



การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้
กรณีศึกษา รายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้น

ปีที่ 2

วิทยานิพนธ์
ของ
วัชร บัญเียง

เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

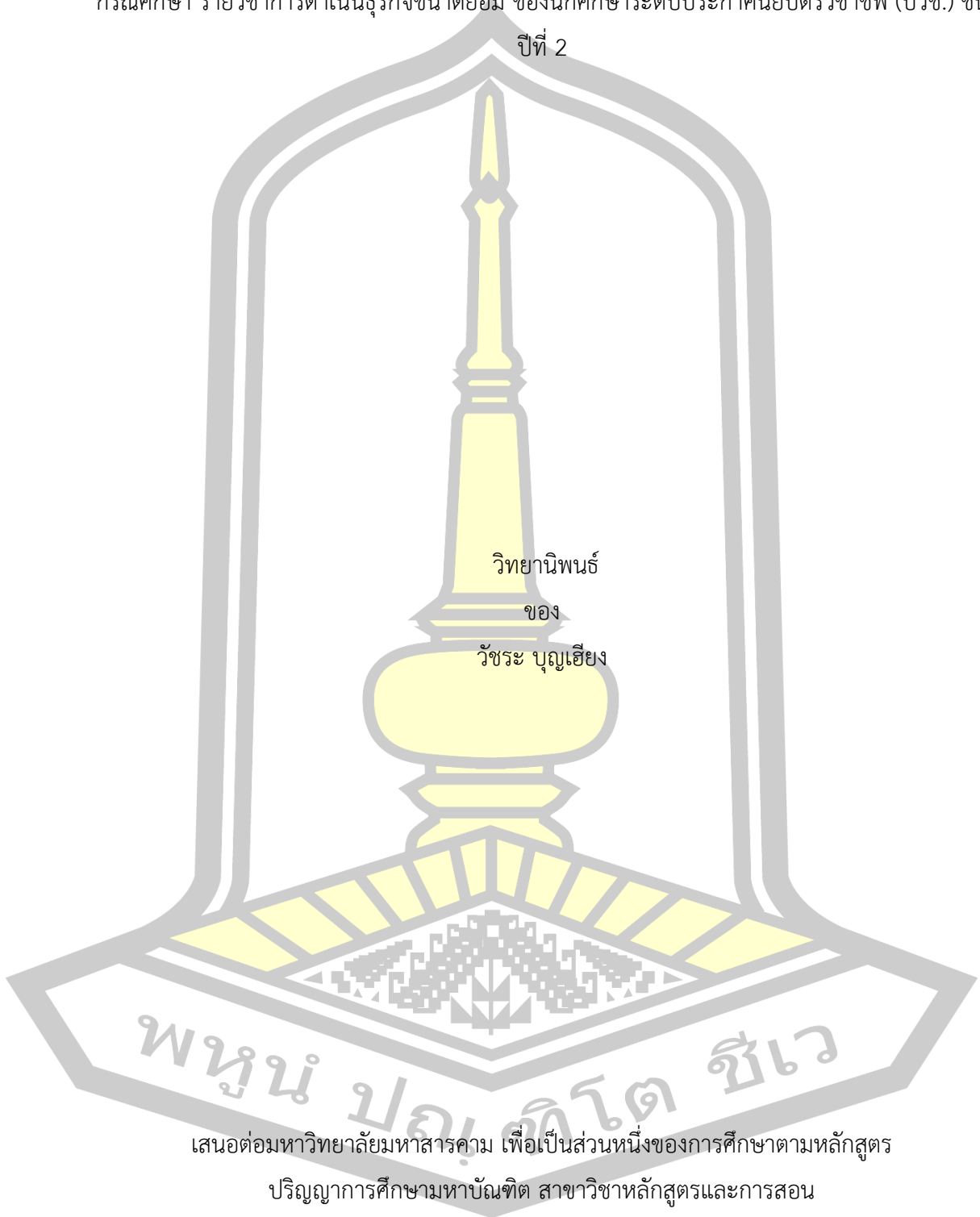
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

พฤษภาคม 2568

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้
กรณีศึกษา รายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้น

