ทำจากดิน ก้อนรวด เมล็ดพืช และเบี้ยหอย วรรณกรรมของอียิปต์ได้กล่าวถึงการมีอยู่ของ Senet โดยอธิบายว่าการละเล่นเกมนี้มีการเล่นตั้งแต่สมัยอียิปต์เรื่อยมาจนถึงสมัยโรมัน (Walter Crist, 2021) วัตถุประสงค์ของการใช้ลูกเต๋ายกตัวอย่างเพื่อเชื่อมโยงระหว่างคนเป็นและคนตาย และในสหราชอาณาจักรต่อมาได้มีการพัฒนาตัวบอร์ดเกมใหม่ โดยกระดานเกมสะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อที่ว่าเกมสื่อสารถึงวิญญาณและดินแดนแห่งความตาย ในช่วง 2,000 ปีก่อนคริสต์ศักราชเริ่มมีความเด่นชัดด้านพิธีกรรมมากขึ้นมีการผลิตขึ้นมาเพื่อเป็นของขวัญของศพของคนตาย และเริ่มนำเรื่องราวของเกมนี้เขียนลงในตำราที่สั่งสอนแก่ผู้ล่วงลับเพื่อเดินทางไปสู่ชีวิตหลังความตาย (Austin Mardon and Others, 2020) นอกจากมีความเชื่อเรื่องการเดินทางของวิญญาณหลังความตายแล้ว ยังมีความเชื่อของการตัดสินผลแห่งการดำเนินชีวิตเมื่อยังเป็นมนุษย์โดยมีทั้งการตัดสินให้ได้รับรางวัล เช่น อาหารและเครื่องดื่ม และได้อยู่อย่างนิรันดร์กับเทพเจ้า (เทพพระอาทิตย์) และหากตัดสินโทษจะได้รับการทรมานและทำลายวิญญาณในที่สุด (Peter A. Piccione, 1980) แสดงถึงบริบทของการสร้างบอร์ดเกมในยุคราว 2,000 ปีก่อนคริสต์ศักราช ว่ามีการใช้เกมเป็นสื่อทางจิตวิญญาณที่เชื่อมโยงกับความเชื่อและวิถีคิดทาง

ศาสนา แม้ปัจจุบันยังเป็นที่ถกเถียงว่าเกมนี้มีระบบการเล่นอย่างไร แต่ก็เป็นที่ยอมรับกันว่า Senet เป็นบอร์ดเกมแรกที่ถูกสร้างขึ้นมานับโลก ในยุคเดียวกันมีเกมอียิปต์โบราณที่ถูกสร้างขึ้นที่ชื่อว่า Mehen โดยมีความเชื่อว่าเกมนี้เป็นตัวแทนของเทพเจ้า มโนภาพของเกมสื่อถึงพญายักษ์ที่จะโอบคหวงอาทิตยการปกป้องของเทพเจ้ารา มีลายลักษณ์อักษรที่สื่อถึงเทพเจ้า ตัวเกมมีลักษณะคล้ายงูที่ขดตัวเข้าไปด้านในโดยมีหัวอยู่ตรงกลาง กระดานเกมมีช่องว่างที่มีขนาดแตกต่างกัน วิธีการเล่นเกมนี้ผู้เล่นต้องพยายามเลื่อนลูกหินไปจนสุดตรงกลางกระดานและเลื่อนกลับออกมา หากของผู้เล่นมีการเปรียบเทียบเป็นสิงโต ซึ่งกินหมากหินของผู้เล่นฝั่งตรงข้ามผ่านการเดินทางไปกลับ ซึ่งบอร์ดเกม Mehen สะท้อนถึงวิถีคิดของการเล่นเกมโดยรากฐานมาจากความเชื่อทางศาสนาของของอียิปต์ที่ฝังแน่นแม้เป็นจะเป็นเกม แต่เกมต่าง ๆ ที่ถูกสร้างขึ้นล้วนสะท้อนถึงระบบความเชื่อทางศาสนาและสังคมที่เด่นชัดด้านความเชื่อในเทพเจ้าและชีวิตหลังความตาย

เวลาถัดมาราว 1,500 ปี ก่อนคริสตศักราช ในอียิปต์ ถือกำเนิดเกมที่เป็นต้นแบบของหมากรุกขึ้น ซึ่งค้นพบหมากรุกโบราณในอียิปต์ในหลุมฝังศพ ในช่วงนั้นมีเกมที่ชื่อว่า Alquerque ซึ่งมีวิธีการเล่นคล้ายคลึงกันกับหมากรุกสมัยใหม่ ในเวลาต่อมาชาวฝรั่งเศสที่การพัฒนากระดานแบบ Alquerque ด้วยให้เป็นหมากรุกแล้วสร้างกลไกใหม่ขึ้นมาโดยใช้ชื่อ Fierges มีการนำกระดาน 8x8 มาใช้ ซึ่งมีการออกแบบลักษณะของลายกระดานเป็นลักษณะตารางที่ทอขึ้นด้วยไม้ และต่อมาได้พัฒนาเป็นเกมแนวหมากรุก ปรากฏในอังกฤษในชื่อ Draughts

บอร์ดเกมของอารยธรรมเมโสโปเตเมีย ราว 2,600 ปีก่อนคริสตศักราช มีเกมที่ชื่อว่า The Royal Game of Ur และ The Game of 20 Squares โดย The Royal Game of Ur เป็นเกมที่ถูกแพร่กระจายจากเมโสโปเตเมียไปยังอียิปต์โบราณนับพันปี โดยยังไม่ชัดเจนถึงเรื่องชื่อเกมจนถึงปัจจุบันเนื่องจากแต่ละพื้นที่มีชื่อเรียกต่างกัน แต่ในรูปแบบของการเล่นเกมถูกเรียกในชื่อ The Game of 20 Squares (Austin Mardon and Others, 2020) จุดหมายของเกม คือการให้หมากของฝ่ายตรงข้ามล้มลงเพื่อที่จะเอาชนะจำนวนหมากสูงสุดที่วางไว้บนกระดาน (Irving Finke, 2007) เป็นเกมที่ได้รับความนิยมในหมู่ขุนนางและสามัญชนของอารยธรรมเมโสโปเตเมีย ลักษณะเกมกระดานที่มี 20 ช่องสี่เหลี่ยม ลูกเต๋าห้าเหลี่ยม ขึ้นเกมสำหรับผู้เล่นแต่ละคน (Krzysztof Pietroszek and others, 2021) สะท้อนถึงคติของความเชื่อการในออกแบบบอร์ดเกมที่เปลี่ยนแปลงไปจากคติเชิงศาสนาและความเชื่อ กลายเป็นการออกแบบที่เน้นถึงความ เป็นมนุษย์นิยมมากขึ้น มีการให้ความสำคัญที่การเล่นมากกว่าความเชื่อทางศาสนา

บอร์ดเกมของแอฟริกา ราว 2,900 ปี ก่อนคริสตศักราช มีการสร้างเกมที่ชื่อว่า Mancala ขึ้น โดยมีการค้นพบกระดานแบบ Mancala ทั่วแหล่งกำเนิดของอารยธรรมในการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ในยุคแรก ๆ ที่มีไม้ประดาน การแกะสลักหิน ไม้ และแม้แต่พื้นดิน ซึ่งเกม Mancala เป็นกลุ่มของเกมที่มีหลายร้อยเกม อาจเรียกได้ว่าเป็นการเล่นประจำชาติของแอฟริกาในยุคแรก ๆ อุปกรณ์

ในการเล่นอาจใช้เมล็ดพืชหรือเปลือกของเมล็ดพืชเล่นบนกระดาน มีกระดานชุดหลุมและเคาน์เตอร์ที่เป็นเกมแนวนามธรรม (Alex de Voogt, 2021) ความเชื่อที่เกี่ยวข้องกับเกมนี้มีหลากหลาย เช่น ความเชื่อเรื่องโชคลาง ความเชื่อเรื่องความดี การใช้เกมเพื่อการตัดสินใจการเป็นกษัตริย์ที่ดีและนายพลที่ดี บางพื้นที่มีความเชื่อเกี่ยวกับวิญญาณ และระบบเกมของ Mancala ถือว่ามีความซับซ้อนอย่างยิ่งเมื่อเทียบกับเกมที่เกิดขึ้นในยุคเดียวกัน เนื่องจากต้องใช้กลยุทธ์ในการเล่นเปรียบเทียบความซับซ้อนเหมือนหมากรุก และหลักหลักการทางคณิตศาสตร์ในเกม สะท้อนถึงวิถีคิดของการใช้คณิตศาสตร์มาสร้างระบบเกมของคนในยุคนี้

บอร์ดเกมของอารยธรรมกรีกและโรมัน ราว 2,000 ปี ก่อนคริสตศักราช ในยุคของโรมันโบราณ ยุคของเกม backgammon อยู่ในช่วง 2,000 ปีก่อนคริสกาล ที่มีความคล้ายคลึงกับเกมโรมันโบราณที่มีชื่อว่า Duodecim Scripta หรือ อาจเรียกว่าเกม Alea ซึ่งมีความคล้ายคลึงกันอย่างมาก (Austin Mardon and Others, 2020) ลักษณะสำคัญของ backgammon เป็นเกมกระดานที่มีผู้เล่นสองคนที่มีหมาก มีการทอยลูกเต๋าสองลูก เป้าหมายของเกมเป็นการลบหมากของฝ่ายตัวเองให้หมดจากกระดานแต่ละด้าน กระดานประกอบด้วยสามเหลี่ยม 12 รูป เรียกว่าจุด (Fran, cois Van Lishout and Others, 2014) ด้วยอิทธิพลของอารยธรรมโรมันที่แผ่ขยายไปฝั่งตะวันออก เกมที่ชื่อว่า Nard ถูกประดิษฐ์ขึ้นก่อนก่อนคริสตศักราช 800 ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันจากอิทธิพลของอารยธรรมดังกล่าว จนแนวความคิดการสร้างระบบเกมรูปแบบ backgammon ถูกดัดแปลงอย่างแพร่หลายและได้รับความนิยมทั่วยุโรปยาวนานถึงปัจจุบัน ซึ่งแนวคิดระบบเกมแบบ backgammon คือ การเอาชนะส่วนทั้งหมดออกจากกระดาน ผู้เล่นสามารถใช้การปรับค่าและกลยุทธ์ในการย้ายหมากบนกระดาน ในยุคนี้จะเห็นได้ว่าวิถีคิดของการใช้สร้างและใช้บอร์ดเกมของคนในยุค ราว 2,000 ปีก่อนคริสตศักราช เป็นเกมที่ใช้กลยุทธ์ในการเล่นโดยซับซ้อนหมากบนกระดานผ่านกระบวนการวางและและตัดสินใจ การเล่นเกมบอร์ดเกมในยุคนี้จึงเป็นการเล่นเพื่อปฏิสัมพันธ์กันในสังคม การเข้าสังคม และความบันเทิง อาจมีการใช้เพื่อการพนันในบางยุคและบางพื้นที่ของยุโรปตามบริบททางวัฒนธรรมเชิงพื้นที่

ในเวลาถัดมาราว 500 ปี ก่อนคริสตศักราชเกิดเกมที่ชื่อว่า Ludus Latrunculorum เป็นเกมการละเล่นของชาวกรีก ที่ส่งต่อมายังชาวโรมันเป็นแนวที่เกิดขึ้นจากแนวคิดทางการทหารที่ใช้เพื่อทดสอบความกล้าหาญทางกลยุทธ์ในลักษณะเดียวกันกับหมากรุก ในแนวเกมเดียวกันมีการสร้างเกมที่ชื่อว่า Tafl ซึ่งเป็นวิถีคิดที่มาจากการล่า เป็นเกมกระดานของชาวไวคิง และได้เป็นที่นิยมของชาวยุโรปตอนเหนือ ความเชื่อของเกมนี้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโลกหลังความตาย เป็นเครื่องหมายแสดงสถานะของคนตาย และวิธีการเล่นของ Hnefatafl สวมบทบาทให้ผู้เล่นเป็นกษัตริย์สีขาวในจัตุรัสกลางกระดาน โดยต้องหนีไปมุมใดมุมหนึ่งจากสี่มุม ในขณะที่เดียวกันทหารสีดำต้องจับกษัตริย์สีขาวให้ได้นั่นเอง (Austin Mardon and Others, 2020; Gaspar Pujol Nicolau, 2009) สะท้อนถึง

การสร้างเกมที่จำลองวิถีชีวิตการล่าของชาวไวคิง และแนวคิดทางการทหารในแบบของกรีกจนถึงโรมัน อาจเรียกได้ว่าเป็นเกมที่มีความใกล้เคียงกับหมากรุกมากที่สุด

บอร์ดเกมของชาวเมโสอเมริกันและสหรัฐอเมริกา ราว 200 ปี ก่อนคริสต์ศักราช มีเกมที่มีชื่อว่า Patolli จากเมืองโบราณที่ชื่อว่า เตโอติวากาน (Teotihuacano) ปัจจุบันเป็นประเทศเม็กซิโก เป็นเกมที่เกิดขึ้นจากวัฒนธรรมของชาวเมโสอเมริกัน ซึ่งคำอธิบายในด้านของวิธีการเล่นเกมในยุคเริ่มต้นนั้นอธิบายไว้ไม่แน่ชัด วิธีคิดของเกมเป็นการเดิมพัน อาจมีการเดิมพันที่สูงด้วยสินค้าทุกประเภท สิ่งของมีค่าต่าง ๆ ตลอดจนถึงการเดิมพันเพื่อไปเป็นทาส หรือ อาจเดิมพันด้วยชีวิต ต่อมากลุ่มแอซเท็กได้สร้างกฎของเกมขึ้นมาใหม่ โดยเป็นเกมการแข่งขันที่เล่นได้ 4 คน อาจเป็นสองทีม ทีมละ 2 คน อุปกรณ์สำคัญเช่น กระดานรูปกากบาท มีอุปกรณ์ถั่ว เหรียญ ไม้สำหรับขว้างปา 5 ชิ้น ก่อนการเล่นผู้เล่นต้องวางจำนวนเงินหรือของเดิมพันไว้ในกองกลาง แล้วโยนเดิมพันเพื่อการพนัน สันนิษฐานว่า Patolli อาจมาจาก Parchesi ของอารยธรรมอินเดียก็อาจเป็นไปได้ ในยุคเริ่มต้นนั้นลักษณะสำคัญของกระดานเกม Patolli มีหลายแบบ ได้แก่ แบบไม้กางเขนของแอซเท็ก แบบไม้กางเขนและสี่เหลี่ยมแบบเบอร์นัล และแบบแบบไม้กางเขนและสี่เหลี่ยมแบบ vaticanas B codex (William J. Folan, 1985) สะท้อนถึงวิธีคิดของการใช้เกมแบบการเดิมพันและการพนันของคนในยุค 200 ปี ก่อนคริสต์ศักราชในประเทศเม็กซิโกและทวีปอเมริกา การเล่นเกมมีการใช้เกมเพื่อเป็นเกมการพนันเพื่อตอบสนองความต้องการทางสังคมและวัฒนธรรมอีกด้วย

ในช่วงปี คริสต์ศักราช 1903 ในสหรัฐอเมริกา มีการสร้างเกมที่มีชื่อว่า The Landlord Game ขึ้น ออกแบบโดย Lizzie Magie โดยเกมเป็นสื่อการสอนที่สะท้อนถึงความเป็นทุนนิยมของอเมริกาและสะท้อนด้านสังคมในการผูกขาดที่ดินที่แพร่กระจายไปทั่วอเมริกา ปัจจุบันเป้าหมายของเกมได้พัฒนาไปสู่การจัดการอสังหาริมทรัพย์ การสะสมและการเป็นเจ้าของทรัพย์สิน (Diana Garvin, 2021) จนกระทั่งในปี ค.ศ. 1910 บริษัทผู้ผลิตเกมชื่อ Economic Game ได้ผลิตเกมนี้ออกมา ความนิยมในตัวเกมเกิดจากการบอกต่อกันของผู้ที่เคยเล่น และเกิดการดัดแปลงเกม ก่อนที่ในช่วงปลายของทศวรรษที่ 1920 ผู้คนก็รู้จักเกมในชื่อ โมโนโพลีเกม (Monopoly Game) สะท้อนถึงวิธีคิดของการออกแบบเกม เพื่อการจำลองสังคมซึ่งสังคมในสหรัฐอเมริกานั้นเป็นสังคมของทุนนิยม เกมส์ถูกใช้เพื่อเป็นสื่อในการเชิญชวนและชักจูง การเป็นเจ้าของที่ดิน

บอร์ดเกมของเกมแห่งอินเดีย ราว 540 ปี ก่อนคริสต์ศักราชถึงประมาณ คริสต์ศักราช 300 เกมบอร์ดเกม Pachisi หรือ การเล่นเกม ถูกกล่าวถึงไว้ในบทกวีของอินเดียโบราณที่เราคุ้นชินกันอย่างดี คือ มหาภารตมหาภารตะ การเล่นเกมดั้งเดิมจะเล่นกับกระดานผ้ารูปไม้กางเขน ซึ่งสร้างขึ้นโดยกลุ่มชนพื้นเมืองของอินเดีย มีเกมในลักษณะคล้ายกันของอินเดียชื่อ Caupar ที่เล่นโดยใช้ลูกเต๋า 4 ด้าน ในขณะที่ Pachisi เล่นด้วยเบี้ยหอย วิธีการเล่นและกติกาถูกออกแบบให้แตกต่างกันออกไปตามภูมิภาค ประเพณี (Jacob Schmidt-Madsen, 2021) รูปแบบการเล่นเกม Pachisi อยู่ใน

แนวทางของ Roll & Move ที่เป็นเกมแนวทอยแล้วเดิน วิธีการเล่นโดยสรุป คือ การที่ผู้เล่น 4 คน พยายามย้ายหมากเกมของตนเองไปกลางกระดานโดยเคลื่อนที่ตามการโยนเบี้ยหรือลูกเต๋าแบบแบ่ง ยาวให้ได้แต้มและต้องเริ่มใหม่แบบนี้ซ้ำไปเรื่อย ๆ จนชนะเกม (Ethan Ham, 2016; Gaspar Pujol Nicolau, 2009) กลุ่มชนที่ได้เล่นบอร์ดเกม Pachisi เป็นกลุ่มประชาชนหรือชนพื้นเมืองของอินเดีย แม้อินเดียในยุคนี้จะมีระบบชนชั้น แต่เกมนี้นสะท้อนถึงการสร้างการเล่นบอร์ดเกมของคนในฐานะ เป็นกลุ่มชนชั้นล่างที่ยากจนของสังคมอินเดียที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย ความนิยมในการเล่น บอร์ดเกม นอกจากนี้ยังมีความเชื่อทางศาสนาที่เชื่อมโยงกับเกมนี้นี้ว่าพระศิวะกับพระปราวตี เล่นบอร์ดเกม Pachisi เพื่อสร้างและทำลายจักรวาล จำลองให้มนุษย์เป็นเบี้ยหมาก และลูกเต๋า เป็นกลางวันและกลางคืนอีกด้วย การสร้างเกม Pachisi ในอินเดียสะท้อนถึงวัฒนธรรมในการเล่น บอร์ดเกมของกลุ่มชนชั้นล่างของอินเดีย ซึ่งถือเป็นเกมการเล่นทางวัฒนธรรมที่ใช้เพื่อความบันเทิง การสร้างปฏิสัมพันธ์ในสังคม และใช้เพื่อวัตถุประสงค์อย่างอื่นตามบริบททางวัฒนธรรมย่อยของ อินเดีย