ปีที่ 2

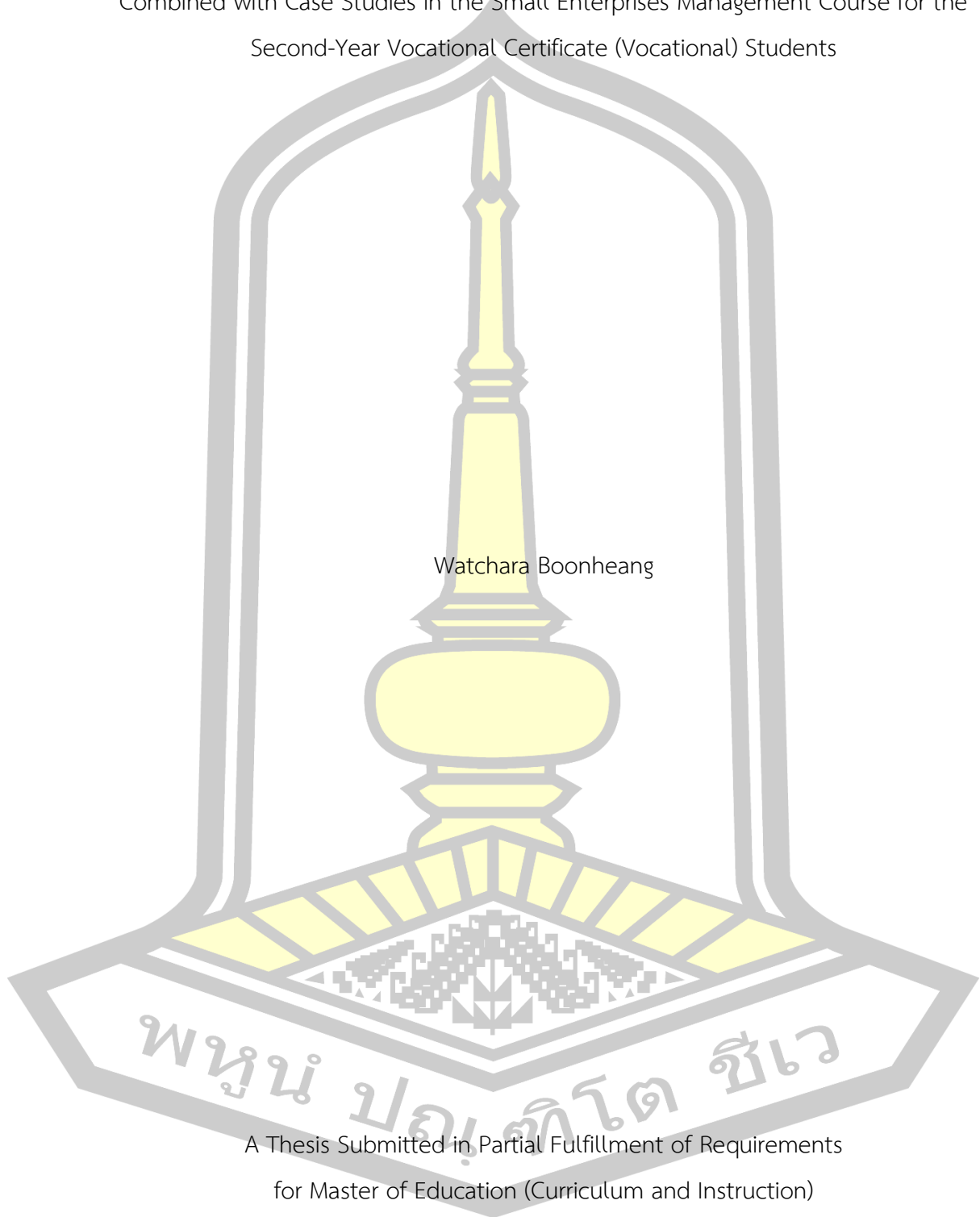


เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

พฤษภาคม 2568

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

The Development of Analytical Thinking Skills through Constructivist Learning
Combined with Case Studies in the Small Enterprises Management Course for the
Second-Year Vocational Certificate (Vocational) Students



Watchara Boonheang

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Requirements
for Master of Education (Curriculum and Instruction)

May 2025

Copyright of Maharakham University



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของนายวัชระ บุญเฮียง แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

(รศ. ดร. ประสาท เนืองเฉลิม)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รศ. ดร. กัญญารัตน์ โคจร)

กรรมการ

(ผศ. ดร. กันยารัตน์ สอนสุภาพ)

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

(ผศ. ดร. สมทรง สิทธิ)

มหาวิทยาลัยขอนแก่นให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญา การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

(รศ. ดร. ขวลิต ชูกำแพง)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

(ผศ. ดร. พลเดช เขาวรัตน์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

พุทธ มนุ ชาติ โด

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา รายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม ของนักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2		
ผู้วิจัย	วัชระ บุญเฮียง		
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. กัญญารัตน์ โคนจร		
ปริญญา	การศึกษามหาบัณฑิต	สาขาวิชา	หลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ปีที่พิมพ์	2568

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยปฏิบัติการ มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 ให้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 กลุ่มที่ศึกษา คือนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาการตลาด จำนวน 9 คน วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม ในปีการศึกษา 2567 ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์แบบปรนัยเชิงสถานการณ์ 4 ตัวเลือก แบบสังเกตพฤติกรรมการคิดวิเคราะห์ และแบบสัมภาษณ์นักศึกษา ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษามีทักษะการคิดวิเคราะห์ผ่านตามเกณฑ์ร้อยละ 70 ตามที่ผู้วิจัยกำหนด คิดเป็นร้อยละ 100.00 ซึ่งในวงรอบปฏิบัติการที่ 1 มีนักศึกษาผ่านเกณฑ์จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละของนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์เท่ากับ 55.56 มีคะแนนเฉลี่ย 20.77 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 69.23 และในวงรอบปฏิบัติการที่ 2 มีนักศึกษาผ่านเกณฑ์จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละของนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์เท่ากับ 100.00 มีคะแนนเฉลี่ย 24.56 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.85

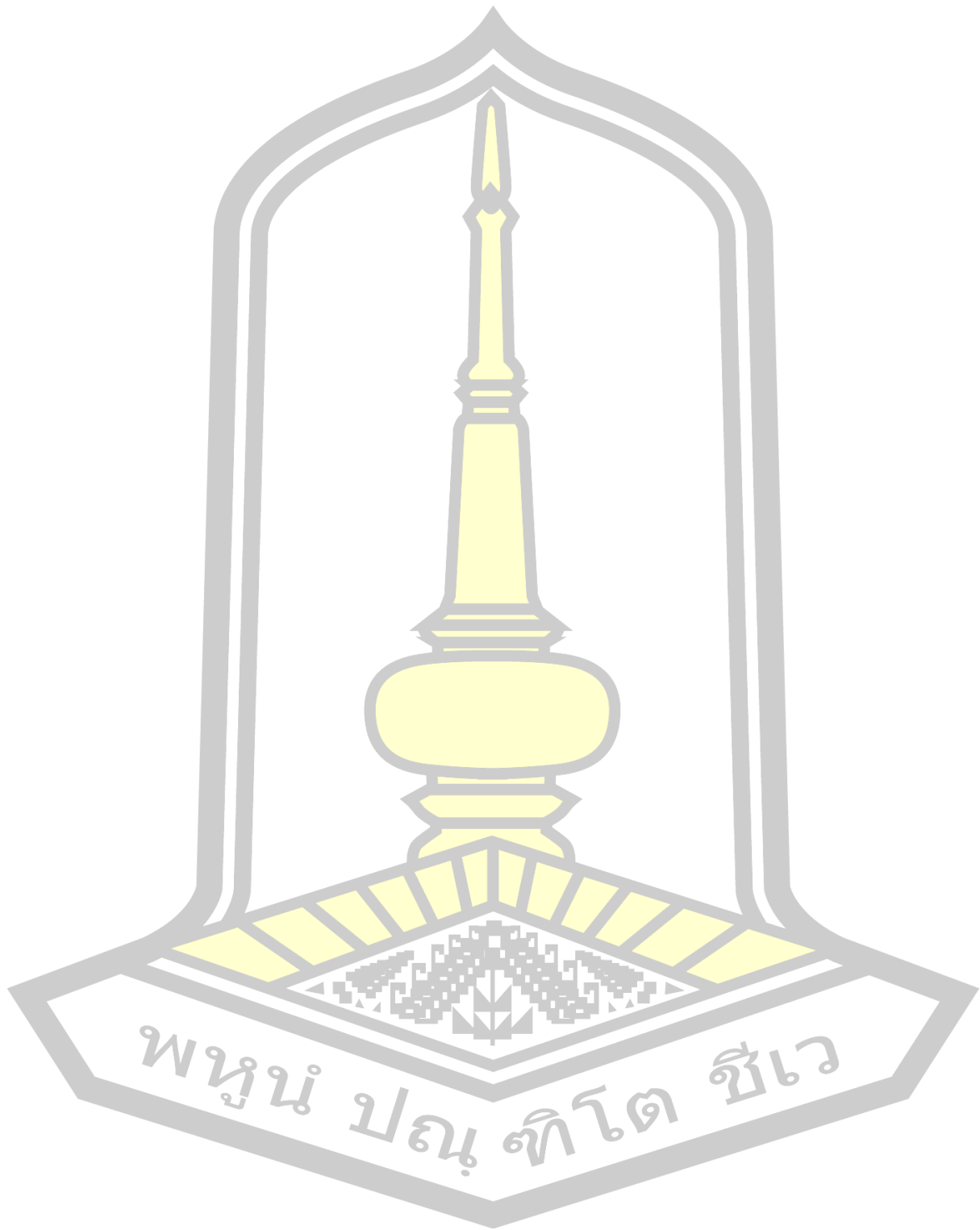
คำสำคัญ : ทักษะการคิดวิเคราะห์, การสร้างองค์ความรู้, กรณีศึกษา, วิจัยปฏิบัติการ

TITLE	The Development of Analytical Thinking Skills through Constructivist Learning Combined with Case Studies in the Small Enterprises Management Course for the Second-Year Vocational Certificate (Vocational) Students		
AUTHOR	Watchara Boonheang		
ADVISORS	Associate Professor Kanyarat Cojorn , Ed.D.		
DEGREE	Master of Education	MAJOR	Curriculum and Instruction
UNIVERSITY	Maharakham University	YEAR	2025

ABSTRACT

This research is an action research study aimed at developing analytical thinking skills through constructivist learning combined with case studies among second-year Vocational Certificate (Vocational) students, with a goal of achieving a minimum passing rate of 70 percent. The study group consisted of 9 second-year students in the marketing program at Maharakham Vocational College in the academic year 2024. The researcher collected data using lesson plans, the 4 multiple-choice analytical thinking test, an analytical thinking behavior observation form, and student interviews. The research findings showed that students who learned through constructivist learning combined with case studies achieved analytical thinking skills meeting the 70 percent criteria set by the researcher, with a pass rate of 100.00 percent. In the first action cycle, 5 students passed the criteria, accounting for 55.56 percent of the students, with an average score of 20.77 points, or 69.23 percent. In the second action cycle, 9 students passed the criteria, accounting for 100.00% of the students, with an average score of 24.56 points, or 81.85 percent.