ในช่วงเดียวกันราว 200 ปีก่อนคริสตศักราชมีเกมที่เรารู้จักกันดีในปัจจุบันชื่อ เกมบันไดงู ที่มีถิ่นกำเนิดในแถบอินเดียใต้ชื่อ Moksha Patam แรกเริ่มเป็นเครื่องมือสำคัญในการสอนศีลธรรม แก่เด็กเกี่ยวกับปราชญ์ฮินดู และพื้นที่ของกระดานแสดงถึงคุณงามความดีที่นำไปสู่พระนิพพาน อบายมุขและสิ่งที่จะนำไปให้หลงทาง อัตราส่วนเดิมของบันไดงูแต่เดิมหมายถึงอบายมุข 12 ประการ เหลือแต่อกุศลธรรม 5 ประการ เกมนี้ไม่มีกลยุทธ์หรือทักษะใดที่ทำให้ได้เปรียบหรือเหนือกว่าคู่ต่อสู้ แต่มีไว้เพื่อตอบสนองต่อความเชื่อเรื่องพรหมลิขิตซึ่งแนวคิดเบี่ยงหลังจากปรัชญาฮินดูในรูปแบบ ภาพที่เด็กสามารถเข้าใจได้ ในปรัชญาชีวิตที่มีทั้งการเป็นคนดีและไม่ดีกับโชคชะตาที่กำหนดในชีวิต เปรียบเทียบกับเกม (Austin Mardon and Others, 2020) สะท้อนถึงเบี่ยงหลังจากความเชื่อของ การออกแบบบอร์ดเกมให้เป็นสื่อการเรียนรู้การสอนศีลธรรมให้แก่เด็กของคนอินเดียที่ได้ออกแบบ กุศโลบายทางการเรียนรู้ไว้ในบอร์ดเกมที่สอนทั้งคติความเชื่อทางศาสนา การปฏิบัติตน การใช้ชีวิต และการบรรลุเป้าหมายสูงสุดทางศาสนา

บอร์ดเกม Tic-Ta-Toe และ The Morris Games ราว 500 ปี ก่อนคริสตศักราช มีเกมที่ พบในแผ่นไม้เก่าแก่ที่ปรากฏร่องรอยของเกมการเล่นที่เราคุ้นชินและรู้จักกันดีในปัจจุบัน คือ เกม XO ซึ่งในแนวเกมที่มีลักษณะคล้ายกัน คือ The Morris Games ที่ปรากฏในอารยธรรมของโรมัน อียิปต์ กรีก ศรีลังกา และจีน หลังจากทีแนวเกม The Morris Games ถูกนำมาที่อังกฤษก็ได้ แพร่กระจายไปทั่วทั้งยุโรปในลักษณะของเกม Nine men มีการเปลี่ยนแปลงกฎจนเป็นที่นิยมในเวลา ต่อมา โดยผู้เล่นสามารถเริ่มต้นด้วยการสลับกันเพื่อครอบครองจุดตัด 4 ทาง เมื่อถึงตาการเล่นที่ 4 ผู้เล่นแต่ละคนจะครอบครองจุดตัดทั้ง 4 ทางได้พอดี โดยขึ้นส่วนต่าง ๆ ในหมทั้งหมดจะถูกย้ายจาก จุดหนึ่งไปยังจุดหนึ่ง หากผู้เล่นสามารถเรียงชิ้นส่วนของตัวเองได้สามชิ้นเขาสามารถจับชิ้นส่วนของ

ฝ่ายตรงข้ามได้หนึ่งชิ้น (Austin Mardon and Others, 2020; John Sami Mamoun, 2020; Gaspar Pujol Nicolau, 2009) สะท้อนถึงการสร้างเกมแนวการช่วงชิงพื้นที่ (ช่วงจุดตำแหน่ง) โดยไม่มีระบบการทอยลูกเต๋าหรือการโยนเบี้ยหมากเหมือนกับเกมในยุคต่าง ๆ โดยจุดเด่นของแนวเกมแบบ Tic-Ta-Tcoe และ The Morris Games คือ การขยับหมากโดยใช้ทักษะการคิด ไม่ได้พึ่งดวงแต่อย่างใด แต่เป็นเกมที่ใช้กลยุทธ์ทางความคิดจากการวางหมากเกม ที่มีอิทธิพลอย่างยิ่งทั่วโรมัน อียิปต์ กรีก ศรีลังกา และจีนในยุคหนึ่ง

ในปัจจุบันบอร์ดเกมมีความหลากหลายทั้งแนวทางการออกแบบ รูปแบบของเกม ระบบของเกม โครงสร้างของเกม และความแตกต่างในด้านอื่นๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัฒนธรรม และวัตถุประสงค์ในการสร้างเกมเป็นหลัก

กล่าวโดยสรุป คือ บอร์ดเกมเป็นวัฒนธรรม ทางการเล่นที่มีอยู่ทั่วทุกอารยธรรม และทั่วโลก ซึ่งเป็นกิจกรรมของมนุษย์ในการรวมกลุ่มร่วมกัน ความเป็นมาของบอร์ดเกม มีมานานตั้งแต่ 5,000 ปีก่อนคริสต์ศักราช บอร์ดเกมแต่ละพื้นที่ ทั่วโลกมีความแตกต่างกันทั้งในเชิงวิธีการเล่น ภาพประกอบเกม ระบบของเกม และโครงสร้างทางวัฒนธรรมของสังคมนั้น บอร์ดเกมในแต่ละพื้นที่ย่อมมีพัฒนาการ มาเรื่อย ๆ จนถึงยุคปัจจุบัน ซึ่งยุคปัจจุบัน มีการใช้บอร์ดเกมในหลากหลายจุดประสงค์ เช่น เพื่อความบันเทิง เพื่อการสร้างความสัมพันธ์ เพื่อการผ่อนคลาย เพื่อธุรกิจ และการนำไปใช้เพื่อการเรียนรู้ในชั้นเรียนอีกด้วย

2.3 ประเภทของบอร์ดเกม

บอร์ดเกมสามารถจัดแบ่งประเภทได้อย่างหลากหลาย โดยมีนักวิชาการและนักการศึกษาได้จัดแบ่งประเภทของบอร์ดเกมไว้ในแนวคิดที่แตกต่างกัน โดย Silverman (2013) ได้แบ่งประเภทของบอร์ดเกมออกเป็น 6 ประเภท มีรายละเอียดดังนี้

1. เกมแบบครอบครัว หรือบอร์ดเกมแบบดั้งเดิม (Family Games and Classic Board Games) เป็นบอร์ดเกมรุ่นแรกที่มีกติกาไม่ซับซ้อน มักจะเริ่มเล่นจากจุดเริ่มไปยังจุดสิ้นสุด โดยจะมีคะแนนและเรื่องโศกเข้ามาเกี่ยวข้อง ยังไม่เน้นการวางแผนหรือการคิดซับซ้อน อาจใช้เป็นกิจกรรมที่สร้างความสัมพันธ์กับครอบครัวหรือเพื่อน เช่น เกมบันไดงู เป็นต้น
2. เกมแบบยุโรป (Euro-style Games) เป็นเกมกระดานที่ใช้เวลาเล่นไม่เกิน 1 ชั่วโมง กติกาไม่ซับซ้อน ไม่สร้างความขัดแย้ง ไม่มีการกำจัดผู้เล่นออกจากเกม เป็นเกมที่ต้องอาศัยการหาข้อมูลและเลือกวิธีของแต่ละคนในการเล่นหรือแก้ปัญหา มีคะแนนในการเล่นแต่ละรอบใช้อุปกรณ์ไม่มาก เช่น เกมโรงงานไฟฟ้า (Power Grid) เป็นต้น
3. เกมสร้างชุดไพ่ (Deck-Building Games) เป็นเกมที่เล่นในลักษณะเกมไพ่ (Card game) ที่แต่ละคนจะมีไพ่ในมือของตัวเองจำนวนหนึ่ง และจะมีไพกองกลางทั้งหมด โดยที่ผู้เล่นแต่ละ คนจะต้องออกแบบวางแผนในสร้างไพ่ของตัวเองให้มีคะแนนมากที่สุด ซองไพ่

แต่ละใบจะมีคำสั่ง หน้าที่ หรือคะแนนแตกต่างกัน โดยเกมจะยุติลงเมื่อไพ่กองกลางที่ต้องการหมดลง หรือมีคำสั่งพิเศษที่เกิดขึ้น เช่น เกม Dominion เป็นต้น

4. เกมวางแผนเชิงนามธรรม (Abstract Strategy Games) เกมนี้เป็นบอร์ดเกมที่มักแบ่งเป็นผู้เล่น 2 ฝ่ายโดยใช้ความคิด การวางแผน หรือกลยุทธ์ที่จะเอาชนะฝ่ายตรงข้าม เกมประเภทนี้ไม่ต้องใช้ลูกเต๋าหรือการ์ดใด ๆ รวมถึงไม่จำเป็นต้องใช้การสื่อสารกับผู้เล่นฝ่ายตรงข้าม และจะสิ้นสุดลงเมื่อมีฝ่ายหนึ่งชนะ เช่น หมากรุก หมากรุก หมากรุก หมากรุก A-math Cross-word เป็นต้น

5. เกมวางแผน (Strategy Games) เป็นบอร์ดเกมที่ค่อนข้างได้รับความนิยมมากขึ้น เกมประเภทนี้เป็นเกมที่อาศัยความร่วมมือของผู้เล่นตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ซึ่งมีทั้งแนวเกมที่ต้องร่วมมือกันแข่งขันกัน หรือกำจัดกัน ส่วนใหญ่ค่อนข้างใช้เวลาในการเล่น อาศัยการคิด วางแผน ใช้กลยุทธ์ เจรจาต่อรอง หรือหาแนวทางร่วมกันในเกม เช่น เกมสงคราม เกม Avalon เกม Settlers of Catan

6. เกมวางแผนที่ใช้ไพ่ (Card-Based Strategy Games) เป็นบอร์ดเกมแนววางแผนที่เน้นการใช้ไพ่ในการวางแผน โดยเป็นการสุ่มหรือโชคที่จะได้ไพ่ และไพ่นั้นนำมาซึ่งโอกาสต่าง ๆ และความสามารถเพิ่มขึ้น ที่ช่วยให้เราเข้าใจเป้าหมายของเกมมากขึ้น โดยที่จะสามารถจะร่วมมือหรือกำจัดคู่แข่งผ่านการใช้ไพ่ได้ เช่น เกมอารยธรรม (7 Wonders)

Parlett (1999) ได้จัดแบ่งประเภทของบอร์ดเกมตามลักษณะและระบบของเกมไว้

11 ประเภท ดังนี้

1. เกมแนวการแข่งขัน (Race Games) เกมการแข่งขัน วัดดูประสงค์คือ การโยนลูกเต๋ารั้งแรกหรือหมุนวงล้อหรือฟันหมายเลข
2. เกมแนวจัดการพื้นที่ (Space games) โดยประสงค์คือการทำให้อื่นส่วนทั้งหมด อยู่ในเส้นหรือพื้นที่ที่กำหนด (เช่น หมากรุกฮอสจิ้น)
3. เกมแนวไล่ล่า (Chase games) เป้าหมายคือฝ่ายที่มีอำนาจเหนือกว่าในจำนวน ขึ้นเพื่อทำให้ฝ่ายที่อ่อนแอกว่าไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ (เช่น Fox & Geese)
4. เกมแนวยึดพื้นที่ (Displace games) เช่นเดียวกับสงครามในหมากรุก เป้าหมายคือการยึดหรือย้ายขึ้นส่วนของฝ่ายตรงข้าม หรืออย่างใน Mancala เพื่อจับขึ้นส่วนที่เป็น กลางส่วนใหญ่ (ถั่ว เมล็ดพืช ฯลฯ)
5. เกมที่มีธีม (Theme games) เกมสมัยใหม่หลายเกมมีเนื้อหาเฉพาะ เช่น การซื้อขายทรัพย์สิน (การผูกขาด) หรือการตรวจจับอาชญากรรม (เช่น เบาะแส) เกมเหล่านี้คิดค้น และคุ้มครองโดยลิขสิทธิ์ ด้วยเหตุนี้พวกเขาจึงเป็นกรรมสิทธิ์เมื่อเทียบกับเกมดั้งเดิมหรือเกมที่พัฒนา แล้ว เช่น แบ็คแกมมอนและหมากรุก ด้านล่างนี้คือตัวอย่างที่สองของระบบการจำแนกประเภท สำหรับเกมกระดานที่แนะนำโดยผู้เขียนบท

6. เกมแนวกลยุทธ์ (Strategic board games) เกมกระดานเชิงกลยุทธ์เกี่ยวข้องกับกฎที่มีโครงสร้าง การวางแผน การคาดหมาย การคาดคะเน และความแตกต่างอื่น ๆ ในการเล่นกับฝ่ายตรงข้ามอย่างมีกลยุทธ์ เกมกระดานเหล่านี้มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่สูงขึ้น เนื่องจากมักจะใช้เวลาเล่นและมักจะเล่นเป็นกลุ่มได้ดีที่สุด เช่น Monopoly, Life, Risk และ Settlers of Catan เกมกระดานเชิงกลยุทธ์อื่น ๆ อาจต้องใช้จำนวนผู้เล่นเฉพาะ เช่น ผู้เล่นสี่คนเล่นเป็นคู่ใน Carrom หรือผู้เล่นสองคนใน Chess

7. เกมการศึกษา (Educational board games) เกมกระดานเพื่อการศึกษามุ่งเน้นไปที่เป้าหมายการเรียนรู้ที่เฉพาะเจาะจง เช่น การนับและการเรียงลำดับใน Hi-Ho! Cherry-O หรือสร้างสมการอย่างง่ายโดยใช้ Mathable สำหรับเด็กเล็กเป้าหมายการเรียนรู้มักจำกัดไว้ที่ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาอย่างละหนึ่งแห่ง ในขณะที่เด็กโตเกมกระดานเพื่อการศึกษาอาจซับซ้อนกว่าและมีเป้าหมายการเรียนรู้หลายอย่าง

8. เกมแนวปริศนา (Mysterious games) เกมปริศนาอาศัยการตีความในการเล่าเรื่องสมมติ เช่น การยกเว้นผู้ต้องสงสัยในเกม เบาะแส หรือ เกียร์ หรือ ชายลึกลับ ที่คาดเดากันเองในเกมทายใจ ส่วนความคืบหน้าของเกมเป็นไปตามชุดเบาะแสที่จะช่วยให้ผู้เล่นคลายปมผู้ต้องสงสัย

9. เกมแนวใช้โชคชะตา (Luck-centered games) เกมที่เน้นโชคเป็นหลัก เช่น Chutes and Ladders หรือ Bingo ไม่ต้องใช้กลยุทธ์หรือการหักเงินใด ๆ และขึ้นอยู่กับโชคเท่านั้น ลูกเต๋า/สปีนเนอร์จะสั่งให้ผู้เล่นย้ายชิ้นส่วนของเกมไปยังส่วนใดส่วนหนึ่งของกระดาน ความเรียบง่ายของแนวนี้นำให้เข้าถึงได้หลากหลายช่วงอายุ

10. เกมแนวสร้างสรรค์ (Creative board games) เกมกระดานที่สร้างสรรค์ให้การหมุนที่ไม่ซ้ำกันบนพื้นฐานของกลยุทธ์แบบดั้งเดิม เช่น การรวมกัน การจับคู่ความทรงจำและความสามารถในการจดจำและค้นหาโชคที่ซ่อนสมบัติใน Magic Forest หรือสลับ/พลิกส่วนกระดานเพื่อเปิดเผยเส้นทางใหม่ในสไลด์เซอร์ไพร์สของ Piggy Page

11. เกมแนวประดิษฐ์ด้วยมือ เกมกระดานทำด้วยตัวเองช่วยให้เด็ก ๆ สามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่และจินตนาการของตนเอง โดยใช้รูปภาพข้อความกฎและบริบทที่พวกเขาเลือกด้วยการเพิ่มขึ้นของขบวนการผู้สร้าง (เช่น การเรียนรู้ผ่านการผลิต) เด็ก ๆ ยังสามารถใช้เทคโนโลยีการผลิตเช่นการพิมพ์ 3 มิติ หรือการตัดเลเซอร์เพื่อสร้างเกมกระดานที่กำหนดเองได้ตามต้องการ การจัดแบ่งประเภทโดยใช้แนวเกม ตามแนวคิดของสฤณี อาชวานันทกุล (2559) ได้แบ่งประเภทของเกมบอร์ดออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. เกมประเภทครอบครัว (Family Game) เกมที่มีกฎกติกาไม่ซับซ้อน สามารถอธิบายเข้าใจได้ภายใน 5-10 นาที มีสีสันสวยงาม เน้นให้ผู้เล่นมีปฏิสัมพันธ์เนื้อหาในเกมไม่เกี่ยวกับ

ความรุนแรง สามารถเล่นจบได้ภายใน 60 นาที บอร์ดเกมประเภทครอบครัวจึงเป็นบอร์ดเกมสมัยใหม่ ที่ได้รับความนิยมในวงกว้าง

2. เกมประเภทวางแผน (Strategy Game) เป็นบอร์ดเกม (board game) ที่เก่าแก่ที่สุด เป็นเกมที่มีความท้าทาย อาจมี “ดวง” เป็นส่วนประกอบบ้าง ใช้เวลาเล่น 60-120 นาที หรือมากกว่านั้นปัจจุบันเกมวางแผนมีกฎกติกา รวมทั้งกลไกการเล่นที่ไม่ซับซ้อน แต่ก็ยังคงมีความท้าทายเช่นเดิม

3. เกมประเภทปาร์ตี้เกม (Party Game) เกมที่ถูกออกแบบมาสำหรับเล่นจำนวน 8-20 คนหรือมากกว่านั้น สามารถอธิบายกติกาให้ผู้เล่นเข้าใจภายใน 5-10 นาที มีอุปกรณ์ไม่มาก อาจมีดวงเกี่ยวข้องด้วยเล็กน้อย แต่มุ่งเน้นใช้ปฏิสัมพันธ์และปฏิภาณไหวพริบ

กล่าวโดยสรุป คือ การจัดแบ่งประเภทของบอร์ดเกมสามารถใช้แนวคิดในการจัดแบ่งได้หลายวิธีการ เช่น การจัดแบ่งตามอุปกรณ์ของเกม การจัดแบ่งตามจุดประสงค์ของเกม การจัดแบ่งตามระบบของเกม การจัดแบ่งตามภูมิวัฒนธรรม และการจัดแบ่งตามแนวของเกม เป็นต้น ผู้วิจัยสรุปและนำเสนอเป็นตารางในการวิเคราะห์การจัดแบ่งประเภทตามแนวคิดต่าง ๆ โดยวิเคราะห์เพื่อการจัดแบ่งประเภท ได้แก่

1. การจัดแบ่งตามอุปกรณ์ของเกม เป็นการใช้อุปกรณ์ของเกมในการจัดแบ่งประเภท ตัวอย่างเช่น การ์ดเกม บอร์ดเกม และเกมที่ใช้ลูกเต๋าเป็นหลัก เป็นต้น

2. การจัดแบ่งตามจุดประสงค์ของเกม เป็นการใช้จุดประสงค์ที่หลากหลายหรือวัตถุประสงค์ของการใช้เกมในการจัดแบ่งประเภท ตัวอย่าง เช่น บอร์ดเกมแนวครอบครัว บอร์ดเกมการศึกษา และบอร์ดเกมเพื่อความบันเทิง เป็นต้น

3. การจัดแบ่งประเภทตามระบบของเกม เป็นการนำเอาระบบของเกมมาใช้ในการจัดแบ่งประเภท ตัวอย่าง เช่น เกมแนวการแข่งขัน เกมแนวจัดการพื้นที่ เกมแนวยึดพื้นที่ เกมแนวกลยุทธ์ เกมแนวปริศนา เกมแนวโชคชะตา และเกมแนวสร้างสรรค์ เป็นต้น

4. การจัดแบ่งตามภูมิวัฒนธรรม เป็นการนำเอาหลักภูมิศาสตร์และวัฒนธรรมมาจัดแบ่งประเภทของเกม ตัวอย่างในแนวคิดนี้ ตัวอย่าง เช่น ยูโรเกม (Euro Games) และเกมอเมริกัน (Ameritrash Games) ซึ่งวัฒนธรรมของยูโรเกมเน้นการใช้ความคิดและการแข่งขัน ไม่เน้นการต่อสู้ระหว่างการเล่น ในขณะที่เกมอเมริกัน เน้นทีม ตัวละคร ปัจจัยในการกำหนดความสามารถของตัวละครในเกม มักมีความขัดแย้งระหว่างผู้เล่น และเน้นการเล่าเรื่องในเกม