Keyword : Analytical Thinking Skills, constructivist, Case Study, Action Research



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญารัตน์ โคจร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งได้กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ ตรวจสอบความถูกต้องของ วิทยานิพนธ์ ตลอดจนให้ความช่วยเหลืออย่างดียิ่ง ผู้วิจัยจึงขอ กราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

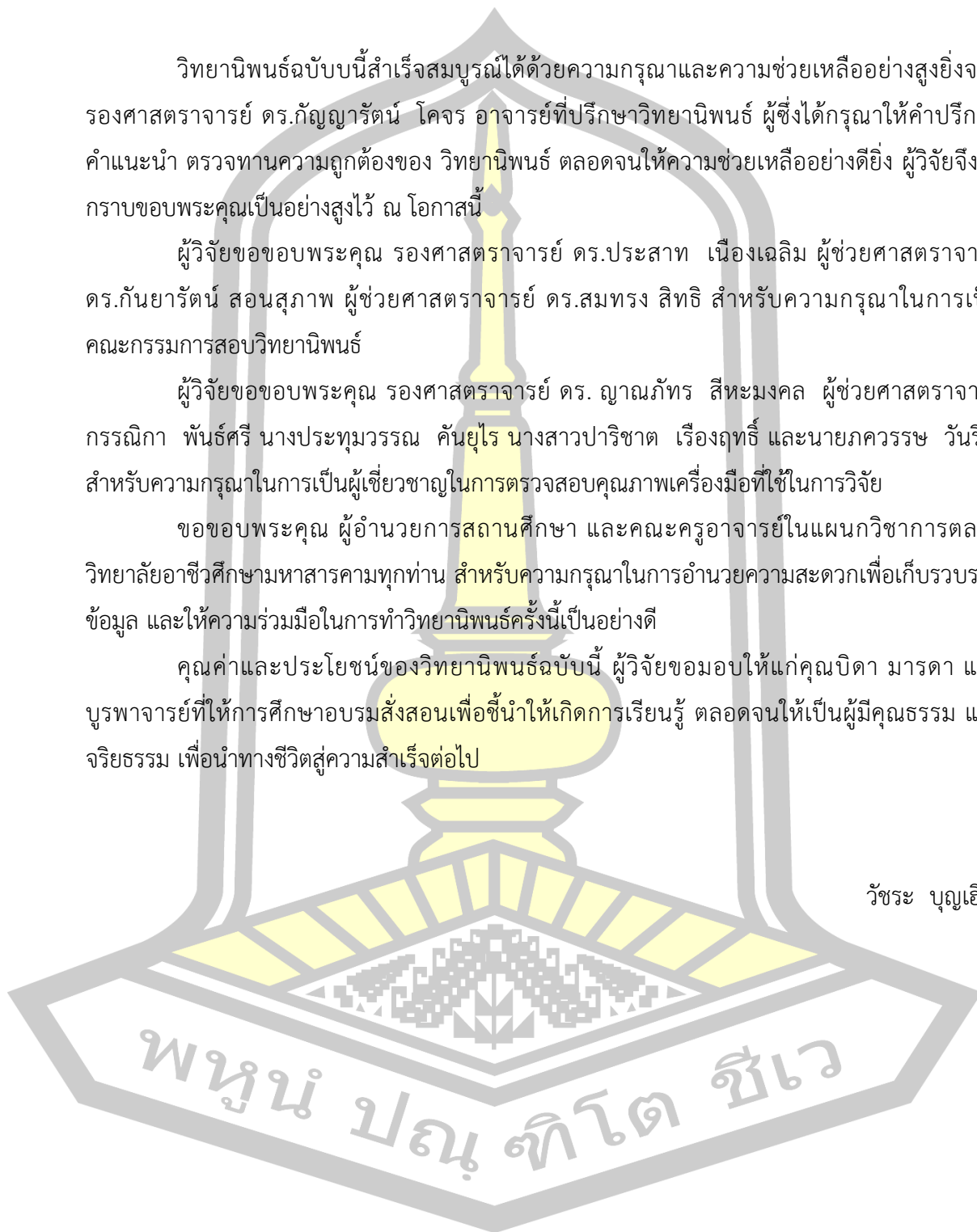
ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาธ เนืองเฉลิม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กันยารัตน์ สอนสุภาพ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมทรง สิทธิ สำหรับความกรุณาในการเป็น คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. ญาณภัทร สีหะมงคล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กรรณิกา พันธุ์ศรี นางประทุมวรรณ คັນยูไร นางสาวปาริชาติ เรืองฤทธิ์ และนายภควรรษ วันริโก สำหรับความกรุณาในการเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการสถานศึกษา และคณะครูอาจารย์ในแผนกวิชาการตลาด วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามทุกท่าน สำหรับความกรุณาในการอำนวยความสะดวกเพื่อเก็บรวบรวม ข้อมูล และให้ความร่วมมือในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้เป็นอย่างดี

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้แก่คุณบิดา มารดา และ บุรพาจารย์ที่ให้การศึกษอบรมสั่งสอนเพื่อชี้แนะให้เกิดการเรียนรู้ ตลอดจนให้เป็นผู้มีคุณธรรม และ จริยธรรม เพื่อนำทางชีวิตสู่ความสำเร็จต่อไป

วัชระ บุญเฮียง



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูปภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ภูมิหลัง.....	1
1.2 ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	5
1.3 ขอบเขตการวิจัย.....	5
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
2.1 การวิจัยเชิงปฏิบัติการ.....	11
2.2 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ.....	17
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้.....	25
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนโดยใช้กรณีศึกษา.....	37
2.5 แนวคิดเกี่ยวกับทักษะการคิดวิเคราะห์.....	46
2.6 บริบทวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม.....	69
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	72
2.8 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	79

บทที่ 3 วิธีการวิจัย.....	80
3.1 กลุ่มเป้าหมาย	80
3.2 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล.....	80
3.3 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย.....	81
3.4 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	82
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล	113
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล	115
3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	116
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	118
ผลการปฏิบัติการในวงรอบที่ 1.....	120
ผลการปฏิบัติการในวงรอบที่ 2.....	129
บทที่ 5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	140
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	140
สรุปผล	140
อภิปรายผล.....	141
ข้อเสนอแนะ.....	146
บรรณานุกรม.....	147
ภาคผนวก.....	158
ภาคผนวก ก รายงานผู้เชี่ยวชาญและหนังสือแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ.....	159
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย	162
ภาคผนวก ค ตารางแสดงคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย.....	201
ประวัติผู้เขียน.....	214

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดเนื้อหาที่จะนำมาสร้างแผนการสอนในรายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม.....	83
ตารางที่ 2 แสดงการสร้างแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับใช้วัดทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	107
ตารางที่ 3 การสร้างแบบสัมภาษณ์วัดทักษะการคิดวิเคราะห์	109
ตารางที่ 4 ประเด็นที่ใช้ในการสังเกตพฤติกรรมเพื่อบ่งชี้การมีทักษะในด้านทักษะการคิดวิเคราะห์	111
ตารางที่ 5 การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	113
ตารางที่ 6 ผลการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา ในวงรอบปฏิบัติการที่ 1 และ 2 ให้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70.....	118
ตารางที่ 7 คะแนนรวมทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาทั้ง 2 วงรอบปฏิบัติการ	119
ตารางที่ 8 ผลคะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ได้จากแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ในวงรอบปฏิบัติการที่ 1	121
ตารางที่ 9 แสดงประเด็นที่บ่งชี้ทักษะการคิดวิเคราะห์ และด้านการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษา กลุ่มเป้าหมายจำนวน 4 คน โดยใช้แบบ สัมภาษณ์ผู้เรียน ในวงรอบปฏิบัติการที่ 1.....	127
ตารางที่ 10 ปัญหาที่พบและแนวทางการแก้ไขจากวงรอบปฏิบัติการที่ 1	128
ตารางที่ 11 ผลคะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ได้จากแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ในวงรอบปฏิบัติการที่ 2	130
ตารางที่ 12 แสดงประเด็นที่บ่งชี้ทักษะการคิดวิเคราะห์ และด้านการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษา กลุ่มเป้าหมายจำนวน 4 คน โดยใช้แบบ สัมภาษณ์ผู้เรียน ในวงรอบปฏิบัติการที่ 2.....	137
ตารางที่ 13 ปัญหาที่พบและแนวทางการแก้ไขจากวงรอบปฏิบัติการ.....	138
ตารางที่ 14 แสดงผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา.....	202

ตารางที่ 15 แสดงการวิเคราะห์ผลการพิจารณาประเมินเกี่ยวกับความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ชุดที่ 1 ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน.....206

ตารางที่ 16 แสดงการวิเคราะห์ผลการพิจารณาประเมินเกี่ยวกับความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ชุดที่ 2 ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน..... 208

ตารางที่ 17 แสดงการวิเคราะห์ผลการพิจารณาประเมินเกี่ยวกับความเหมาะสมของแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน.....210



สารบัญรูปลูกภาพ

	หน้า
รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย เรื่องการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา รายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2.....	79
รูปที่ 2 ตัวอย่างผลการทำใบกิจกรรมที่ 1.....	192
รูปที่ 3 ตัวอย่างผลการทำใบกิจกรรมที่ 2.....	193
รูปที่ 4 ตัวอย่างผลการทำแบบทดสอบ.....	194



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ภูมิหลัง

ประเทศไทยต้องเผชิญกับความท้าทายที่เป็นพลวัตของโลกศตวรรษที่ 21 ทั้งในส่วนที่เป็นแรงกดดันภายนอก จากกระแสโลกาภิวัตน์และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและแรงกดดันจากภายใน จากสภาวะการณ์และการเปลี่ยนแปลงด้านโครงสร้างประชากร สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ซึ่งล้วนส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษา ซึ่งเป็นกลไกหลักในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อันเป็นรากฐานของการพัฒนาประเทศ ระบบการศึกษาจึงต้องปรับเปลี่ยนให้สนองและรองรับความท้าทายดังกล่าว นอกจากนี้ระบบการศึกษาเองก็มีปัญหาหลายประการที่เกิดจากระบบ คุณภาพและมาตรฐานการจัดการศึกษา กฎ ระเบียบ และการบริหารจัดการที่ไม่เหมาะสม รวมทั้งการดำเนินการจัดการศึกษาที่ไม่สนองตอบเป้าหมายการพัฒนาของประเทศ การจัดการศึกษาที่ครอบคลุมประเด็นหลักสำคัญที่มีผลด้านความมั่นคงแก่คนในชาติจะส่งผลให้ทุกคนมีจิตสำนึก ความรู้ความสามารถ ทักษะ ความคิด ทักษะคิดความเชื่อค่านิยม และพฤติกรรมที่เหมาะสม รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและโลกศตวรรษที่ 21 สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างสันติและสงบสุข อันจะส่งผลให้สังคมและประเทศเกิดความมั่นคง ชำรงรักษาอธิปไตยและผ่านพ้นจากภัยคุกคามต่าง ๆ ได้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

จากการทดสอบทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษา (Vocational National Educational Test : V-NET) เพื่อวัดความรู้ความคิดของนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 3 โดยคะแนนเฉลี่ย V-NET ด้านสมรรถนะพื้นฐานในการเข้าสู่อาชีพ ปีการศึกษา 2566 มีคะแนนร้อยละ 37.74 ซึ่งลดลงจากปีการศึกษา 2565 ที่มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 45.54 (สำนักงานศึกษาธิการภาค10, 2566) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาด้านคุณภาพการศึกษายังไม่เป็นที่น่าพึงพอใจ เนื่องจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานมีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยมาก แม้ว่าเยาวชนจะมีการใฝ่หาความรู้เพิ่มขึ้น แต่ยังขาดความสามารถในการจัดการและการสังเคราะห์ข้อมูลที่สืบค้นได้ และการนำไปใช้ประโยชน์ ส่วนประเด็นคุณธรรม จริยธรรมของเด็กและเยาวชนยังต้องมีการพัฒนาเพิ่มขึ้น (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562) นอกจากนี้คุณภาพของกำลังแรงงาน (อายุ 15 ปีขึ้นไป) แม้ว่าจะได้รับการศึกษาเพิ่มมากขึ้น แต่ยังไม่ตรงกับความต้องการของตลาดงาน สถานประกอบการต้องการแรงงานที่ไม่ต้องใช้ทักษะสูงมาก ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่จบระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น และประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) แต่สัดส่วนของผู้เรียนมัธยมศึกษาตอนปลายประเภทอาชีวศึกษายังคงน้อยกว่าประเภทสามัญศึกษา เนื่องจากมุ่งหวังเรียนต่อในระดับปริญญาตรี ซึ่งเห็นได้จากจำนวนผู้เรียนอาชีวศึกษามีแนวโน้มน้อยลงทุกปี ทำให้มีการขาดแคลนแรงงานระดับกลางส่วน

แรงงานที่สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษามีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี แต่ไม่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน จึงยังมีผู้ว่างงานอยู่จำนวนมากอย่างไรก็ตาม กำลังแรงงานในระดับนี้ก็ยังคงขาดแคลนอยู่จำนวนหนึ่ง สะท้อนให้เห็นว่า ถึงแม้จะมีระดับคุณวุฒิทางการศึกษาตามที่นายจ้างต้องการแล้วแต่อาจยังมีสมรรถนะหรือคุณลักษณะอื่น ๆ ที่ไม่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ หนึ่งในสมมติฐานเกี่ยวกับความล้มเหลวทางการศึกษาคือระบบไม่สามารถผลิตแรงงานที่ตรงความต้องการของตลาด (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) ดังนั้นการฝึกอบรมด้านเทคนิคและการอาชีวศึกษา (technical and vocational education and training (TVET) จึงเป็นที่พูดถึงกันอย่างแพร่หลายมากขึ้นในฐานะระบบการศึกษาที่มีบทบาทสำคัญด้านการผลิตแรงงานฝีมือ ตอบโจทย์ตลาดเฉพาะทางมากกว่าหลักสูตรการศึกษาทั่วไป (general education) แต่หากจะพิจารณาในรายละเอียด อาจต้องมองให้ลึกลงไปในระดับการพัฒนาหลักสูตร ทั้งการศึกษาทั่วไปและการฝึกอบรมด้านเทคนิคและการอาชีวศึกษาว่ามีจุดบอดในเชิงวิชาการ การสร้างทักษะพร้อมทำงานให้กับนักเรียนหรือมีปัจจัยทางวัฒนธรรมอะไรบ้างที่ทำให้ผู้เรียนเลือกการศึกษาแบบใดแบบหนึ่ง (ณัฐนันท์ กล้าหาญ, 2021 : ออนไลน์)

การจัดการศึกษาจะต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้เรียนและกำลังแรงงานที่มีทักษะและคุณลักษณะที่พร้อมเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของภาคส่วนต่าง ๆ มากกว่าจัดการศึกษาตามความพร้อมของสถานศึกษา และต้องมีการวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนเพื่อวางเป้าหมายการจัดการศึกษาทั้งเพื่อการผลิตกำลังคนเข้าสู่ตลาดงานและการพัฒนากำลังคนเพื่อยกระดับคุณภาพกำลังแรงงานให้สูงขึ้น (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) รูปแบบการเรียนการสอนตามหลักการที่สำคัญของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ตามความถนัดของศักยภาพตนเอง การเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ จึงเป็นรูปแบบกระบวนการที่นำผู้เรียนไปสู่พัฒนาการด้านต่าง ๆ ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ทั้งด้านความคิดสร้างสรรค์ มีความคิดในการคิด วิเคราะห์ วางแผน บริหารจัดการ ตัดสินใจ แก้ปัญหา แสวงหาความรู้และแนวทางใหม่ๆ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ ได้แก่มีความรู้ทางทฤษฎีและเทคนิคเชิงลึก ภายใต้ออบเขตของงานอาชีพ ความสามารถในการคิด ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการแก้ปัญหาความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี มีเจตคติที่ดี มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในสายงานอาชีพ (สำนักงานมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ, 2567)