5. การจัดแบ่งตามแนวของเกม เป็นการนำเอาแนวของเกมมาจัดแบ่งประเภทของเกม ตัวอย่าง เช่น เกมแนวปาร์ตี้ เกมแนวครอบครัว และเกมแนวกลยุทธ์ เป็นต้น

2.4 กลศาสตร์ของบอร์ดเกม

กลศาสตร์ของบอร์ดเกมเป็นหัวใจหลักสำคัญของเกม โดยกลศาสตร์อาจเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า “กลไกของเกม” โดย มีนักการศึกษา และนักวิชาการได้ให้ความหมายไว้หลากหลาย โดย Adamans และ Domans (2012) ได้ให้ความหมายของกลศาสตร์ของเกมไว้ว่า กลศาสตร์ของเกม (Game Mechanics) คือ กฎเกณฑ์ กระบวนการ และข้อมูลซึ่งอยู่ในหัวใจหลักของเกมหนึ่ง ๆ กลศาสตร์ต่าง ๆ เป็นตัวกำหนดว่ากระบวนการเล่นเกมเป็นอย่างไร สิ่งที่จะเกิดขึ้นเมื่อมีการชนะหรือแพ้ ตลอดจนเมื่อไรหรือเงื่อนไขอะไรบ้างที่บ่งชี้การแพ้ชนะของเกมนั้น ๆ ประกอบด้วยกายภาพ (Physics) เศรษฐศาสตร์ภายใน (Inter Economy) กลศาสตร์กระบวนการ (Progression Mechanisms) การใช้แผนเกี่ยวกับยุทธวิธี (Tactical Maneuvering) และปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Interaction) กลศาสตร์ของเกมยังมีรายละเอียดเพิ่มเติมโดยแบ่งเป็นหมวดหมู่ ตามแนวคิดของ Schell (2008) ได้ให้ความหมายของกลศาสตร์ของเกมไว้ว่า กลศาสตร์เป็นสิ่งที่แกนหลักที่แท้จริงของเกม ซึ่งกลศาสตร์ของเกมเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างความสัมพันธ์และองค์ประกอบต่าง ๆ ในเกมที่มีความหมายรวมถึงทั้งความงาม (Aesthetics) เทคโนโลยี (Technologies) และเรื่องราว (Stories) เข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มีใครสามารถที่จะจัดหมวดหมู่ของกลศาสตร์ของเกมได้โดยใช้เกณฑ์เดียว ซึ่งหากมองในภาพรวมแล้ว กลศาสตร์ของเกม สามารถจัดแบ่งหมวดหมู่ใหญ่ ๆ ได้ 6 หมวดหมู่ ได้แก่ หมวดหมู่พื้นที่ว่าง (Space) หมวดหมู่วัตถุ คุณลักษณะและสถานะ หมวดหมู่การกระทำ (Actions) หมวดหมู่กฎของเกม(Rules) หมวดหมู่ทักษะ(Skills) และหมวดหมู่โอกาส (Chance) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. หมวดหมู่พื้นที่ (Space) ในบอร์ดเกม หมายถึงสถานที่ต่าง ๆ ในเกมที่ผู้เล่นจะสามารถเข้าไปกระทำอะไรบางอย่าง และพื้นที่แต่ละพื้นที่จะต้องมีความเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน ตัวอย่างเช่น พื้นที่บนบอร์ด บนโต๊ะ หรือสถานที่ในเรื่องเล่าในเกม เป็นต้น และแม้ว่าจะจะเป็นเกมที่ไม่มีอุปกรณ์การเล่น แต่เป็นเพียงการพูดคุยกันเท่านั้น พื้นที่ก็ยังคงเป็นกลศาสตร์ของเกมอยู่ เพราะถือว่าพื้นที่ในการเล่นเกมนั้น คือ พื้นที่ในความคิดของผู้เล่น การตัดสินใจ การคิด การแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เกิดขึ้นภายในพื้นที่ความคิด และมีความเชื่อมโยงกับพื้นที่ภายนอกความคิด คือ พื้นที่สำหรับการแสดงออกนั่นเอง นอกจากนี้ในบอร์ดเกม พื้นที่นอกจากจะหมายถึง ที่ว่างที่ถูกสร้างไว้ในอุปกรณ์บนบอร์ดหรือบนกระดานของเกมแล้ว ยังหมายถึงพื้นที่ในความคิด การตัดสินใจต่าง ๆ ของผู้เล่นแต่ละคนด้วย

2. หมวดหมู่วัตถุ (Object) หมายถึง สิ่งที่สามารถมองเห็นอยู่ในพื้นที่ เช่น ตัวละคร อุปกรณ์ตกแต่ง กระดานคะแนน เหรียญรางวัล ในบอร์ดเกม วัตถุอาจหมายถึงอุปกรณ์การเล่นที่มองเห็นได้หรือข้อมูลหรือการตัดสินใจ การแก้ไขปัญหาของผู้เล่นแต่ละคนที่ปรากฏอยู่ในพื้นที่ความคิดของผู้เล่นก็ได้ โดยวัตถุแต่ละหน่วยจะต้องประกอบด้วยคุณสมบัติของวัตถุนั้น ๆ

หนึ่งคุณสมบัติขึ้นไป และคุณสมบัติ (attributes) หมายถึง องค์ประกอบที่นำมาใช้อธิบายเกี่ยวข้องกับวัตถุ กล่าวคือ หากวัตถุเป็นคำนาม คุณสมบัติก็คือคำคุณศัพท์ ซึ่งทำหน้าที่บอกลักษณะของคำนามนั้น ๆ ทั้งที่มีคุณสมบัติตายตัว และคุณสมบัติไม่ตายตัว และสถานะ(Status) หมายถึง สถานการณ์ใด ๆ ที่เกี่ยวกับวัตถุในเกม โดยที่สถานะนั้นอาจจะไม่มีผู้เล่นคนได้รับรู้ หรือมีผู้เล่นระหว่างคนบางคน หรือรับรู้กันทุกคนในเกม เป็นองค์ประกอบทางกลศาสตร์ที่ทำให้เกมมีความซับซ้อนมากขึ้น

3. การกระทำ (Actions) หมายถึง สิ่งที่ผู้เล่นต้องทำในเกม อาจจะสามารถกล่าวได้ว่า หากวัตถุเป็นคำนาม การกระทำก็คือคำกริยา โดยการกระทำนี้ทั้งการกระทำที่เป็นการที่ผู้เล่นตัดสินใจเพื่อทำคะแนนหรือเอาชนะ และการกระทำที่เป็นผลมาจากการที่ผู้อื่นตัดสินใจหรือเป็นการกระทำเพื่อการตั้งรับ

4. กฎ (Rules) เป็นกลศาสตร์ที่สำคัญที่สุดของเกมเป็นตัวกำหนดพื้นที่ วัตถุ การกระทำ ชุดของการกระทำ ข้อจำกัด และเป้าหมาย กล่าวคือ กฎของเกมจะเป็นการสร้างความเป็นไปได้ที่กลศาสตร์ต่าง ๆ จะปรากฏและเพิ่มเติม โดยเป้าหมายเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เกมนั้นกลายเป็นเกมอย่างสมบูรณ์ ประกอบด้วย กฎการใช้งาน ซึ่งหมายถึงกฎที่กำหนดสิ่งที่ผู้เล่นต้องทำในเกม กฎพื้นฐาน หมายถึง กฎที่อธิบายขั้นตอนของสถานะ กฎพฤติกรรม หมายถึง ข้อกำหนดมารยาทในการเล่นร่วมกัน กติกาหลักอักษร หมายถึง กฎที่อยู่ในเอกสารของเกม กฎหมาย หรือกฎในการแข่งขัน เป็นกฎที่เข้มงวดที่สุด กฎอย่างเป็นทางการ กฎการแข่งขันที่ผู้เล่นเพิ่มขึ้นมาเอง กฎการให้คำปรึกษา เป็นเคล็ดลับในการเล่น และกฎประจำบ้าน เป็นกฎที่กำหนดกันเองเฉพาะกลุ่ม

5. ทักษะ (Skills) จำแนกออกเป็นทักษะทางกายภาพ (Physical skills) ได้แก่ ความแข็งแรง ความคล่องแคล่ว การทำงานประสานกัน ละความอดทนทางกายภาพ ทักษะทางจิตใจ (Mental skills) ได้แก่ ความจำ การสังเกต และการแก้ไขปัญหา และทักษะทางสังคม (Social skills) ได้แก่ การอ่านคู่ต่อสู้ การหลอกล่อคู่ต่อสู้ และการประสานร่วมมือกับทีม โดยทักษะนั้นหมายถึงความถึงทั้งทักษะจริงของผู้เล่น (Real Skills) และทักษะตัวละครในเกม (Virtual Skills) ในบอร์ดเกมทักษะของตัวละครนั้นอาจจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ด้วยการกระทำต่าง ๆ ที่ถูกกำหนดในกฎของเกม แต่ในขณะเดียวกันทักษะของผู้เล่นเองก็เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ต้องใช้ในเกม เช่น ทักษะด้านประสาทสัมผัส ทักษะด้านความจำ ทักษะด้านการเล่าเรื่อง ทักษะการโน้มน้าวใจ ทักษะสื่อสารการแสดง เป็นต้น ซึ่งผู้เล่นที่มีทักษะที่จำเป็นในเกม ที่เล่นก็จะมีแต้มต่อในเกม

6. โอกาส (Chance) หมายถึงความไม่แน่นอน และความแน่นอน ซึ่งเป็นความประหลาดใจ และความประหลาดใจเป็นหนึ่งในความรู้สึกยินดีของมนุษย์ กลศาสตร์นี้จะเป็นการเพิ่มความสนุกความตื่นเต้นให้กับเกม แม้ขณะเดียวกันก็เป็นการเพิ่มโอกาสให้ผู้เล่นที่มีทักษะน้อยกว่าให้สามารถมีแต้มต่อในเกมได้

นอกจากนี้กลศาสตร์ของเกมยังเป็นหัวใจสำคัญในการกำหนดความสนุกของเกม โดย Moore (2011) ได้ให้ความหมายของกลศาสตร์ของเกมไว้ว่า กลศาสตร์ของบอร์ดเกม เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกมสนุกหรือไม่สนุก โดยการวางระบบกลศาสตร์มีใช้เพียง องค์ประกอบภายนอกของเกม เช่น ภาพ เสียง หรือเรื่องเล่าที่มีที่มาที่ไปของเกมเท่านั้น แต่ยังหมายความรวมถึงกฎกติกาวิธีการเล่นที่ผู้เล่นจะต้องกระทำตามเพื่อเล่นเกมไปจนชนะ อย่างไรก็ตามความสนุกที่เกิดขึ้นจากกลศาสตร์นั้น มีใช้เพียงการกำหนดให้ผู้เล่นได้ทำในสิ่งที่สนุกเพียง อย่างเดียว แต่เป็นการวางเงื่อนไขเพื่อให้เกมมีส่วนที่ไม่สนุกด้วย เช่น ต้องซื้อขายแลกเปลี่ยนของ ระหว่างผู้เล่น การจัดการสิ่งของในเกม เป็นต้น แม้ว่านอกออกแบบเกมจะต้องการเพิ่มส่วนที่สนุกและ โลดส่วไม่สนุก แต่ไม่สามารถทำให้เกมในส่วนที่ไม่สนุกโดยสิ้นเชิงได้ เพราะความสมดุลของเกมส่วนที่ สนุกและไม่สนุก จะทำให้เกมหนึ่งหนึ่ง โดยรวมเป็นเกมที่สนุกและท้าทายความสามารถของผู้เล่นได้ อย่างเต็มที่ กล่าวโดยสรุป คือ กลศาสตร์ของเกม เป็นกฎเกณฑ์ กระบวนการ และกลไกซึ่งเป็นหัวใจ สำคัญของบอร์ดเกมนั้น ๆ โดยมีกลไกของพื้นที่ กลไกของวัตถุ กลไกของการกระทำ กลไกของกฎ กติกา กลไกของทักษะ และกลไกของโอกาส นอกจากนี้กระบวนการ การวางแผน ปฏิสัมพันธ์ทาง สังคม และการวางเงื่อนไขในบอร์ดเกมก็ถือเป็นกลศาสตร์ของบอร์ดเกมร่วมด้วย เนื่องจากเป็นปัจจัยที่ ส่งผลให้เกิดกระบวนการของเกม การที่เกมจะสร้างการเรียนรู้ มีความสนุกมากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับกลศาสตร์ของเกมเป็นส่วนใหญ่ หากกลศาสตร์ในเกมมีความสมบูรณ์เกมจะมีความสนุกและ เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.6 ขั้นตอนการออกแบบบอร์ดเกม

การออกแบบบอร์ดเกม สามารถใช้แนวทางการออกแบบได้หลายแนวทาง โดยนักวิชาการและนักการศึกษาได้กล่าวถึงแนวทางในการออกแบบบอร์ดเกมไว้เป็นขั้นตอนของ การออกแบบเกม โดยรัชนิวรรณ ตั้งภักดี (2565) ได้เสนอขั้นตอนในการออกแบบบอร์ดเกม โดยขั้นตอนการสร้างบอร์ดเกมเพื่อการศึกษาในประเทศไทย ประกอบด้วย 12 ขั้นตอน ได้แก่ 1) กำหนดคอนเซ็ปต์และประเภทบอร์ดเกม 2) กำหนดธีมบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา 3) กำหนดวิธี จบเกมในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา 4) กำหนดกลไกเกมที่ใช้ในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา 5) กำหนด วิธีการสื่อสารในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา 6) กำหนดกฎกติกาในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา 7) สร้างต้นแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา 8) ทดสอบบอร์ดเกมโดยผู้เชี่ยวชาญ 9) ทดสอบบอร์ดเกม โดยผู้เล่น 10) จัดทำวัสดุอุปกรณ์ในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา 11) ผลิตคู่มือบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา และ 12) จัดทำแฟ้มเกมบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา การออกแบบบอร์ดเกมควรเริ่มต้นจากการศึกษา ค้นคว้าข้อมูลเพื่อวางแผนในการออกแบบ โดยณัชชา เจริญชนะกิจ และโฉมฉาย บุญญานันต์ (2565) ได้เสนอขั้นตอนในการออกแบบบอร์ดเกม 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. research (การค้นคว้า) : เป็นการวางแผนการหาค้นคว้าข้อมูลเพื่อวางแผนทางในการออกแบบ

1.1 content (เนื้อหา) : เขียนเนื้อหาที่จะนำมาแทรกลงในตัวเกมเพื่อให้ผู้เล่นได้เรียนรู้ผ่านเกม

1.2 concept (แนวคิด) : เขียนกรอบแนวคิดของเกมที่จะสร้างเกี่ยวกับอะไร

1.3 players (ผู้เล่น) : เขียนอายุ (age) เพศ (gender) และลักษณะของผู้เล่น (persona)

1.4 market research (การศึกษาตลาด) : ทำการศึกษาเกมที่มีลักษณะใกล้เคียงกับเกมที่จะสร้างในท้องตลาด (board game reference) ว่ามีเกมใดบ้าง และมีลูกเล่นที่น่าสนใจของผลิตภัณฑ์อย่างไร (gimmick)

1.5 player experience (ประสบการณ์ที่ได้) : เขียนประสบการณ์ที่ต้องการให้ผู้เล่นได้จากการเล่น

2. design (การออกแบบ) : เป็นการวางแผนการออกแบบลักษณะภายนอกและกลไกการเล่น

2.1 theme (แนวเรื่อง) : เขียนแนวเรื่องที่จะนำมาใช้ โดยพิจารณาจากหัวข้อแรกที่ได้ค้นคว้าข้อมูลมา ให้มีความเหมาะสม

2.2. mechanics (กลไกวิธีเล่น) : เขียนกลไกการเล่นที่จะนำมาใช้ในเกมน่ามีกลไกใดบ้างที่จะเหมาะสมกับข้อมูลของเกมในหัวข้อแรก โดยระบุเป็นข้อ ๆ เช่น dice rolling, negotiating

2.3 components (องค์ประกอบ) : จากแนวเรื่องและกลไกที่ระบุมา เขียนว่าเกมจะต้องมีองค์ประกอบอะไรบ้าง เช่น ลูกเต๋า การ์ด ตัวหมาก กระดาน โดยอาจระบุลักษณะด้วย

2.4 look and feel (รูปลักษณ์และความรู้สึก) : เขียนลักษณะการออกแบบว่าต้องมีรูปลักษณ์อย่างไรและให้ความรู้สึกอย่างไรไปยังผู้เล่น เช่น การใช้สี แนวทางภาพประกอบ

2.5 game flow summary (ผังสรุปการเล่น) : เขียนเป็นแผนผังสรุปวิธีการเล่นและกติกาอย่างคร่าว ๆ ให้เห็นแนวทาง ลำดับการเล่น และกลไกที่ใช้ อาจระบุเวลาที่ใช้ในการเล่นด้วย

3. development (การพัฒนา) : เป็นการวางแผนการนำเกมไปทดลองใช้เพื่อปรับปรุงให้สมบูรณ์

3.1 playtest (การทดลองเล่น) : เขียนอธิบายว่าจะทำการทดลองเล่นกี่ครั้ง ในแต่ละครั้ง ใช้วิธีการทดลองรูปแบบใด เช่น quick playtesting, guided playtesting, blind playtesting อาจระบุจำนวนคน หรือสถานที่ใช้ด้วย

จาร์ส จันท์เทศ (2562) เสนอขั้นตอนในการออกแบบบอร์ดเกม 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การทำความเข้าใจปัญหา (empathize) เป็นกระบวนการทำความเข้าใจในกลุ่มเป้าหมายที่ใช้เกมหรือสื่อวัฒนธรรมให้มากที่สุด เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญอย่างยิ่งก่อนที่จะสร้างและพัฒนาสื่อวัฒนธรรม การทำความเข้าใจปัญหาสามารถใช้กระบวนการสังเกต (observe) การสมมุติเสมือนว่าเข้าไปอยู่ในสถานการณ์นั้น ๆ (immerse) และการสัมภาษณ์พูดคุย (interview) เพื่อที่จะได้ข้อมูลเชิงลึกที่เป็นแก่นแท้ของปัญหาจากกลุ่มเป้าหมาย (พัชรารงค์ ตามา และเนาวนิตย์ สงคราม, 2562; มานิตย์ อาษานอก, 2561; นุชจรี กิจวรรณ, 2561)
2. การนิยามปัญหา (define) เป็นกระบวนการในการตีความจากสิ่งที่ได้มาจากการทำความเข้าใจกับปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อที่จะกำหนดปัญหาที่แท้จริงที่เกิดขึ้นที่จะนำไปสู่สิ่งที่อยู่ภายใน (insight) และความต้องการ (needs) (นุชจรี กิจวรรณ, 2561) นำมาสังเคราะห์สรุปวิธีการและความเป็นไปได้จากปัญหานั้นเพื่อนำไปสู่การได้แนวคิดในการสร้างสรรค์เกมหรือวัฒนธรรม (มานิตย์ อาษานอก, 2561)
3. การระดมความคิด (ideate) เป็นกระบวนการในการรวบรวมความคิดในการแก้ไขปัญหา เพื่อให้ได้สิ่งที่สามารถตอบโจทย์ปัญหาและความต้องการของกลุ่มเป้าหมายให้ได้มากที่สุด การระดมความคิดสามารถคิดได้อย่างหลากหลายไม่จำกัดกรอบ เพื่อให้มีแนวคิดใหม่ ๆ เกิดขึ้น แต่แนวคิดนั้นจะต้องสอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการนิยามปัญหา (define) เมื่อสังเคราะห์ แนวคิดในการแก้ปัญหาได้แล้ว จากนั้นนำแนวคิดที่ได้มาประเมินคัดเลือกว่าแนวคิดใดสามารถตอบ โจทย์ได้มากที่สุด โดยประเมินจากความเป็นไปได้และความยากง่ายในดำเนินการ (นุชจรี กิจวรรณ, 2561; มานิตย์ อาษานอก, 2561)
4. การสร้างต้นแบบ (prototype) เป็นกระบวนการในการจำลอง หรือผลิตต้นแบบ ขึ้นมานำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้เกิดผลสะท้อนหลังจากการทดลองใช้นำมาสู่การหาจุดบกพร่องของวัฒนธรรม (มานิตย์ อาษานอก, 2561) โดยต้นแบบเกมที่สร้างขึ้นนี้อาจไม่สมบูรณ์แบบใดในคราวนั้น การปรับปรุง พัฒนาและเปลี่ยนแปลงจึงเกิดขึ้นได้เสมอ ต้นแบบที่ดีคือต้นแบบที่สร้างออกมาได้ในระยะเวลาอันสั้น แต่สามารถนำมาใช้แก้ไขปัญหาที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยิ่งสร้างต้นแบบได้เร็วเท่าใดการพัฒนาและปรับปรุงก็จะเกิดขึ้นสูงเท่านั้น (นุชจรี กิจวรรณ, 2561) การได้รู้จุดแข็งจุดอ่อนของต้นแบบได้เร็วทำให้หาแนวทางใหม่ ลดความเสี่ยง และความล้มเหลวในการสร้างสรรค์เกมหรือวัฒนธรรมได้ (Kim, 2019)
5. การทดสอบ (test) เป็นกระบวนการสุดท้ายของการออกแบบ ในขั้นนี้เป็นการนำต้นแบบเกมที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายเพื่อที่จะได้ทราบข้อมูล และข้อเสนอแนะที่จะนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนางานวัฒนธรรมให้ดียิ่งขึ้น กระบวนการสร้างต้นแบบและการทดสอบจะทำงานกว่าจะได้ต้นแบบที่ดีที่สุด ผู้ออกแบบจะได้สังเกตผลจากการใช้งาน เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า

ต้นแบบเกมที่สร้างสามารถแก้ปัญหาได้และสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย (นุชจรี กิจวรรณ, 2561; รัชณุพรรณ คำสิงห์ศรี, 2562)

Mei Andini และ Tri Nova Hasti Yuniarta (2018) ได้เสนอขั้นตอนในการออกแบบบอร์ดเกมโดยใช้ ADDIE Model โดยมีขั้นตอน ได้แก่ 1) การคิดวิเคราะห์ 2) การออกแบบ 3) การพัฒนา 4) การดำเนินการ และ 5) การประเมินผล

Zaack Hiwiler (2016) ได้เสนอขั้นตอนของการออกแบบบอร์ดเกมไว้ 6 ขั้นตอน โดยใช้ชื่อว่า Climbing the Pyramid โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การรวบรวมความต้องการ (gather requirements) ต้องรวบรวมความต้องการสำหรับเกมกระดาน ให้สามารถแสดงรายการคุณสมบัติที่ต้องการและความคาดหวังของผู้ใช้บอร์ดเกม
2. การออกแบบ (Design) การออกแบบต้องนำข้อมูลมาจากขั้นตอนที่ 1 เพื่อนำมาเป็นชุดคำสั่งหรือตัวเลขในเกม โดยสามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้เป็นการออกเกมและออกแบบสื่อ
3. การจัดทำอุปกรณ์ของเกม (Implement) เพื่อสร้างให้บอร์ดเกมสามารถเล่นได้ และเป็นไปตามการบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ อาจมีการผลิต การจัดวางตามหลักองค์ประกอบศิลป์ หรือการปรับทุกด้านในเกมให้เข้ากัน รวมถึงการใช้การพิมพ์ การตัดเกมไม้กระดาน และการ์ด
4. การทดสอบระบบเกม (Test) ในการทดสอบเกมอาจใช้ทีมในการนำเกมไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง โดยมีจุดประสงค์หลายประการ เช่น ระบุจุดบกพร่องของเกมหรือองค์ประกอบที่ไม่จำเป็นต้องใช้ในเกม และเพื่อตรวจสอบว่าผู้เล่นชอบหรือไม่ ผู้เล่นทำอะไรและไม่ทำอะไรในเกม โดยนำข้อกำหนดของเกมมาเปรียบเทียบกับแล้วพัฒนา และการทดสอบควรมีการทดสอบหลายครั้ง
5. ความสำเร็จ (Finish) ความสำเร็จของเกม อาจใช้การออกแบบ จัดทำอุปกรณ์ของเกม และทดสอบระบบเกมหลายครั้งเพื่อให้เกิดความสำเร็จ

กล่าวโดยสรุป คือ ขั้นตอนในการออกแบบบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้มีลำดับขั้นตอน ได้แก่ กำหนดคอนเซ็ปต์และประเภทบอร์ดเกม กำหนดกลไกเกมที่ใช้ในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา การออกแบบ จัดทำวัสดุอุปกรณ์ในบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา และการทดสอบระบบเกม

อ้างอิง

- จำรัส จันทะ. (2562). การออกแบบบอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ เรื่อง อาชีพ (JOBS) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญา ศึกษา ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการการเรียนรู้และนวัตกรรมการศึกษา คณะ วิทยาการการเรียนรู้และศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- จิรกรณ์ ศิริประเสริฐ. (2541). ความแตกต่างทางเพศในเกมและกิจกรรมพลศึกษาสำหรับเด็ก. วารสารวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและกีฬา, 2 (1), 79-85
- เจียรนัย ธนธรรมาคูณ. (2564). การออกแบบเรขศิลป์เพื่อแบรนด์บอร์ดเกมที่สอดแทรกความรู้ สำหรับเจนเอเรชั่นวาย. ปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสถาปัตย์ คณะ ศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฐิติพล ขำประถม. (2558). “บอร์ดเกม” ธุรกิจแนวใหม่ที่กำลังเติบโต. [ออนไลน์] ได้จาก <https://www.komchadluek.net/news/kom-kid/204681>. [วันที่เข้าถึง 13 มกราคม 2566]
- ณัฏฐา เจริญชนะกิจ และโสเมธาย บุญญานันต์. (2565). แนวทางการออกแบบบอร์ดเกมเพื่อส่งเสริม ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้สะเต็มศึกษาที่มีประสิทธิภาพ และเครื่องมือวางแผนการออกแบบบอร์ดเกมการศึกษา. วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 50(4), 9/14.
- นุชจรี กิจวรรณ. (2551). กระบวนการคิดเชิงออกแบบ: มุมมองใหม่ของระบบสุขภาพไทย. วารสารพยาบาล, 33(1), 5-14.
- พัชรพงศ์ ตาผา และเนาวนิตย์ สงคราม. (2562). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วย การคิดเชิงออกแบบร่วมกับหลักการสอนแบบทริซเพื่อส่งเสริมการแก้ปัญหาทางวิศวกรรม ของ นิสิตนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ระดับปริญญาบัณฑิต. วารสารวิศวกรรมศาสตร์ ราชภัฏจันทรเกษม. วารสารวิศวกรรมศาสตร์ ราชภัฏจันทรเกษม, 17(2), 37-47.
- พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ อุทธร. ลูกเต๋า : การเล่นเกมโบราณ ? ในวัฒนธรรมทวารวดี ที่เมืองอุทธร [ออนไลน์]. ได้จาก: <https://www.finearts.go.th/promotion/view/28134>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2566].
- มานิตย์ อาษานอก. (2561). การบูรณาการกระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนานวัตกรรม การจัดการเรียนรู้. วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย มหาสารคาม, 1(1), 8.

- รักชน พุทธรังษี. (2560). *การประยุกต์ใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะสื่อสารการแสดง*. (ปริญญา
มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต สาขานิเทศ
ศาสตร์ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- รัชนิวรรณ ตั้งภักดี. (2565). การพัฒนารูปแบบการสร้างบอร์ดเกมเพื่อการศึกษาในประเทศไทย.
วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ, 15(2), 119.
- รัชณุพรรณ คำสิงห์ศรี. (2562). การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาศาลาไม้ขนาดเล็ก. *วารสาร
สถาปัตยกรรมการออกแบบและการก่อสร้าง*, 1(3), 1-24.
- สฤณี อาชวานันทกุล. (2559). *Board game universe จักรวาลกระดานเดียว*. กรุงเทพฯ : แชลมอน.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2552). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช
2551. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- Adams, E., and Domans, J. *Game mechaics: Advanced game design*. California:
New Rider Game, 2012.
- Alex de Voogt and Jelmer W. Eerkens. (2018). Cubic Dice: Archaeological Material for
Understanding Historical Processes. *Openedition Journals*, 2018(34), 103-104.
- Austin Mardon and Others. (2020). *The history of board games*. Edmonton: Golden
Meteorite Press.
- Brathwaite, B., & Schreiber, I. (2009). *Challenges for Game Designers: Non-digital Exercises for
Video Game Designers*. United States of America: Course Technology
- Diana Garvin. (2021). Militarizing Monopoly: Game Design for Wartime. *Massachusetts
Institute of Technology*, 37(3), 33.
- Fran,cois Van Lishout and Others. (2014). *Monte-Carlo Tree Search in Backgammon*.
ResearchGate. [online]. Available from: <https://shorturl.asia/qtfZh> [accessed
15 May 2022].
- Gaspar Pujol Nicolau. *Tradiional cosmological sysbolism in ancient board game
[Doctorate n-ciencies human, social I juridiques]*. Barcelona: Department
Humanitats. International University of Catalonia ; 2009.
- Greg Costikyan. (1994). I have no words i must design. *a British roleplaying journal*,
1994(2), 9,17.
- Hunsucker, A., I. (2016) . *Board games as a platform for collaborative learning*.
(Research Report). [online]. Available from: <https://shorturl.asia/zTv6B>.
[accessed 13 January 2022].

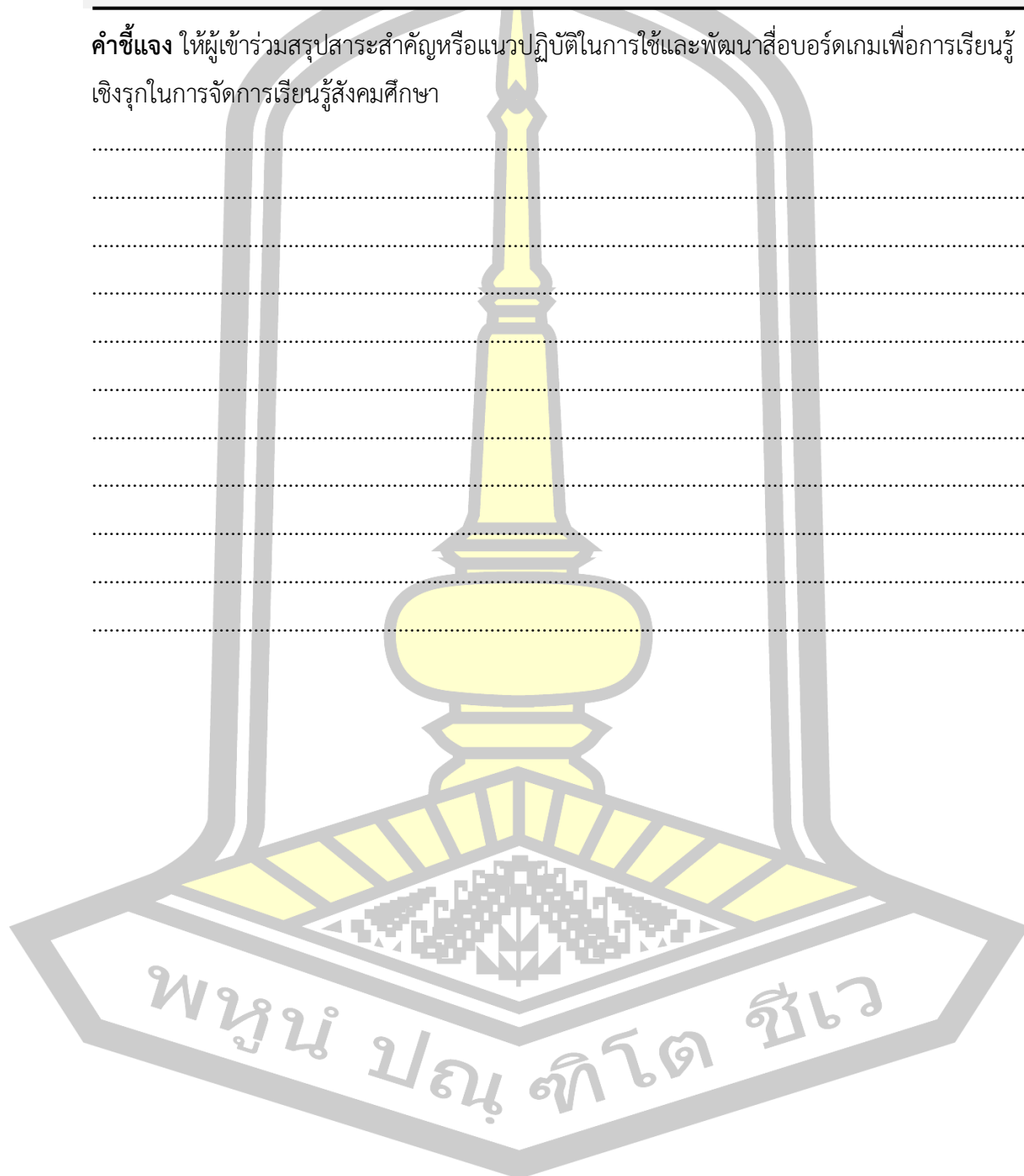
- Irving Finke. (2007). *Ancient Board Games in Perspective: Papers from the 1990 British Museum Colloquium, with Additional Contributions*. British: British Museum Press.
- Jacob Schmidt-Madsen. (2021). The crux of the cruciform: retracing the early history of chaupar and pachisi. *Board Game Studies Journal*, 15(1), 29.
- Kim, D., Y. (2019). *A Design Methodology Using Prototyping Based on the Digital-Physical Models in the Architectural Design Process*. Sustainability, 11(16), 1-23.
- Krzysztof Pietroszek, Zaki Agrarharja and Christian Eckhardt. (2021). *The Royal Game of Ur: Virtual Reality Prototype of the Board Game Played in Ancient Mesopotamia*. ResearchGate. [Online]. 2021. Available from: URL.<https://shorturl.asia/QO2bW> [accessed 13 January 2022].
- Mei Andini, Tri Nova Hasti Yuniarta. (2018). The Development of Borad game “The Adventure Of Algebra” in The Senior High School Mathematics Learning. 9(2), 95.
- Parlett, D. (1999). *The Oxford history of board games*. New York: Oxford University Press
- Perez, C. C. (2019). *Invisible Women: Data Bias in a World Designed for Men*. Abrams.
- Peter A. Piccione. (1980). *In Search of the Meaning of Senet*. America: Archaeological Institute of America.
- Silverman, D. (2013). *How to learn board game design and development*. Massachusetts: McGraw - Hill.
- Walter Crist. (2021). Passing from the Middle to the New Kingdom: A Senet Board in the Rosicrucian Egyptian Museum. *The Journal of Egyptian Archaeology*, 105(1), 108.
- William J. Folan. (1985). *Contributions to the archeology and ethnohistory of greater Mesoamerica*. Illinois: southern Illinois university press.
- Wise GREEK. (2015). What is a Board Game?. [Online]. Available from: sportsnhobbies.org/what-is-a-board-game.htm#did. [accessed 12 January 2022].
- Zaack Hiwiller. (2016). *Players Making Decisions: Game Design Essentials and the Art of Understanding Your Players*. New Riders.

(ใช้สำหรับศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง)

ใบงานที่ 3

ชื่อ.....สังกัด.....

คำชี้แจง ให้ผู้เข้าร่วมสรุปสาระสำคัญหรือแนวปฏิบัติในการใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุกในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา



(ใช้สำหรับการฝึกอบรม)

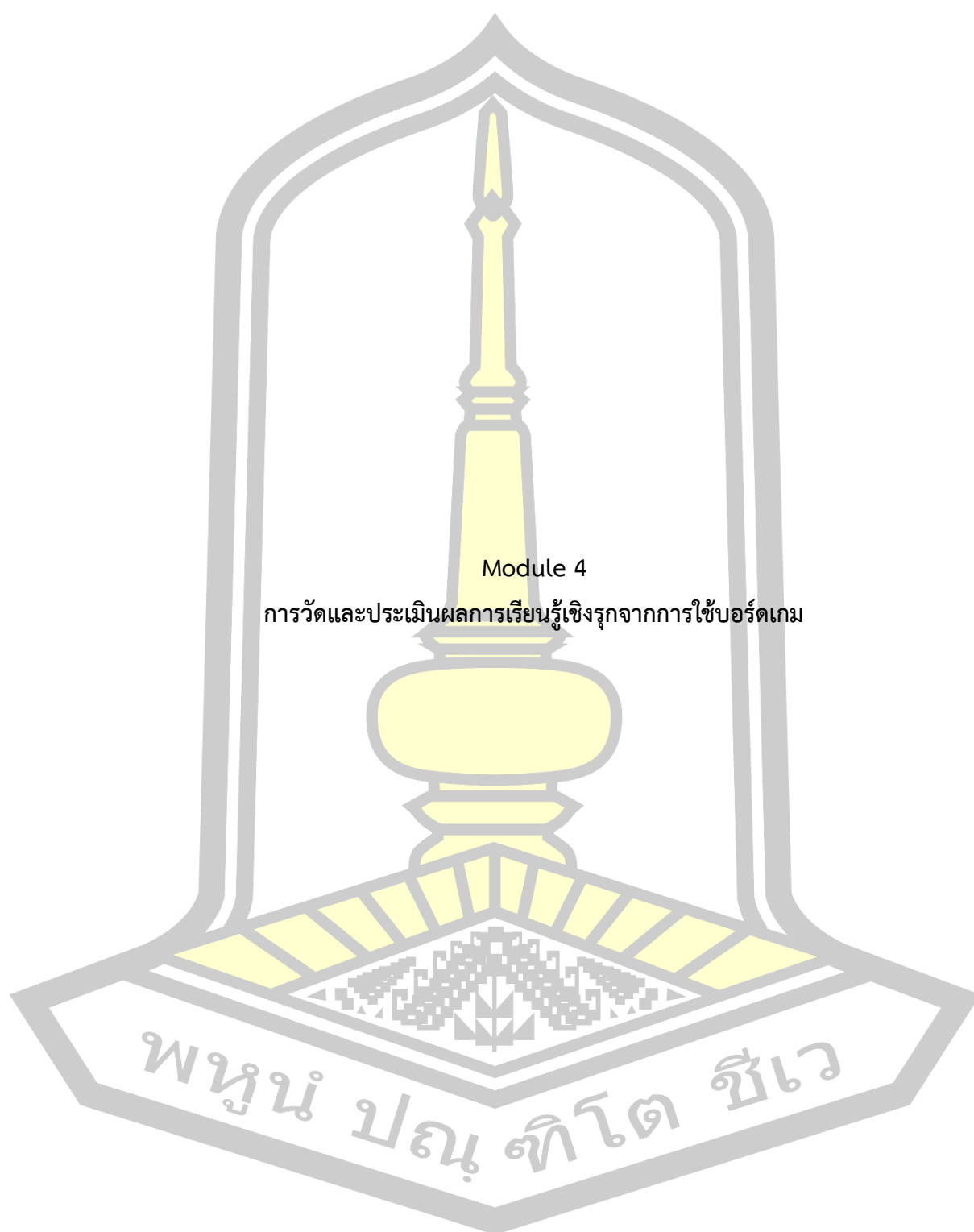
ใบกิจกรรมที่ 3

ชื่อ.....สังกัด.....

คำชี้แจง

1. ผู้เข้าร่วมพัฒนาแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 6-8 คน ศึกษาการใช้และพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุกในเอกสารประกอบการอบรม
2. ผู้เข้าร่วมแต่ละกลุ่มทำกิจกรรมแผนออกแบบบอร์ดเกมและปฏิบัติการสร้างต้นแบบบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้โดยวิเคราะห์และออกแบบจากแผนออกแบบเกม
3. นำเสนอแผนออกแบบบอร์ดเกม โดยตัวแทนกลุ่มนำเสนอ กลุ่มละ 7-10 นาที





Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม (ระยะเวลาพัฒนา 22 ชั่วโมง)

เนื้อหา

Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม ประกอบด้วย

1. การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการพัฒนา
2. การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดในกิจกรรมการเรียนรู้
3. การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดจากพฤติกรรมของผู้เรียนตามสภาพจริง
4. การสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด
5. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวัดและประเมินผล
6. การนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม
7. การนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้โดยระวังความคาดเคลื่อนที่จะเกิดขึ้น
8. การวัดและประเมินโดยใช้เครื่องมือที่หลากหลาย
9. การประเมินคุณภาพของบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้
10. การวัดและประเมินผลโดยใช้การถอดบทเรียน
11. การวัดและประเมินผลโดยใช้กระบวนการ PLC

วิธีพัฒนา

1. การเรียนรู้ด้วยตนเอง 1 ชั่วโมง
2. การฝึกอบรม 4 ชั่วโมง
3. การบูรณาการแบบสอดแทรกการปฏิบัติงาน 17 ชั่วโมง

การประเมินผล ติดตาม และสะท้อนผลการพัฒนา

1. การประเมินผลความรู้ความเข้าใจ ก่อน-หลัง การพัฒนา
2. การประเมินระดับพฤติกรรมตามโปรแกรมกำหนด

กิจกรรมย่อย

1. เรียนรู้แนวคิดการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกมโดยวิทยากรและเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. ออกแบบแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม
3. นำเสนอแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม
4. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการสอดแทรกการปฏิบัติงาน

ภาพประกอบ 9 Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม

ใบความรู้

Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม

ความหมายของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม

มีนักวิชาการ นักการศึกษาได้เสนอความหมายของการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้บอร์ดเกมไว้หลายความหมาย โดยการวัดและประเมินผลทางการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่มีความสำคัญ เนื่องจากทำให้ครูทราบถึง ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน นำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนได้ตรงตาม ผลการเรียนรู้ดังกล่าว และสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของผู้สอนได้ ซึ่งเป็นนักวิชาการ และนักการศึกษา ได้กล่าวถึงความหมายของการวัดและประเมินผลทางการเรียนรู้ไว้หลากหลาย โดยสมนึก ภัททิยธนี (2560) ได้ให้ความหมายของ การวัดผล (Measurement) หมายถึง กระบวนการหาปริมาณ หรือจำนวนของสิ่งต่างๆ โดยใช้เครื่องมืออย่างใดอย่างหนึ่งมาวัด ผลจากการวัดมักจะออกมาเป็นตัวเลขหรือสัญลักษณ์หรือข้อมูล และได้ให้ความหมายของการประเมินผลทางการศึกษาว่า หมายถึง การตัดสิน หรือวินิจฉัยสิ่งต่าง ๆ ที่ได้จากการวัดผลทางการศึกษา โดยอาศัยเกณฑ์การพิจารณาอย่างใดอย่างหนึ่ง การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ จากนิยามในข้างต้น อาจสังเกตได้ว่า การวัดผลเป็นข้อมูลตั้งต้นที่จะนำไปสู่การประเมินผลทางการเรียนรู้ โดยเป็นกระบวนการที่ได้มาซึ่งข้อมูล ดังที่ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน (2559) ได้ให้ความหมายของการวัดและประเมินผลทางการเรียนรู้ไว้ว่า การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการให้ได้มาซึ่งข้อมูลเพื่อนำมาตีค่าตัดสินว่าผู้เรียน ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามสิ่งที่ต้องการ ให้เกิดขึ้นหรือไม่ ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งของการจัดการศึกษา เพราะข้อมูลดังกล่าวเป็นผลสะท้อนเกี่ยวกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งจะเป็นสารสนเทศที่เกิดประโยชน์ในการปรับปรุงและพัฒนาผู้เรียนให้มีลักษณะตามที่หลักสูตรกำหนด

นอกจากนี้ ความหมายของการวัดและประเมินผลทางการเรียนรู้ ยังครอบคลุมไปถึง การเปรียบเทียบเพื่อการตัดสินใจของครูผู้สอน โดยสุทธิวรรณ ตันติรจนาวงศ์ (2555) ได้ให้ความหมายของการการวัดประเมินผล การเรียนรู้ไว้ว่าการวัด เป็นการกำหนดค่าเป็นตัวเลขให้กับ สิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือปรากฏการณ์ใด ปรากฏการณ์หนึ่งที่ต้องการวัดโดยใช้กฎเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น เพื่อให้ค่าที่เป็นตัวเลขนั้นมีความหมายใน เชิงปริมาณเพื่อแทนคุณสมบัติของสิ่งที่ต้องการวัด การประเมินเป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูล สารสนเทศที่เหมาะสมและนำมาวิเคราะห์ตัดสินคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยนำผลการวัด มาเทียบกับ เกณฑ์ที่กำหนดไว้และสามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการตัดสินใจเพื่อเปลี่ยนแปลงปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงาน บอร์ดเกมเป็นสื่อและเทคนิคอยู่ใน จัดการเรียนรู้ มีการวัดและประเมินผลโดยสามารถออกแบบการวัดและประเมินผลได้อย่าง หลากหลาย ปัจจุบันเน้นให้ความสำคัญกับการประเมินการเรียนรู้มากกว่าการวัดผลทางการเรียนรู้

โดยการประเมิน(Assessment) เป็นกระบวนการที่เชื่อมโยงการจัดการเรียนรู้ของผู้สอนกับการเรียนรู้ของผู้เรียนเข้าไว้ด้วยกัน มโนทัศน์ที่สำคัญของการประเมิน ก็คือการเน้นที่การบรรยายถึงการเรียนรู้ของผู้เรียน การบ่งชี้ว่าผู้เรียนพัฒนาหรือก้าวหน้าในการเรียนรู้อย่างไร การวินิจฉัยข้อบกพร่องในการเรียนรู้ของผู้เรียน และให้ทิศทางหรือแนวทางที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้กับผู้สอนและผู้เรียนในขั้นต่อไปของการเรียนรู้ (อุไร ชีรัมย์, พรทิพย์ เอกวรารากร และ ทรงชัย อักษรคิด, 2563)

กล่าวโดยสรุป คือ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม หมายถึง กระบวนการที่ได้มาซึ่งข้อมูลที่นำไปสู่การวัดค่าหรือ ตัดสินเพื่อให้ทราบว่าผู้เรียนมีผลการเรียนรู้อยู่ในระดับใด ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามความต้องการที่เกิดขึ้นมากน้อยเพียงใด จากการใช้บอร์ดเกม เพื่อการเรียนรู้เชิงรุก โดยมีการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับหลักสูตร กิจกรรมการเรียนรู้ และพฤติกรรมของผู้เรียน โดยการสร้างและตรวจสอบเครื่องมือวัดและประเมินผลอย่างมีคุณภาพ ใช้ประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง

จุดมุ่งหมายของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การบ้านและประเมินผลทางการเรียนรู้มีจุดมุ่งหมายสำคัญหลายประการ ซึ่งแต่ละจุดมุ่งหมายล้วนนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงทั้งระบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีนักวิชาการและนักการศึกษา ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ไว้อย่างหลากหลาย โดยเรียบเรียงจาก บุญชม ศรีสะอาด (2559), สมนึก ภัททิยธนี (2560) และ พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2548) ซึ่งนำเสนอประเด็นดังนี้

การวัดและประเมินผล เพื่อการจำแนกหรือจัดประเภทผู้เรียนประเภทสอบได้และสอบตก หรือพิจารณาให้เกรด หรือจะประเภทอื่นๆ โดยอาศัยเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน การตัดสิน หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นการจำแนกคนออกเป็นกลุ่ม ๆ กลุ่มตามระดับความสามารถในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยมีการวัดผลเพื่อจัดลำดับความสามารถของนักเรียนกลุ่มเดียวกันว่าใครเก่งกว่า ใครควรได้อันดับที่ 1, 2, 3 หรือใครควรได้เกรด A, B, C ใครสอบได้ สอบตก หรือสอบผ่าน ไม่ผ่าน เป็นต้น เป็นการนำผลที่ได้จากการวัดมาเปรียบเทียบ ในการจัดตำแหน่งเหล่านี้แบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ เพื่อการจำแนก (Classification) ความสามารถของผู้เรียน และเพื่อการคัดเลือก (selection) บุคคลเข้าทำงานหรือศึกษาต่อ (บุญชม ศรีสะอาด, 2559; สมนึก ภัททิยธนี, 2560; พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2548)

การวัดและประเมินผล เพื่อการวินิจฉัย เป็นการค้นหาจุดบกพร่องของผู้เรียนที่มีปัญหาว่ายังไม่เกิดการเรียนรู้ตรงจุดใด แล้วหาทางช่วยเหลือซ่อมเสริมได้ถูกต้อง เรื่องใดเป็นสาเหตุที่ทำให้ นักเรียนมีความบกพร่อง จะได้หาทางแก้ไข ได้ตรงจุดที่เป็นปัญหาหรือการสอนซ่อมเสริมได้ถูกต้อง ในจุดหมายข้อนี้ถือเป็นสิ่งสำคัญในการแก้ไขปัญหาคือข้อบกพร่อง จะช่วยให้นักเรียนเจริญงอกงาม บรรลุตามความมุ่งหมายที่วางไว้ ในการวินิจฉัยข้อบกพร่องนั้น ต้องวิเคราะห์หาสาเหตุของ ข้อบกพร่องในการเรียนของผู้เรียนและการสอนของครู ถ้าหากทำการทดสอบแล้วพบว่าผู้เรียนคนใด

ทำผิดเรื่องใดก็จะช่วยให้ครูผู้สอนได้เรียนรู้ข้อบกพร่องของผู้เรียนเพื่อ สอนซ่อมเสริมหรือทบทวนในเรื่องนั้นๆได้ รวมทั้งเป็นข้อมูลในผู้สอนได้พิจารณาทบทวนการสอนข้อบกพร่องของตนเอง ว่าบกพร่องอย่างไรแล้วหาทางปรับปรุงต่อไป (บุญชม ศรีสะอาด, 2559; สมนึก ภัททิยธนี, 2560; พิชิต ฤทธิจรรณู, 2548)

การวัดและประเมินผล เพื่อจูงใจในการเรียน เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนจากสภาพที่ดี ไม่รู้หรือรู้น้อย ไปสู่สภาพที่รอบรู้ ทำให้รู้สภาพของตนเองแล้วอาจหาแก้ไข ผลการประเมิน โดยเฉพาะการประเมินผลย่อย หรือระหว่างการเรียนรู้การเรียนการสอนสามารถนำมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพในการเตรียม ให้สูงขึ้นได้ โดยนำผลมาแจ้งให้ผู้เรียนทราบเพื่อรู้หรือกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็น หรือใช้วิธีการซักถามเพื่อกำหนดปัญหา ให้ฝึกฝนเพื่อจูงใจให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้เพิ่มเติม (บุญชม ศรีสะอาด, 2559; พิชิต ฤทธิจรรณู, 2548)

การวัดและประเมินผล เพื่อทราบพัฒนาการและตรวจสอบความรู้พื้นฐาน เป็นการรู้ว่าสมรรถภาพของแต่ละคน มีพัฒนาการหรือเจริญงอกงามขึ้นจากเดิมมากน้อยเพียงใด โดยเป็นการวัดผลเพื่อเปรียบเทียบความสามารถของนักเรียนเอง (ไม่ได้เปรียบเทียบกับนักเรียนคนอื่น) เช่น การทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน หรือการวัดผลในแต่ละภาคเรียนแล้วนำผลจากการวัดของแต่ละคนมาเปรียบเทียบ เพื่อดูพัฒนาการของตนเอง เพื่อตรวจสอบความรู้ความสามารถและทักษะพื้นฐานของผู้เรียนก่อนที่จะเริ่มเรียนรู้บทเรียนใหม่ เนื่องจากเนื้อหาบทเรียน อาจจำเป็นต้องใช้ความรู้และทักษะพื้นฐานบางประการ ผู้สอนต้องตรวจสอบก่อนว่าผู้เรียนมีความรู้หรือทักษะพื้นฐานเพียงใด หากพบว่าไม่มีความรู้ หรือมีความรู้มากน้อยเพียงพอในเรื่องใด ก็จะได้ปรับพื้นฐานเสียก่อน การตรวจสอบพื้นฐานอาจทำได้โดยใช้แบบทดสอบหรือการซักถามก็ได้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2559; พิชิต ฤทธิจรรณู, 2548)

การวัดและประเมินผล เพื่อประเมินผลทางการศึกษาและตัดสินผลการเรียน เป็นการนำผลที่ได้มาตีค่าหรือสรุปคุณภาพว่าการจัดการศึกษามีประสิทธิภาพสูงหรือต่ำ ใช้ในการตัดสินผลการเรียน ผลการประเมินเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนหรือ หลังการประเมินผลรวมเพื่อสรุปคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนว่า ผู้เรียนบรรลุตามจุดประสงค์ของรายวิชา หรือระดับชั้นนั้นเพียงใดโดยนำผลการวัดทั้งหมดตลอดภาคเรียนหรือตลอดปี มาเป็นข้อมูลในการตัดสินผลขั้นสุดท้ายในรูปของการให้เกรด (บุญชม ศรีสะอาด, 2559; พิชิต ฤทธิจรรณู, 2548)

การวัดและประเมินผล เพื่อการพยากรณ์ เป็นการนำผลที่ได้จากการคาดคะเนหรือการทำนายเหตุการณ์ในอนาคต เช่น นำผลที่ได้ไปแนะแนวการศึกษา ว่าคนไหนเก่งวิชาใดบ้าง ควรเรียนสาขาใด อาชีพได้ จึงจะประสบความสำเร็จ ตัวอย่างของการวัดในลักษณะนี้ ได้แก่ การวัดความถนัด (Aptitude test) การวัดเชาวน์ปัญญา(intelligence test) หรือการวัดเพื่อคัดเลือกเข้าศึกษาต่อ นอกจากนี้ยังเป็นการทำนายอนาคตว่าผู้เรียนคนนี้จะเรียนวิชานั้น ๆ สำเร็จหรือไม่ หรือ

ในอนาคตเขาควรจะเรียนอะไรถึงจะดี ข้อควรตระหนักของการพยากรณ์ก็คือ แบบทดสอบที่ใช้ต้องมีคุณภาพ (บุญชม ศรีสะอาด, 2559; สมนึก ภัททิยธนี, 2560; พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2548)

กล่าวโดยสรุป คือ การวัดและประเมินผลมีจุดประสงค์เพื่อสำคัญ เพื่อการจำแนกหรือจัดประเภทผู้เรียนประเภทสอบได้และสอบตกหรือพิจารณาให้เกรด หรือจะประเภทอื่น ๆ เพื่อการวินิจฉัยค้นหาจุดบกพร่องของผู้เรียน เพื่อจูงใจในการเรียน เพื่อทราบพัฒนาการและตรวจสอบความรู้พื้นฐาน เพื่อประเมินผลทางการศึกษาและตัดสินผลการเรียน และเพื่อการพยากรณ์ โดยหัวใจสำคัญของการวัดและประเมินผลทางการศึกษา คือ การวัดและประเมินผลในการพัฒนาผู้เรียน

วิธีการและเครื่องมือการประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง เป็นการประเมินการแสดงออกของผู้เรียนรอบด้านตลอดเวลา ใช้ข้อมูลและวิธีการหลากหลาย ด้วยวิธีการและเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาวัตถุประสงค์ของการประเมิน เป็นการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนรอบด้าน ดังนั้น จึงใช้วิธีการที่หลากหลาย ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ เช่น การสังเกต สัมภาษณ์ การตรวจผลงาน การทดสอบ บันทึกจากผู้เกี่ยวข้อง การรายงานตนเองของผู้เรียน แฟ้มสะสมงาน เป็นต้น
2. กำหนดเครื่องมือในการประเมิน เมื่อกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมินให้เป็น การประเมินพัฒนาการของผู้เรียนรอบด้านตามสภาพจริงแล้ว ในการกำหนดเครื่องมือจึงเป็น เครื่องมือที่หลากหลาย เป็นต้นว่า
 - การบันทึกข้อมูล จากการศึกษา ผลงาน โครงการ หนังสือที่ผู้เรียนผลิตแบบบันทึกต่าง ๆ ได้แก่ แบบบันทึกความรู้สึกรู้สึก บันทึกความคิด บันทึกของผู้เกี่ยวข้อง (นักเรียน เพื่อน ครู ผู้ปกครอง) หลักฐานร่องรอยหรือผลงานจากการร่วมกิจกรรม เป็นต้น
 - แบบสังเกต เป็นการสังเกตพฤติกรรม การร่วมกิจกรรมในสถานการณ์ต่าง ๆ
 - แบบสัมภาษณ์ เป็นการสัมภาษณ์ความรู้สึก ความคิดเห็น ทั้งตัวผู้เรียน และผู้เกี่ยวข้อง
 - แฟ้มสะสมงาน เป็นสื่อที่รวบรวมผลงานหรือตัวอย่างหรือหลักฐานที่แสดงถึงผลสัมฤทธิ์ ความสามารถ ความพยายาม หรือความถนัดของบุคคลหรือประเด็นสำคัญที่ต้องเก็บไว้อย่างเป็นระบบ
 - แบบทดสอบ เป็นเครื่องมือวัดความรู้ ความเข้าใจที่ยังคงมีความสำคัญต่อการประเมินสำหรับผู้ประเมิน ประกอบด้วย ผู้เรียนประเมินตนเอง ครู เพื่อน/กลุ่มเพื่อน ผู้ปกครอง และผู้เกี่ยวข้องกับนักเรียน

เทคนิควิธีการประเมินตามสภาพจริง

ชาตรี เกิดธรรม (2553) ได้เสนอ เทคนิควิธีการประเมินตามสภาพจริงที่น่าสนใจ 7 วิธี ซึ่งจะช่วยให้การวัดและการประเมินผลตามสภาพจริงมีประสิทธิภาพ ซึ่งได้แก่

การสังเกต เป็นการเก็บข้อมูลพฤติกรรมด้านการใช้ความคิด การปฏิบัติงาน อารมณ์ ความรู้สึก และลักษณะนิสัย โดยสามารถทำได้ทุกที่ทุกเวลา ทั้งในห้องเรียน นอกห้องเรียน หรือในสถานการณ์อื่นนอกโรงเรียน ซึ่งมีวิธีดำเนินการอยู่สองลักษณะคือ การสังเกตทำได้โดยตั้งใจกับการสังเกตที่ทำโดยไม่ตั้งใจ การสังเกตโดยตั้งใจหรือมีโครงการสร้างหมายถึงการที่ครูกำหนดพฤติกรรมที่ต้องสังเกต รวมถึงช่วงเวลาและวิธีการสังเกต ส่วนการสังเกตแบบไม่ตั้งใจ หรือไม่มีโครงสร้างนั้น หมายถึงไม่มีกำหนดรายการสังเกตไว้ล่วงหน้า ครูอาจมีกระดาษแผ่นเล็ก ๆ ติดตัวไว้ตลอดเวลาเพื่อบันทึกเมื่อพบพฤติกรรมการแสดงออกที่มีความหมาย

การสัมภาษณ์ เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ใช้เก็บข้อมูลพฤติกรรมของนักเรียนในด้าน ความคิด สติปัญญา ความรู้สึก กระบวนการขั้นตอนในการทำงาน และวิธีแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ดี ซึ่งเป็นวิธีที่อาจใช้ประกอบการสังเกตเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มั่นใจมากยิ่งขึ้น โดยก่อนที่ครูจะสัมภาษณ์นั้น ควรหาข้อมูลเกี่ยวกับภูมิหลังของนักเรียนและเตรียมชุดคำถามล่วงหน้าเสียก่อน เพื่อให้การสัมภาษณ์เจาะตรงประเด็นและได้ข้อมูลเพิ่มเติม และขณะสัมภาษณ์ครูควรใช้วาจา ท่าทาง น้ำเสียงที่อบอุ่นเป็นกันเอง เพื่อนักเรียนรู้สึกปลอดภัย และมีแนวโน้มจะให้ข้อมูลต่างๆ ควรสัมภาษณ์นักเรียนด้วยคำถามที่เข้าใจง่าย และอาจใช้การสัมภาษณ์กับบุคคลใกล้ชิดนักเรียนร่วมด้วยเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนเพิ่มเติม

การตรวจงาน เป็นการวัดและประเมินผลที่เน้นการนำผลการประเมินไปใช้ทันทีใน 2 ลักษณะ คือ เพื่อการช่วยเหลือนักเรียนและเพื่อช่วยปรับปรุงการสอนของครู จึงเป็นการประเมินที่ควรดำเนินการตลอดเวลา และควรมีลักษณะที่ครูสามารถประเมินพฤติกรรมระดับสูงของนักเรียนได้ เช่น การตรวจแบบฝึกหัด ผลงานภาคปฏิบัติ โครงการ/โครงการต่างๆ เป็นต้น

การรายงานตนเอง เป็นการให้นักเรียนเขียนบรรยายหรือตอบคำถามสั้น ๆ หรือตอบแบบสอบถามที่ครูสร้างขึ้น เพื่อสะท้อนถึงการเรียนรู้ของนักเรียนทั้งความรู้ ความเข้าใจ วิธีคิด วิธีทำงานความพอใจในผลงาน ความต้องการพัฒนาตนเองให้ดียิ่งขึ้น

การใช้บันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นการรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับตัวนักเรียนผลงานนักเรียน โดยเฉพาะความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของนักเรียนจากแหล่งต่าง ๆ เช่น จากเพื่อนครูหรือผู้ปกครอง เป็นต้น

การใช้ข้อสอบแบบเน้นการปฏิบัติจริง คือการใช้แบบทดสอบเพื่อวัดสิ่งที่นักเรียนได้ปฏิบัติจริง ซึ่งข้อสอบนั้นจะต้องมีความหมายต่อผู้เรียน เลียนแบบสภาพความเป็นจริง ครอบคลุม

ความสามารถของผู้เรียนและเนื้อหาตามหลักสูตร เน้นให้มีหลายคำตอบและหลายวิธีหาคำตอบและมีเกณฑ์การให้คะแนนที่ชัดเจน

การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน แฟ้มสะสมงาน หมายถึง สิ่งที่ใช้สะสมงานของนักเรียนอย่างมีจุดประสงค์ อาจเป็นแฟ้ม กล่อง แผ่นดิสก์ หรืออัลบั้ม ก็ได้ แฟ้มสะสมผลงานนี้จะเป็นหลักฐานสะท้อนให้เห็นถึงความพยายาม ความก้าวหน้า และผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนวิธีการประเมินตามสภาพจริงที่ได้กล่าวแล้วนั้น ถ้าจะให้ดีมาซึ่งผลการเรียนรู้ที่แท้จริงของนักเรียนนั้น ครูควรจะใช้วิธีการเก็บข้อมูลหลาย ๆ วิธีรวมกัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลาย และครอบคลุมพฤติกรรมทุกด้าน รวมถึงมีเกณฑ์การประเมินชัดเจน และมีจำนวนมากเพียงพอที่จะประเมินผลที่เกิดขึ้นในตัวนักเรียนอย่างมั่นใจจึงจะถือว่าเป็นการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถนำไปอ้างอิงได้นั่นเอง

ประโยชน์ของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ประโยชน์ของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มีประโยชน์ต่อทั้งผู้เรียน ผู้สอน และมีประโยชน์ต่อทั้งระบบการศึกษา ช่วยให้เราไปถึงพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อแก้ไขปัญหาทางการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างตรงจุด และยังสามารถหนุนเสริมผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้มีนักวิชาการ และนักการศึกษาได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวัดและประเมินผลทางการเรียนรู้ไว้หลากหลาย โดยสมนึก ภัททิยธนี (2560) และอิทธิเดช น้อยไม้ (2560) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวัดผลทางการศึกษาไว้ 4 ประเด็น ได้แก่

1. ประโยชน์ต่อนักเรียน คือช่วยให้นักเรียนทราบว่าตนเองมีความรู้ความสามารถเด่นและด้อยเพียงใด มีความสามารถอยู่ในระดับใด ถ้ามีข้อบกพร่องจะได้ปรับปรุงแก้ไข ช่วยให้ผู้เรียนเห็นถึงความสามารถและความถนัดของตนเอง พัฒนาตนเองไปในแนวทางที่เหมาะสม ทำให้เข้าใจตนเองยิ่งขึ้น และช่วยให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนและความเข้าใจในบทเรียนเพิ่มขึ้น ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น ทำให้มีนิสัยใฝ่เรียน และรักการเรียนมากขึ้น (สมนึก ภัททิยธนี, 2560; อิทธิเดช น้อยไม้, 2560)

2. ประโยชน์ต่อครูผู้สอน คือช่วยให้ครูได้รู้จักนักเรียนในด้านต่าง ๆ ละเอียดยิ่งขึ้น ช่วยให้ครูเลือกกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ครูทราบถึงว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ ทราบถึง ประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน ช่วยให้ครูผู้สอนได้จัดกลุ่มผู้เรียน ตามรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ช่วยให้ครูสามารถรายงานผลการศึกษาให้นักเรียน ผู้ปกครอง อาจารย์ ฝ่ายแนะแนว และสถาบันการศึกษาที่นักเรียนจะไปเรียนต่อได้ทราบ และนำข้อมูลที่ได้จากการวัดประเมินผล ไปต่อยอดเพื่อแก้ไขปัญหา หรือพัฒนางานวิจัยต่อไปได้ (สมนึก ภัททิยธนี, 2560; อิทธิเดช น้อยไม้, 2560)

3. ประโยชน์ต่อฝ่ายแนะแนว คือฝ่ายแนะแนวนำผลการเตรียมไปประกอบการแก้ไข ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดกับนักเรียน ช่วยให้ฝ่ายแนะแนวนำการเรียนหรือแนวอาชีพได้ถูกต้อง เพราะการวัดและประเมินผลจะช่วยให้ทราบว่าผู้เรียนถนัดด้านใด อย่างไร (สมนึก ภัททิยธนี, 2560)

4. ประโยชน์ต่อฝ่ายบริหาร ช่วยในการวางแผนการเรียนการสอน และบริหารโรงเรียน ได้อย่างถูกต้องยิ่งขึ้น เช่น การจัดการ ครูเข้าชั้น การส่งเสริมการสอนเด็กเรียนช้า การจัดการสอนซ่อมเสริม เป็นต้น ช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของโรงเรียน ได้แก่ การเลื่อนขั้นรับ นักเรียนเข้าใหม่ การจัดชั้นเรียน และแนวทางการใช้หลักสูตร เป็นข้อมูลในการประเมินผลการ ปฏิบัติงานของครูและบุคคลที่เกี่ยวข้อง และนอกจากนี้ ยังช่วยให้ผู้บริหารทราบถึงสภาพแท้จริงของ โรงเรียน ว่ามีสิ่งใดที่เป็นจุดเด่น และจุดบกพร่องที่ควรปรับปรุงแก้ไข ทราบถึงประสิทธิภาพของ การจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนในโรงเรียน และช่วยให้ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการรายงาน ผลการจัดการศึกษาและประชาสัมพันธ์โรงเรียนให้กับผู้ปกครอง สาธารณชนและหน่วยงานต้นสังกัด ได้ทราบ (สมนึก ภัททิยธนี, 2560; อิทธิเดช น้อยไม้, 2560)

กล่าวโดยสรุป คือ ประโยชน์ของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มีประโยชน์ในหลายด้าน ได้แก่ ประโยชน์ด้านครูผู้สอน คือ ช่วยให้ผู้สอนได้ทราบถึงความสามารถของผู้เรียน พฤติกรรม การเรียนรู้ของผู้เรียน ว่าเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ อีกทั้งยังช่วยให้ผู้สอนได้ ทราบถึงประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ ทราบถึงบริบทผู้เรียน ที่สามารถจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ได้ ทั้งนี้ผลของพฤติกรรมการณ์ในยุคนี้อาจกล่าวช่วยให้ครู ได้แก้ไขในจุดด้อย และพัฒนาจุดเด่นของผู้เรียน ได้อย่างตรงจุด ประโยชน์ด้านผู้เรียน คือ ช่วยให้ผู้เรียนได้ทราบถึงระดับความรู้ความสามารถของ ตนเอง เพื่อนำไปสู่แนวทางในการพัฒนาตนเองได้อย่างเหมาะสม กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และความใฝ่เรียนรู้ เกิดขึ้นในวิชาเรียนหรือชั้นเรียน และช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการทำความเข้าใจ เนื้อหาได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น เนื่องจากในการวัดและประเมินผลแต่ละครั้ง ผู้เรียนจำเป็นต้อง ทบทวน และเตรียมตัวในการวัดและประเมินผล และด้านการบริหารจัดการโรงเรียน คือช่วยให้ ผู้บริหารทราบถึงสภาพแท้จริงของนักเรียนตนเอง ทราบถึงสภาพการจัดการเรียนรู้ของครู โดยข้อมูล สภาพแท้จริงของนักเรียน อาจมีทั้งกลุ่มเก่ง กลุ่มอ่อน และกลุ่มที่มีปัญหา และอื่น ๆ ซึ่งจำเป็นจะต้อง บริหารจัดการให้ฝ่ายแนะแนว หรือฝ่ายบริหารได้ช่วยแก้ไขปัญหาผู้เรียนและส่งเสริมผู้เรียน ได้ตรงตามความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคล นอกจากนี้ ยังมีประโยชน์ในการจัดทำ รายงานทางการศึกษา เพื่อประชาสัมพันธ์ และสื่อสารกับสังคมอีกด้วย

อ้างอิง

ชาตรี เกิดธรรม. (2553). *เทคนิคการสอนแบบโครงงาน*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. (2559). *การวัดและประเมินผลการเรียนรู้*. ใน คณาจารย์ภาควิชาและพัฒนาศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (บรรณธิการ). *การวัดและประเมินผล การศึกษา*. (หน้า 15). พิมพ์ครั้งที่ 2. มหาสารคาม : ตักสิลาการพิมพ์.

บุญชม ศรีสะอาด. (2559). *ความรู้พื้นฐานของการวัดและประเมินผล*. ใน คณาจารย์ภาควิชาและพัฒนาศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (บรรณธิการ). *การวัดและประเมินผลการศึกษา*. (หน้า 7). พิมพ์ครั้งที่ 2. มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.

พิชิต จำรูญ. (2548). *หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ :

แฮสส์ ออฟ เคอร์มิสท์.

สมนึก ภัททิยธนี. (2560). *การวัดผลทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 11. กาฬสินธุ์ : ประสานการพิมพ์.

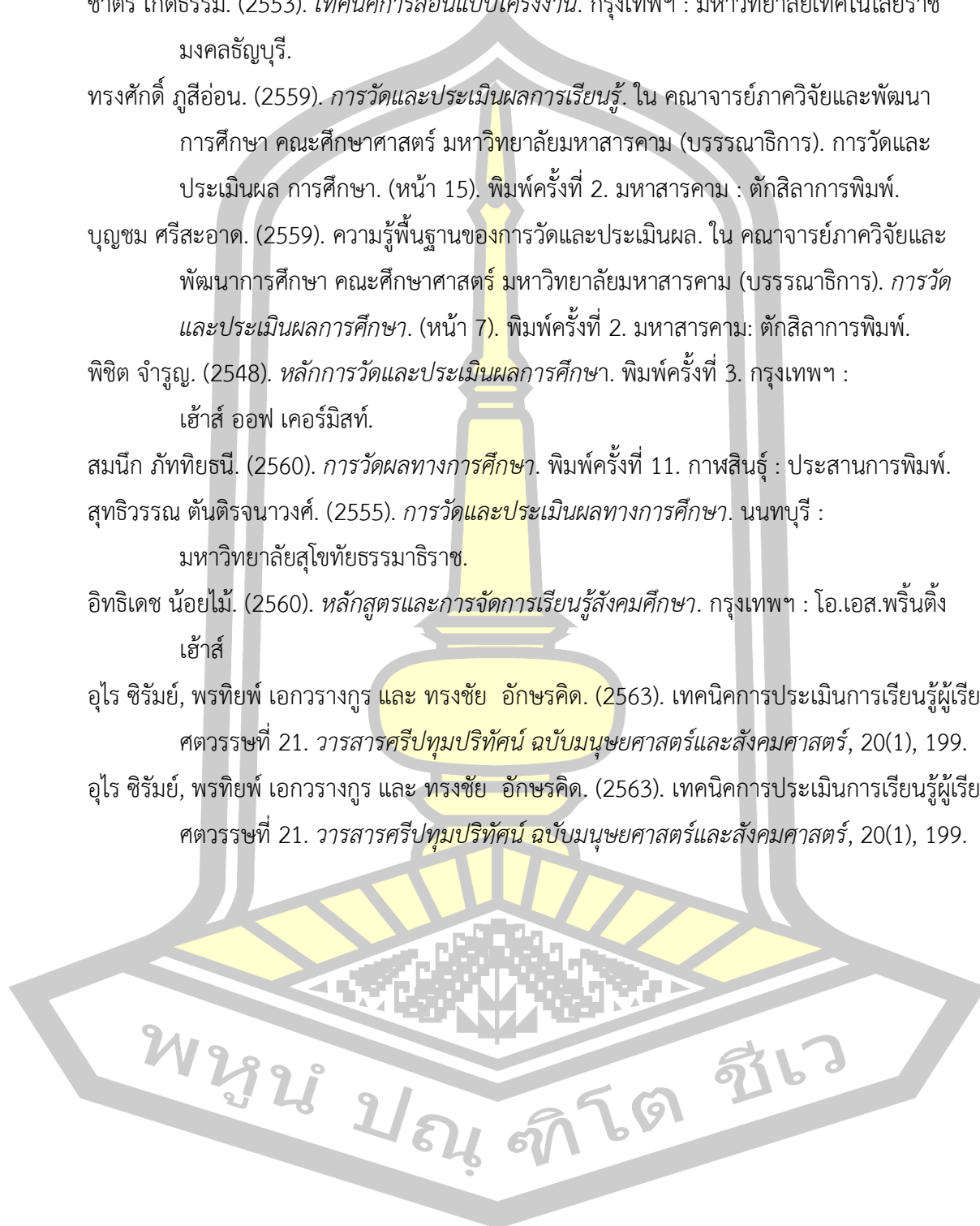
สุทธิวรรณ ตันติรจนาวงศ์. (2555). *การวัดและประเมินผลทางการศึกษา*. นนทบุรี :

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

อิทธิเดช น้อยไม้. (2560). *หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา*. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.พรีนติ้ง
แฮสส์

อุไร ชีรัมย์, พรทิพย์ เอกวางกูร และ ทรงชัย อักษรคิด. (2563). เทคนิคการประเมินการเรียนรู้ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21. *วารสารศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 20(1), 199.

อุไร ชีรัมย์, พรทิพย์ เอกวางกูร และ ทรงชัย อักษรคิด. (2563). เทคนิคการประเมินการเรียนรู้ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21. *วารสารศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 20(1), 199.



(ใช้สำหรับศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง)

ใบงานที่ 4

ชื่อ.....สังกัด.....

คำชี้แจง ให้ผู้เข้าร่วมสรุปสาระสำคัญหรือแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกมในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา



(ใช้สำหรับการฝึกอบรม)

ใบกิจกรรมที่ 4

ชื่อ.....สังกัด.....

คำชี้แจง

1. ผู้เข้าร่วมพัฒนาแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 6-8 คน ศึกษาการการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกมในเอกสารประกอบการอบรม
2. ผู้เข้าร่วมแต่ละกลุ่มทำกิจกรรมออกแบบการวัดและประเมินผลจากการใช้บอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ โดยออกแบบเครื่องมือพร้อมแนวทางการนำไปใช้สำหรับการประเมินการเรียนรู้
3. นำเสนอแผนออกแบบบอร์ดเกม โดยตัวแทนกลุ่มนำเสนอ กลุ่มละ 7-10 นาที



บรรณานุกรม

- จรรยา พานิชย์พลินไชย และสุพรทิพย์ ชนภัทรโชติวัต. (2559). การศึกษาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตระดับปริญญาตรีคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร. สักทอง : วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (สทมส.). 22(2), 25.
- จำรัส จันทะ. (2562). การออกแบบบอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ เรื่องอาชีพ (JOBS) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษา ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการการเรียนรู้และนวัตกรรมการศึกษา คณะวิทยาการการเรียนรู้และศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- จิรกรณ์ ศิริประเสริฐ. (2541). ความแตกต่างทางเพศในเกมและกิจกรรมพลศึกษาสำหรับเด็ก. วารสารวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและกีฬา. 2 (1), 79-85
- จิราภรณ์ ยกอินทร์. (2560). การจัดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.
- เจียรนัย ธนธรรมาคูณ. (2564). การออกแบบเรขศิลป์เพื่อแบรนด์บอร์ดเกมที่สอดแทรกความรู้สำหรับเจนเอเรชันวาย. ปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาานภูมิศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนกานต์ สุวรรณทรัพย์. (2555). การเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.
- ชัยเสกสรรค์ พรหมศรี. (2559). การใช้เกมกระดานเพื่อสร้างความตระหนักรู้ต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติทางธรรมชาติ. วารสารปัญญาภิวัฒน์. 8(3), 272.
- ชาติรี เกิดธรรม. (2553). เทคนิคการสอนแบบโครงงาน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- ชาติรี เกิดธรรม. (2553). เทคนิคการสอนแบบโครงงาน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- ฐิติพล ขำประถม. (2558). “บอร์ดเกม” ธุรกิจแนวใหม่ที่กำลังเติบโต. [ออนไลน์] ได้จาก : <https://www.komchadluek.net/news/kom-kid/204681>. [วันที่เข้าถึง 13 มกราคม 2566]
- ณัชชา เจริญชนะกิจ และโสเมธาย บุญญานันต์. (2565). แนวทางการออกแบบบอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้สะเต็มศึกษาที่มีประสิทธิภาพ และเครื่องมือวางแผนการออกแบบบอร์ดเกมการศึกษา. วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 50(4), 9/14.

- ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. (2559). การวัดและประเมินผลการเรียนรู้. ใน คณาจารย์ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (บรรณาธิการ). *การวัดและประเมินผลการศึกษา*. (หน้า 15). พิมพ์ครั้งที่ 2. มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.
- นุชจรี กิจวรรณ,. (2551). กระบวนการคิดเชิงออกแบบ: มุมมองใหม่ของระบบสุขภาพไทย. *วารสารพยาบาล*, 33(1), 5-14.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2559). ความรู้พื้นฐานของการวัดและประเมินผล. ใน คณาจารย์ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (บรรณาธิการ). *การวัดและประเมินผลการศึกษา*. (หน้า 7). พิมพ์ครั้งที่ 2. มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.
- บุหงา วัฒนะ. Active Learning. *วารสารวิชาการ*, 6(9), 30-34.
- ปราวีณา สุวรรณรัฐโชติ. (2551). *การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปริญทร์ นิตธิธรรมานุสรณ์. (2565). การประยุกต์ใช้บอร์ดเกมการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสมาธิ. *วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์*, 7(3), 294.
- พัชรวงค์ ตามา และเนาวนิตย์ สงคราม. (2562). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยการคิดเชิงออกแบบร่วมกับหลักการสอนแบบทริซเพื่อส่งเสริมการแก้ปัญหาทางวิศวกรรมของ นิสิตนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ระดับปริญญาบัณฑิต. *วารสารวิศวกรรมศาสตร์ราชมนคลธัญบุรี. วารสารวิศวกรรมศาสตร์ ราชมนคลธัญบุรี*, 17(2), 37-47.
- พิชิต จำรูญ. (2548). *หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : เอ้าส์ ออฟ เคอร์มิสส์.
- พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ อุทอง. *ลูกเต๋า : การละเล่นโบราณ ? ในวัฒนธรรมทวารวดี ที่เมืองอุทอง* [ออนไลน์]. ได้จาก: URL. <https://shorturl.asia/QS0xV> [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2566].
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2550). *ทักษะ 5C เพื่อการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้และการจัดการเรียน*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มานิตย์ อาษานอก. (2561). การบูรณาการกระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้. *วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 1(1), 8.
- รักชน พุทธรังษี. (2560). *การประยุกต์ใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะสื่อสารการแสดง*. (ปริญญามหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต สาขานิเทศศาสตร์ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รัชนิวรรณ ตั้งภักดี. (2565). การพัฒนารูปแบบการสร้างบอร์ดเกมเพื่อการศึกษาในประเทศไทย.

วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ, 15(2), 119.

รัชนุพรรณ คำสิงห์ศรี. (2562). การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาศาลาไม้ขนาดเล็ก. วารสาร

สถาปัตยกรรมการออกแบบและการก่อสร้าง, 1(3), 1-24.

วราภรณ์ ลิ้มเปรมวัฒนา และกันตภณ ธรรมวัฒนา. (2560). พฤติกรรมในการเล่นเกมนกระดานและองค์ประกอบของปัจจัยทางด้านผลกระทบจากการเล่นเกมของวัยรุ่น ในเขต

กรุงเทพมหานคร. วารสารวิจัยสังคม. 40(2), 114.

ศักดา ไชยกิจภิญโญ. (2548). สอนอย่างไรให้ Active Learning. วารสารนวัตกรรมการเรียนการสอน, 2(2), 12-15.

ศิริพร มโนพิเชฐวัฒนา. (2547). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ แบบบูรณาการที่เน้นผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ที่กระตือรือร้น เรื่อง ร่างกายมนุษย์. ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สมนึก ภัททิยธนี. (2560). การวัดผลทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 11. กทม. : ประสานการพิมพ์.

สถณี อาชวานันทกุล. (2559). Board game universe จักรวาลกระดานเดียว. กรุงเทพฯ : แชลมอน.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2552). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

พุทธศักราช 2551. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). คู่มือการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา.

กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิก.

สุดหทัย รุจิรัตน์. (2558). การเสริมพลังเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียน. วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร, 13(1), 109.

สุทิวรรณ ตันติรจนาวงศ์. (2555). การวัดและประเมินผลทางการศึกษา. นนทบุรี :

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

อิทธิเดช น้อยไม้. (2560). หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.พรินติ้ง

เฮาส์

อุไร ชีรัมย์, พรทิพย์ เอกวรารกูร และทรงชัย อักษรคิด. (2563). เทคนิคการประเมินการเรียนรู้ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21. วารสารศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 20(1), 199.

อุไร ชีรัมย์, พรทิพย์ เอกวรารกูร และทรงชัย อักษรคิด. (2563). เทคนิคการประเมินการเรียนรู้ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21. วารสารศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 20(1), 199.

Adams, E., and Domans, J. *Game mechaics: Advanced game design*. California: New Rider Game, 2012.

- Alex de Voogt and Jelmer W. Eerkens. (2018). Cubic Dice: Archaeological Material for Understanding Historical Processes. *Openedition Journals*, 2018(34), 103-104.
- Austin Mardon and Others. (2020). *The history of board games*. Edmonton : Golden Meteorite Press.
- Bonwell, C.C. and Eison, J.A. (1991). *Active Learning : Creative Excitement in the Classroom*. Washington, D.C. : ASHE-ERIC Higher Education Reports.
- Brathwaite, B. and Schreiber, I. (2009). *Challenges for Game Designers: Non-digital Exercises for Video Game Designers*. United States of America: Course Technology
- Darling-Hammond, L. and Baratz-Snowden, J. (2005). *A good teacher in every classroom: Preparing the highly qualified teachers our children deserve*. San Francisco, CA: John Wiley & Sons.
- Diana Garvin. (2021). Militarizing Monopoly: Game Design for Wartime. *Massachusetts Institute of Technology*, 37(3), 33.
- Fran,cois Van Lishout and Others. (2014). *Monte-Carlo Tree Search in Backgammon*. ResearchGate. [online]. Available from: <https://shorturl.asia/qtfZh> [accessed 15 May 2022].
- Gaspar Pujol Nicolau. (2009). *Tradiional cosmological sysbolism in ancient board game [Doctorate n ciencias human, social I juridiques]*. Barcelona : Department Humanitats. International University of Catalonia.
- Geven K Attard. (2012). *Time for Student-Centred Learning*. Scotland : L. Wilson.
- Greg Costikyan. (1994). I have no words i must design. *a British roleplaying journal*, 1994(2), 9,17.
- Hunsucker, A.I. (2016). *Board games as a platform for collaborative learning*. (Research Report). [online]. Available from: <https://shorturl.asia/zTv6B>. [accessed 13 January 2022].
- Irving Finke. (2007). *Ancient Board Games in Perspective: Papers from the 1990 British Museum Colloquium, with Additional Contributions*. British : British Museum Press.
- Jacob Schmidt-Madsen. (2021). The crux of the cruciform: retracing the early history of chaupar and pachisi. *Board Game Studies Journal*, 15(1), 29.

- Kim, D., Y. (2019). A Design Methodology Using Prototyping Based on the Digital-Physical Models in the Architectural Design Process. *Sustainability*, 11(16), 1-23.
- Krzysztof Pietroszek, Zaki Agrarharja and Christian Eckhardt. (2021). *The Royal Game of Ur: Virtual Reality Prototype of the Board Game Played in Ancient Mesopotamia*. ResearchGate. [Online]. 2021. Available from: URL.<https://shorturl.asia/QO2bW> [accessed 15 May 2022].
- Marks, John L. (1970). *Teaching Elementary School Mathematics*. New York : Riders Game, 2012.
- Mayers, C. and Jones, T. (1993). *Promoting active learning: strategies for the college classroom*. San Francisco : Jossey-Bass
- McKinney, K. and Heyl, B. (2008). *Sociology Through Active Learning*. 2nd ed. Thousand Oaks, CA: SAGE/Pine Forge Press.
- Mei Andini, Tri Nova Hasti Yuniarta. (2018). *The Development of Borad game “The Adventure Of Algebra” in The Senior High School Mathematics Learning*. 9(2), 95.
- Parlett, D. (1999). *The Oxford history of board games*. New York : Oxford University. Press
- Perez, C.C. (2019). *Invisible Women: Data Bias in a World Designed for Men*. Abrams.
- Peter A. Piccione. (1980). *In Search of the Meaning of Senet*. America: Archaeological Institute of America.
- Petty, G. (2004). *Active learning work: The evidence*. [online]. Available from : <http://www.geoffpetty.com>. [accessed 12 January 2022].
- Shenker, J. I. , Goss, S. A. and Bernstein, D. A. (1996) . *Instructor,s Resource Manual for Psychology: Implementing Active Learning in the Classroom*. [online] . Available from: <https://s.prych/uiuic.edu/~jskenker/active.html>. [accessed 12 January 2022].
- Siliberrman, M. (1996). *Active Learning 101 strategies to tech any subject*. Boston : Allyn & Bacon.
- Silverman, D. (2013). *How to learn board game design and development*. Massachusetts : McGraw-Hill.

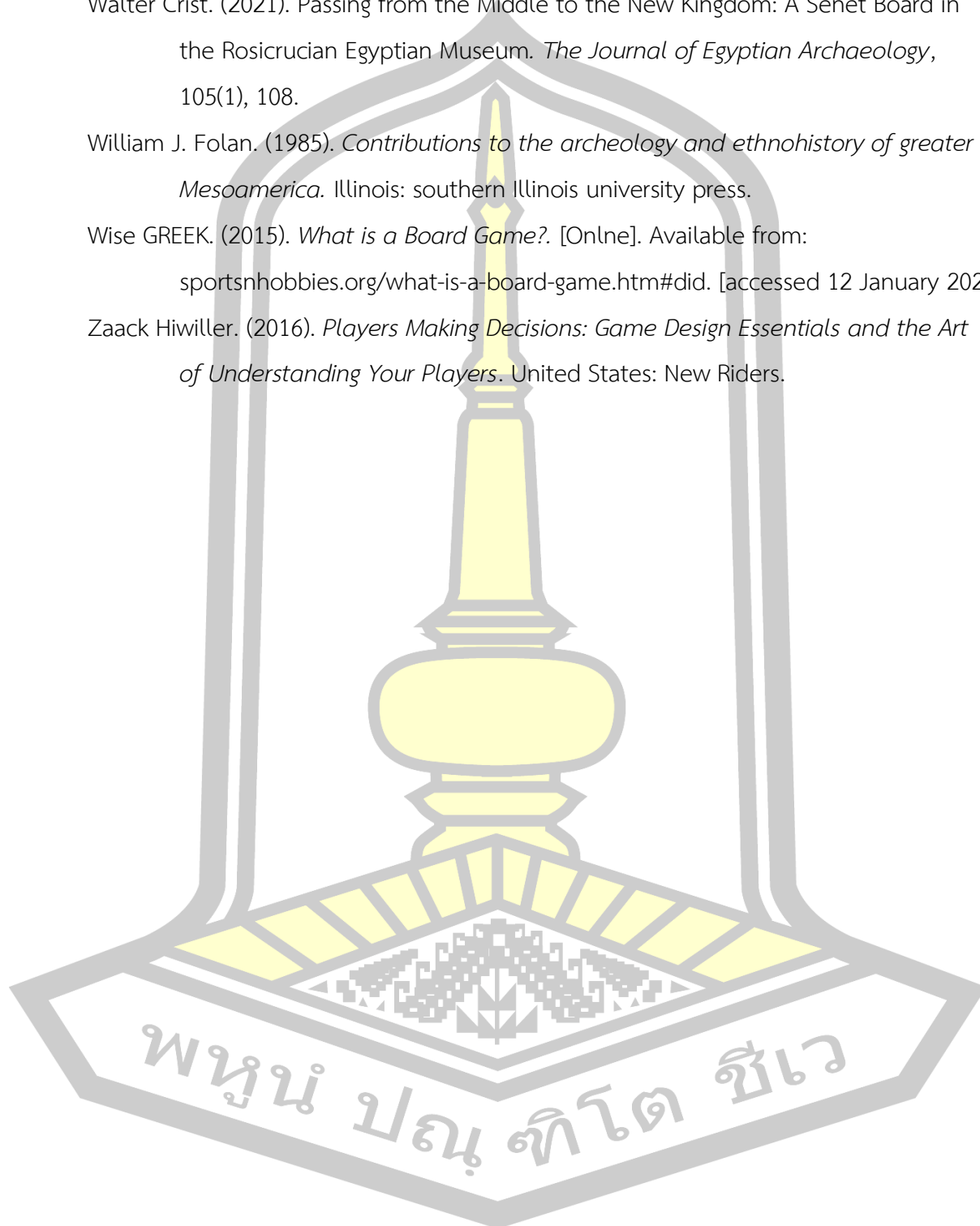
Stacy Zeiger. (2015). *English Education*. Miami State : Miami University.

Walter Crist. (2021). Passing from the Middle to the New Kingdom: A Senet Board in the Rosicrucian Egyptian Museum. *The Journal of Egyptian Archaeology*, 105(1), 108.

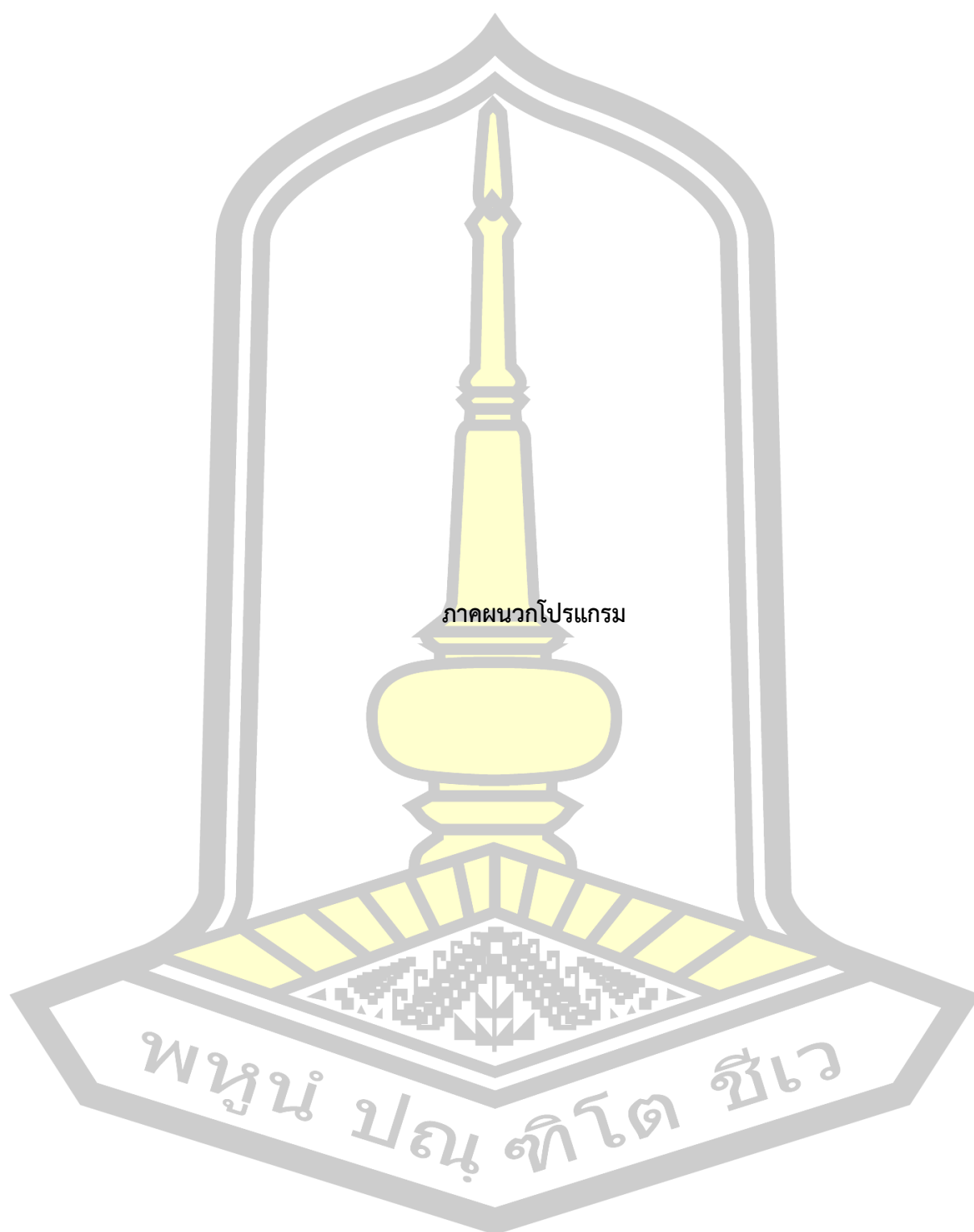
William J. Folan. (1985). *Contributions to the archeology and ethnohistory of greater Mesoamerica*. Illinois: southern Illinois university press.

Wise GREEK. (2015). *What is a Board Game?*. [Online]. Available from: sportsnhobbies.org/what-is-a-board-game.htm#did. [accessed 12 January 2022].

Zaack Hiwiler. (2016). *Players Making Decisions: Game Design Essentials and the Art of Understanding Your Players*. United States: New Riders.



พหุ ประทีป ชีวะ



แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการเข้าร่วมการพัฒนา

โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการ

เรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

ชื่อ.....สกุล.....สังกัด.....

- คำชี้แจง** 1. แบบทดสอบมีจำนวนทั้งหมด 30 ข้อ 30 คะแนน กำหนดเวลา 40 นาที
2. โปรดทำเครื่องหมายกากบาท (X) ทับตัวเลือกที่ท่านเห็นว่าถูกต้องเพียงข้อเดียว
-

1. การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) มีความหมายตรงกับข้อใดมากที่สุด
 - ก. ผู้สอนเป็นผู้กระทำหรือลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง
 - ข. ผู้เรียนเป็นผู้กระทำหรือลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง
 - ค. ผู้บริหารเป็นผู้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง
 - ง. ครูผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการชี้แนะผู้เรียน
2. พื้นฐานแนวคิดของรูปแบบ Active Learning มุ่งเน้นให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ ยกเว้น ข้อใด
 - ก. กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความรับผิดชอบร่วมกัน และการมีวินัยในการทำงาน
 - ข. กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนการสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน และร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขัน
 - ค. กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความตื่นตัวในกิจกรรมกีฬา นันทนาการ
 - ง. กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนตื่นตัว สร้างองค์ความรู้และจัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง
3. ข้อใด ไม่ใช่ ลักษณะของกระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning
 - ก. การเรียนการสอนที่สร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียน อ่าน พูด ฟัง คิด
 - ข. การเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพทางสมอง
 - ค. การเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้สอนเสนอความคิดของตนเอง
 - ง. การเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้
4. ครูเพ็ญศรี ออกแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และ เน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ผ่านการถ่ายทอดของครูสมศรีเป็นหลัก อย่างทุ่มเท และตั้งใจ วิธีการสอนของครูสมศรีสอดคล้องกับข้อใด
 - ก. กระบวนการเรียนรู้แบบ Passive Learning
 - ข. กระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning
 - ค. กระบวนการเรียนรู้แบบ Negative Learning
 - ง. กระบวนการเรียนรู้แบบ Positive e Learning

5. ข้อใดไม่ใช่องค์ประกอบของสมรรถนะตามแนวคิดของแมคเคิลแลนด์

- ก. ความรู้
- ข. ทักษะ
- ค. ความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง
- ง. แรงบันดาลใจ

6. คำว่า “สมรรถนะ” ตรงกับคำภาษาอังกฤษว่าอย่างไร

- ก. compete
- ข. competency
- ค. competence
- ง. Comparative

7. ข้อใดสรุปองค์ประกอบของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้สมบูรณ์มากที่สุด

- ก. การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ และพัฒนาสื่อการจัดการเรียนรู้
- ข. การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล
- ค. การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้และพัฒนาสื่อการจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้
- ง. การออกแบบสื่อ การพัฒนาสื่อ และการนำสื่อไปใช้กับผู้เรียน

8. ข้อใดให้จำกัดความของคำว่า “บอร์ดเกม” ได้สมบูรณ์ที่สุด

- ก. เกมกระดานที่สามารถเล่นได้ทั้งบนโต๊ะและออนไลน์
- ข. เกมกระดานที่ใช้เฉพาะการใช้ลูกเต๋าและการ์ดเกมในการเล่น
- ค. เกมกระดานที่จำกัดวงผู้เล่นไม่เกิน 5 คนเท่านั้น
- ง. เกมกระดานมีอุปกรณ์เฉพาะในการเล่น เช่น กระดาน เบี้ย หิน ลูกเต๋า การ์ด หรือชิ้นส่วนอื่น ๆ

9. ข้อใดไม่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ความเป็นมาของบอร์ดเกม

- ก. การสร้างเกมการเล่น Senet ของชาวอียิปต์โบราณ
- ข. การสร้างการเล่นรี้เข้าสารสมัยอดีตของไทย
- ค. การสร้างเกมการเล่น knucklebones game ของชาวสุเมเรียน
- ง. การสร้างเกมการเล่น Mancala ในแอฟริกา

10. ข้อใดไม่จัดเป็นแนวของบอร์ดเกม

- ก. เกมแนวใช้ไฟ
- ข. เกมแนวปาตั่วเกม
- ค. เกมแนวครอบครวั
- ง. เกมแนวกลยุทธ์

11. ข้อใดไม่ใช่หมวดหมู่ของกลศาสตร์ของบอร์ดเกมตามแนวคิดของ Adamans & Domans (2012)

- ก. หมวดหมู่วัตถุ (Object)
- ข. หมวดหมู่การกระทำ (Actions)
- ค. หมวดหมู่ความรู้ (Knowledge)
- ง. หมวดหมู่พื้นที่ (Space)

12. บอร์ดเกมเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้อย่างไร

- ก. เป็นสื่อในการจัดการเรียนรู้
- ข. เป็นเทคนิคในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
- ค. ถูกทั้งข้อ ก และ ข
- ง. ถูกเฉพาะข้อ ข

13. ขั้นตอนการออกแบบบอร์ดเพื่อการเรียนรู้เกมมักเริ่มต้นจากขั้นตอนใด

- ก. การออกแบบภาพประกอบเกม
- ข. การทดสอบระบบเกม
- ค. การกำหนดกลไกของบอร์ดเกม
- ง. การกำหนดมโนทัศน์ของบอร์ดเกม

14. ข้อใดเป็นการใช้บอร์ดเกมเป็นสื่อเพื่อพัฒนาผู้เรียนตามหลักการของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมากที่สุด

- ก. การใช้บอร์ดเกมเพื่อเป็นใบความรู้ให้นักเรียนได้อ่านศึกษา
- ข. การใช้บอร์ดเกมเพื่อเป็นสื่อให้ครูถ่ายทอดความรู้ไปสู่ผู้เรียน
- ค. การใช้บอร์ดเกมที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงของผู้เรียน
- ง. การใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

15. การใช้สื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ควรคำนึงถึงสิ่งใดมากที่สุด

- ก. สื่อ
- ข. ผู้สอน
- ค. หลักสูตร
- ง. ผู้เรียน

16. ข้อใดไม่ใช่เทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดของ McKinney (2008)
- ก. การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem based learning)
 - ข. การเรียนรู้แบบใช้เกม (Games)
 - ค. การเรียนรู้แบบแลกเปลี่ยนความคิด (Think-Pair-Share)
 - ง. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning group)
17. ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดให้สาระย่อยในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ไว้มี่สาระ
- ก. 3 สาระ
 - ข. 4 สาระ
 - ค. 5 สาระ
 - ง. 6 สาระ
18. หากต้องการพัฒนาสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ให้ดึงดูดความสนใจ ควรคำนึงถึงข้อใด
- ก. เนื้อหาในรายวิชา
 - ข. ธรรมชาติของผู้เรียน
 - ค. งบประมาณในการจัดทำ
 - ง. ความนิยมในการจัดการเรียนรู้ของครู
19. จุดมุ่งหมายที่สำคัญของการวัดผลและประเมินผลการเรียนคือข้อใด
- ก. ตัดสินผลการเรียน
 - ข. ปรับปรุงการจัดการเรียนรู้
 - ค. ค้นหาข้อบกพร่องของนักเรียน
 - ง. แจ้งผลการเรียนรู้ให้ผู้ปกครองทราบ
20. ข้อใดไม่ใช่วิธีในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาในศตวรรษที่ 21
- ก. Arithmetic-based learning
 - ข. Problem-based learning
 - ค. Project-based learning
 - ง. Creativity-based learning model
21. การจัดการเรียนรู้โดยใช้ Game-based Learning จัดอยู่ในวิธีการสอนแบบใด
- ก. lesson study & open approach
 - ข. Problem-based learning
 - ค. Project-based learning
 - ง. Creativity-based learning model

22. ข้อใดเลือกใช้การวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับการวัดความรู้ความจำ ที่เกิดขึ้นจากการใช้บอร์ดเกมในการจัดการเรียนรู้

- ก. แบบสังเกต
- ข. แบบสอบถาม
- ค. แบบทดสอบ
- ง. แบบวัดภาคสนาม

23. การจัดบรรยากาศการเรียนรู้แบบใดที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด

- ก. บรรยากาศแห่งความสำเร็จ
- ข. บรรยากาศแห่งความอบอุ่น
- ค. บรรยากาศที่ท้าทาย
- ง. บรรยากาศที่มีอิสระ

24. ผลจากการนำบอร์ดเกมไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ คือ ผู้เรียนมีความสนุกในการเรียนรู้ พฤติกรรมดังกล่าวแสดงถึงการเรียนรู้ด้านใด

- ก. พุทธิสัย
- ข. ทักษะพิสัย
- ค. จิตตพิสัย
- ง. สมรรถนะพิสัย

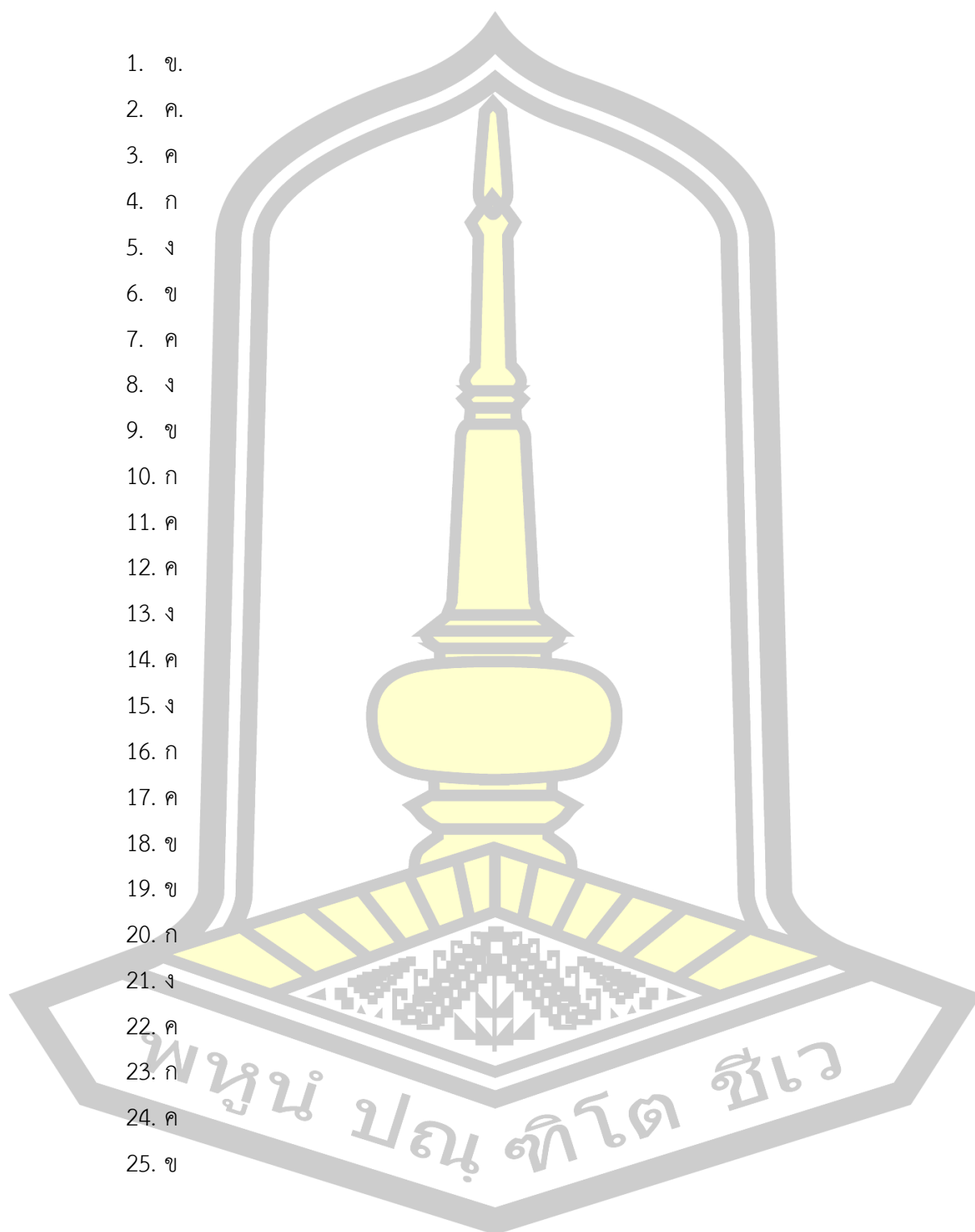
25. หลักการสรุปบทเรียนในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกควรเป็นอย่างไร

- ก. ผู้สอนเป็นผู้สรุปบทเรียน
- ข. ผู้เรียนเป็นผู้สรุปบทเรียนและประยุกต์ใช้
- ค. ผู้สอนชี้แนะความรู้ในหนังสือแก่ผู้เรียน
- ง. ผู้เรียนจดบันทึกตามที่ผู้สอนสรุปให้



เฉลยแบบทดสอบ

1. ข.
2. ค.
3. ค
4. ก
5. ง
6. ข
7. ค
8. ง
9. ข
10. ก
11. ค
12. ค
13. ง
14. ค
15. ง
16. ก
17. ค
18. ข
19. ข
20. ก
21. ง
22. ค
23. ก
24. ค
25. ข



แบบประเมินสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

คำชี้แจง

1. เครื่องมือที่ใช้ในครั้งนี้เป็นแบบประเมินระดับสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3
 2. แบบประเมินแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้
 - ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับระดับสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม
สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3
 - ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ
- ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณ
เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นายธีระวุฒิ ศรีมงคล

นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พูน ปณ จิตโต ชีเว

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลของผู้ตอบแบบประเมิน

ชื่อ.....

นามสกุล.....

ประเมินวันที่.....

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับระดับสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครู
ผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อคำถามเกี่ยวกับระดับสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียน
ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง
ความคิดเห็นที่ตรงกับความเป็นจริงตามระดับความคิดเห็นของท่านโดยกำหนดคะแนน ดังนี้

- 5 หมายถึง ระดับสมรรถนะตามโปรแกรมฯ อยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับสมรรถนะตามโปรแกรมฯ อยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง ระดับสมรรถนะตามโปรแกรมฯ อยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับสมรรถนะตามโปรแกรมฯ อยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง ระดับสมรรถนะตามโปรแกรมฯ อยู่ในระดับน้อยที่สุด



สอบถามเกี่ยวกับระดับสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการ
เรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

ข้อ	สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	ระดับสมรรถนะตามโปรแกรม				
Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม		5	4	3	2	1
1.	ครูมีการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
2.	ครูมีการออกแบบเนื้อหาการเรียนรู้ที่เหมาะสม					
3.	ครูมีการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่มีความสนุก					
4.	ครูมีการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น					
5.	ครูมีการออกแบบสื่อบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก					
6.	ครูมีการออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก					
Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม		5	4	3	2	1
7.	ครูมีการเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก					
8.	ครูใช้เทคนิคบอร์ดเกมเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก					
9.	ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม					
10.	ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้					
11.	ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน					
12.	ครูมีการใช้สื่อบอร์ดเกมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก					
13.	ครูจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้สนุกสนาน					
14.	ครูจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ระหว่างทำกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้					
15.	ครูจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระของหลักสูตร					
16.	ครูจัดกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน					

ข้อ	สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	ระดับสมรรถนะตามโปรแกรม				
Module 3 การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก		5	4	3	2	1
17.	ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้					
18.	ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่สอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหาบทเรียน					
19.	ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับผู้เรียน					
20.	ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน					
21.	ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน					
22.	ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้					
23.	ครูใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุกที่น่าสนใจและมีความดึงดูดใจ					
24.	ครูมีการสร้างคู่มือที่มีวิธีการใช้งานบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้					
25.	ครูเลือกใช้สื่อการสอนที่มีวิธีการใช้งาน เก็บรักษา และบำรุงรักษาได้สะดวก					
Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม		5	4	3	2	1
26.	ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการพัฒนา					
27.	ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดในกิจกรรมการเรียนรู้					
28.	ครูมีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดจากพฤติกรรมของผู้เรียนตามสภาพจริง					
29.	ครูมีการสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด					

ข้อ	สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม	ระดับสมรรถนะตามโปรแกรม				
30.	ครูมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวัดและประเมินผล					
31.	คุณครูมีการนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม					
32.	ครูมีการนำเครื่องมือการวัดและประเมินผลไปใช้โดยระวังความคาดเคลื่อนที่จะเกิดขึ้น					

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

3.1 Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

.....

.....

3.2 Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม

.....

.....

3.3 Module 3 การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก

.....

.....

3.4 Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม

.....

.....

*** ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม ***

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

พูน ปรุ ทิโต ชูเว

แบบสอบถามความพึงพอใจต่อโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้
บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

มหาสารคาม เขต 3

คำชี้แจง

1. เครื่องมือที่ใช้ในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อแบบสอบถาม
เพื่อประเมินระดับพฤติกรรมพัฒนาตามโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
โดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 3

2. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจต่อโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้าน
การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 3

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณ
เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นายธีระวุฒิ ศรีมั่งคละ

นิติระดับปริญญาโท

สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พูน ปณ จิตโต ชีเว

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดให้

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ
 - ☐ ต่ำกว่า 30 ปี
 - ☐ 30 - 40 ปี
 - ☐ 41 - 50 ปี
 - ☐ 50 ปีขึ้นไป
3. ระดับการศึกษา
 - ☐ ปริญญาตรี
 - ☐ ปริญญาโท
 - ☐ ปริญญาเอก
 - ☐ อื่นๆ
4. ประสบการณ์การทำงาน
 - ☐ 1-5 ปี
 - ☐ 6-10 ปี
 - ☐ 11-15 ปี
 - ☐ 16 ปีขึ้นไป
5. ขนาดสถานศึกษา
 - ☐ โรงเรียนขนาดเล็ก (มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 119 คนลงมา)
 - ☐ โรงเรียนขนาดกลาง (มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 120 - 719 คน)
 - ☐ โรงเรียนขนาดใหญ่ (มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 720 - 1,679 คน)
 - ☐ โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ (มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 1,680 คนขึ้นไป)

พูน ปณ จิต ชีวะ

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจต่อโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม สำหรับครูผู้จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

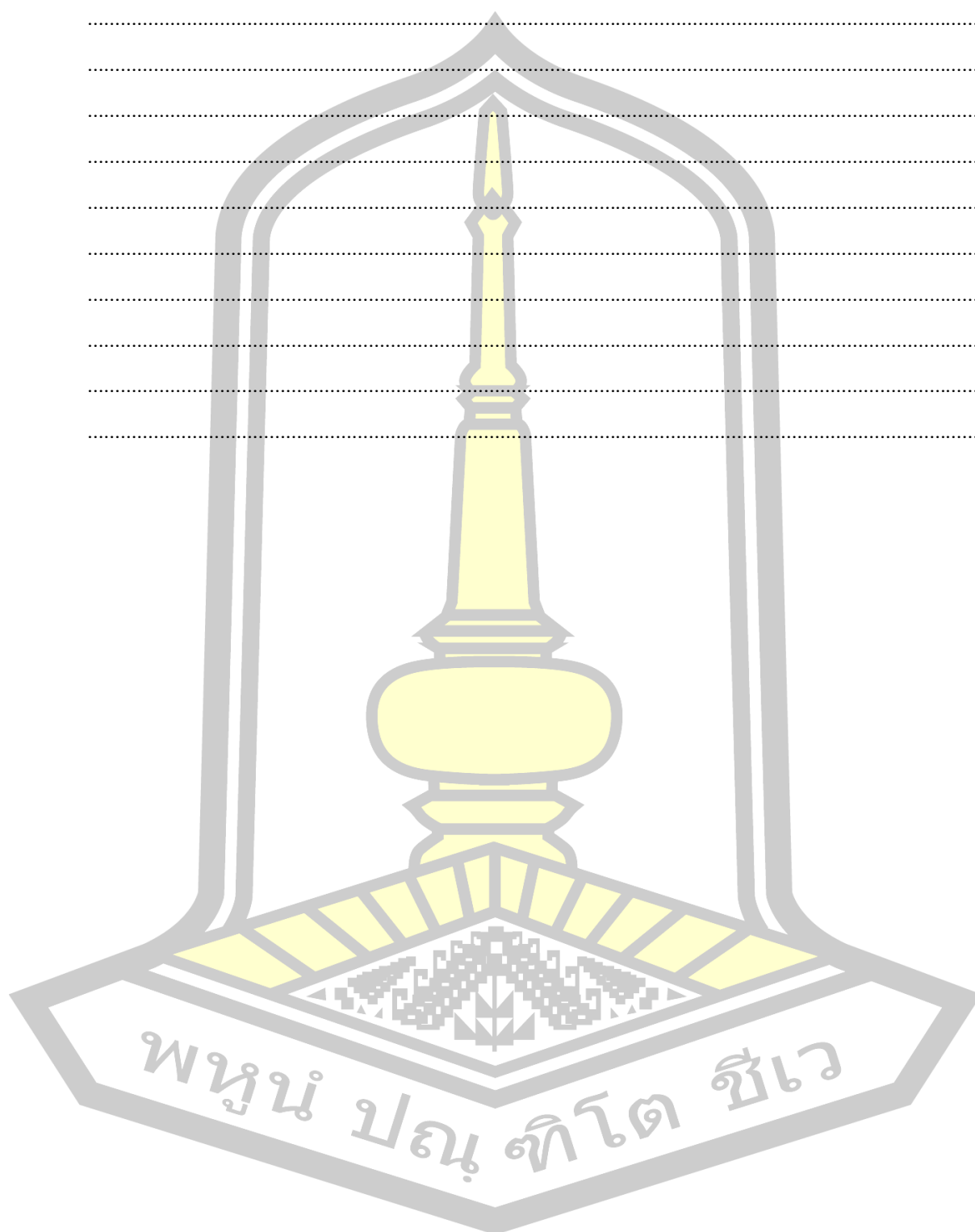
คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อคำถามเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจต่อโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นที่ตรงกับความเป็นจริงตามระดับ ความคิดเห็นของท่าน โดยกำหนดคะแนน ดังนี้

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| 5 หมายถึง ระดับความพึงพอใจตามโปรแกรมฯ | อยู่ในระดับมากที่สุด |
| 4 หมายถึง ระดับความพึงพอใจตามโปรแกรมฯ | อยู่ในระดับมาก |
| 3 หมายถึง ระดับความพึงพอใจตามโปรแกรมฯ | อยู่ในระดับปานกลาง |
| 2 หมายถึง ระดับความพึงพอใจตามโปรแกรมฯ | อยู่ในระดับน้อย |
| 1 หมายถึง ระดับความพึงพอใจตามโปรแกรมฯ | อยู่ในระดับน้อยที่สุด |



ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
1. กระบวนการขั้นตอนการพัฒนา		5	4	3	2	1
1.1	กิจกรรมในการพัฒนาตาม Module					
1.2	ความเหมาะสมของระยะเวลาการฝึกอบรม(3 วัน)					
1.3	ความเหมาะสมของระยะการพัฒนา					
1.4	การจัดลำดับขั้นตอนการพัฒนา					
2. วิทยากร		5	4	3	2	1
2.1	ความรู้ในเนื้อหาของวิทยากร					
2.2	ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้					
2.3	การตอบคำถาม					
3. วิธีการปฏิบัติตามโปรแกรม		5	4	3	2	1
3.1	Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม					
3.2	Module 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บอร์ดเกม					
3.3	Module 3 การใช้สื่อและพัฒนาสื่อบอร์ดเกมการเรียนรู้เชิงรุก					
3.4	Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกจากการใช้บอร์ดเกม					
4. คุณภาพการพัฒนา		5	4	3	2	1
4.1	ท่านได้รับความรู้ แนวคิด ทักษะและประสบการณ์ใหม่ ๆ จากการพัฒนา					
4.2	ท่านสามารถนำสิ่งที่ได้รับจากการพัฒนาตามโปรแกรมไปใช้ในการปฏิบัติงาน					
4.3	สิ่งที่ท่านได้รับจากการพัฒนาครั้งนี้ตรงตามคาดหวังของท่าน					
4.4	สัดส่วนระหว่างการฝึกอบรมภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติมีความเหมาะสม					
4.5	หลักสูตรการพัฒนาเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้และพัฒนาความสามารถของท่าน					
4.6	ประโยชน์ที่ท่านได้รับจากการพัฒนา					

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นายธีระวุฒิ ศรีมงคละ
วันเกิด	วันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2539
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 1 หมู่ที่ 9 ตำบลหนองกุง อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม รหัสไปรษณีย์ 44160
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	ข้าราชการครู
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนบ้านหนองคู (หนองคูวิทยาคาร) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2558 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนเขียงยืนพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม พ.ศ. 2563 ปริญญาการศึกษาบัณฑิต (กศ.บ.) สาขาวิชาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ. 2567 ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พูน ปณ ภัโต ชีเว