จากรายงานผลการประเมินตนเอง ประจำปีการศึกษา 2566 วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม ตามมาตรฐานที่ 1 คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษากาอาชีวศึกษาที่พึงประสงค์ ในประเด็นการประเมินที่ 1.2 ด้านทักษะและการประยุกต์ใช้ ในการพัฒนาสมรรถนะผู้สำเร็จการศึกษา

ในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ที่รวมทักษะการคิดวิเคราะห์ วางแผนดำเนินการตรวจสอบและแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด ซึ่งผู้สำเร็จการศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในหมวดสมรรถนะวิชาชีพไม่ต่ำกว่า 2.00 คิดเป็นร้อยละ 28.57 และผลการศึกษาย้อนหลัง 3 ปี การศึกษา ในรายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อมพบว่านักศึกษามีผลการเรียนที่ต่ำกว่าเกณฑ์ ส่วนหนึ่งมาจากนักศึกษาไม่เข้าใจในเนื้อหาและขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ (วิทยาลัยอาชีวศึกษา มหาสารคาม, 2566) จากปัญหาดังกล่าวจึงได้นำแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์แบบปรนัยเชิงสถานการณ์ จำนวน 15 ข้อ ที่ประกอบไปด้วยการวิเคราะห์ความสำคัญ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์หลักการ ไปวัดทักษะการคิดวิเคราะห์กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 จำนวน 12 คน มีนักศึกษาที่มีคะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 จำนวน 3 คน และมีคะแนนไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 จำนวน 9 คน ซึ่งนักศึกษาที่ขาดทักษะการคิดวิเคราะห์จะมีปัญหาในการประยุกต์ใช้ความรู้ทางทฤษฎีสู่การปฏิบัติ ส่งผลให้ความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิชาชีพและการเรียนรู้เชิงลึก ลดลง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความพร้อมในการทำงานในอนาคต

การคิดวิเคราะห์จัดเป็นการคิดขั้นสูงของผู้เรียน เป็นพื้นฐานที่สำคัญของการคิดสร้างสรรค์ที่ต้องได้รับการพัฒนาผ่านการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์มุ่งให้ผู้เรียนฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นขั้นเป็นตอน เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่เข้มแข็งและสามารถคิดในระดับที่สูงขึ้นต่อไป และเป็นการคิดในลักษณะของการจำแนก แยกแยะ จัดหมวดหมู่ การสร้างข้อสรุปการประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ และการคาดการณ์บนพื้นฐานข้อมูล (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2562) จนเกิดความชำนาญในการคิด ใคร่ครวญอย่างละเอียดรอบคอบในเรื่องราวต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล โดยหาส่วนดี ส่วนบกพร่อง หรือ จุดเด่นจุดด้อยของเรื่องนั้น ๆ แล้วเสนอแนะสิ่งที่ดีสิ่งที่เหมาะสมอย่างยุติธรรม (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546) และการคิดวิเคราะห์เป็นทักษะพื้นฐานสำคัญที่จะส่งผลให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดด้านอื่น ๆ ที่สูงขึ้น ซึ่งจะช่วยให้รู้ข้อเท็จจริง รู้เหตุผลเบื้องต้นของสิ่งที่เกิด เข้าใจความเป็นมาของเหตุการณ์ เพื่อนำมาตัดสินใจแก้ปัญหาหรือตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้ถูกต้อง ด้วยความสำคัญดังกล่าวจึงจำเป็นต้องพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ให้แก่ผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง (มนตรี วงสะพาน, 2556) ซึ่งการสร้างกระบวนการคิดสามารถทำได้โดยการดำเนินการเรียนการสอน โดยผู้สอนใช้รูปแบบ วิธีการ และเทคนิคการสอนต่าง ๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิด ขยายต่อเนื่องจากความคิดเดิมที่มีอยู่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง เกิดความคิดที่มีความละเอียด กว้างขวาง ลึกซึ้ง ถูกต้อง มีเหตุผล และน่าเชื่อถือมากขึ้นกว่าเดิม และการจัดการเรียนการสอน เพื่อการส่งเสริมพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ เป็นกระบวนการทางสติปัญญา ซึ่งอาศัยสิ่งเร้าและ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม การฝึกทักษะการคิด การใช้ลักษณะการคิดแบบต่าง ๆ รวมทั้งกระบวนการคิดที่หลากหลาย จะช่วยให้การคิดอย่างจริงจังและมีเป้าหมายของผู้เรียนมีคุณภาพมากขึ้น โดยผู้สอนใช้รูปแบบวิธีการ และเทคนิคการสอนต่าง ๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิด

ความคิดขยายต่อเนื่อง จากความคิดเดิมที่มีอยู่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง เช่น เกิดความคิดที่มีความละเอียด กว้างขวาง ลึกซึ้ง ถูกต้อง มีเหตุผล และน่าเชื่อถือมากขึ้นกว่าเดิม ผู้สอนมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้ฝึกทักษะการคิดและกระบวนการคิดต่าง ๆ ตามความเหมาะสมกับพื้นฐานของผู้เรียน (ทศนา แคมมณี, 2548)

การจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้มีลักษณะเด่นคือทำให้ความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนและความสำคัญของความรู้เดิม ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้แสดงความรู้และสร้างความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนสังเกตสิ่งที่ตนอยากเรียนรู้แล้วค้นคว้าแสวงหาความรู้เพิ่มเติมเชื่อมโยง กับความรู้เดิม ประสบการณ์เดิม ผนวกกับความรู้ใหม่ จนสร้างสรรค์เกิดเป็น องค์ความรู้และประสบการณ์ใหม่ แต่ในขณะเดียวกันในการจัดการเรียนการสอนแบบสร้างองค์ความรู้ ผู้เรียนจะต้องมีแรงจูงใจและทักษะพื้นฐาน หากผู้เรียนขาดแรงจูงใจและทักษะพื้นฐานก็อาจจะทำให้กระบวนการสร้างองค์ความรู้ไม่ประสบความสำเร็จ และครูผู้สอนต้องมีความสามารถในการวางแผนและสนับสนุน การเรียนรู้ที่เปิดกว้าง ควรให้ความสำคัญและมีความชัดเจนในขั้นตอนของแนวทางการจัดการเรียนรู้ กล่าวโดยสรุปเป็นการเรียนรู้โดยให้ ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง ค้นหาคำรู้ด้วยตนเอง จนค้นพบความรู้ และ รู้จักสิ่งที่ค้นพบ เรียนรู้วิเคราะห์ต่อจนรู้จริง รู้ลึกซึ้งว่าสิ่งนั้นคืออะไร มีความสำคัญมากน้อยเพียงไร การเรียนรู้แบบนี้จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ พัฒนาความสามารถในการคิด พร้อมทั้งฝึกให้ผู้เรียน มีทักษะทางสังคม ที่ดีได้ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน (สำนักงานเลขาธิการสภา การศึกษา, 2550) ดังนั้นเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ให้เกิด ความเข้าใจ และสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่กว้างมากยิ่งขึ้น และเป็นการเพิ่มแรงจูงใจในผู้เรียน ด้วยทักษะพื้นฐานใกล้ตัว

ซึ่งกรณีศึกษาเป็นการศึกษาหรือการวิจัยเชิงลึกในสถานการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมักเกิดขึ้นในสถานที่ใดที่หนึ่งในช่วงเวลาหนึ่ง มีการเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายเพื่อให้ ได้ภาพรวมและความเข้าใจในสภาวะหรือบริบทที่เกิดขึ้นนั้น เน้นการสังเกตและการรวบรวมข้อมูล จากสถานการณ์จริงที่ไม่สามารถควบคุมได้ (อมรวิรัช นาคกรทรพ, 2544) การใช้กรณีศึกษาเป็น เครื่องมือสำคัญในการวิเคราะห์และทำความเข้าใจเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่มีลักษณะเฉพาะ การศึกษาที่เน้นเชิงลึกในลักษณะนี้ช่วยให้เกิดการสรุปบทเรียนและแนวทางที่สามารถนำไป ประยุกต์ใช้กับสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันได้ ทำให้ผู้ศึกษาเกิดความเข้าใจถึงวิธีการใน การแก้ปัญหาหรือการตัดสินใจในบริบทที่แตกต่างกัน การนำบทเรียนจากกรณีศึกษานี้ไปปรับใช้จะทำให้ การตัดสินใจในอนาคตมีประสิทธิภาพมากขึ้น เนื่องจากผู้ตัดสินใจสามารถเห็นภาพรวมของปัจจัยที่ ส่งผลต่อผลลัพธ์ของเหตุการณ์ที่คล้ายคลึงกัน (นงนุช โอบะ, 2552) ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ด้วย รูปแบบวิธีการที่หลากหลาย เน้นการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง การเรียนรู้ร่วมกัน การเรียนรู้จาก การปฏิบัติจริง และมีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยประเมิน

จากการปฏิบัติและประเมินตามสภาพจริงการใช้กรณีตัวอย่างนับได้ว่ามีประโยชน์และส่งผลโดยตรงกับผู้เรียนเนื่องจากการเชื่อมโยง ความคิดรวบยอดของศาสตร์ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ อย่างมีความหมายต่อเนื่อง และสอดคล้องกับชีวิตจริง โดยผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม และการเรียนรู้แบบบูรณาการเป็นการทำให้หน่วยย่อย ๆ สัมพันธ์อิงอาศัยกันอยู่เข้ามารวมทำหน้าที่อย่างประสาน กลมกลืนเป็นองค์รวมหนึ่งเดียวที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์ในตัวเอง และยังเป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักรับฟังและยอมรับ ความคิดเห็นของผู้อื่น (สุธีรา อานามวงษ์, 2559 : ออนไลน์)

ดังนั้นจากปัญหาในชั้นเรียนที่นักศึกษาขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการตัดสินใจอย่างรอบรู้ การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน และการใช้ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพในการตั้งคำถาม มีอาชีพต่าง ๆ คำแนะนำที่ละขั้นตอนนี้จะช่วยให้นักศึกษามีแนวทางที่มีโครงสร้างในการพัฒนาและปรับปรุงทักษะการวิเคราะห์ของนักศึกษา ซึ่งการเรียนในรายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อมจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการแก้ปัญหาของนักศึกษา ผู้วิจัยจึงมีความสนใจการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนในการสร้างความรู้ด้วยตนเอง จากกรณีศึกษาเรื่องที่สมมติขึ้นจากความเป็นจริงและตอบประเด็นคำถามเกี่ยวกับเรื่องนั้น ซึ่งผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้แสดงความรู้และสร้างความรู้ด้วยตนเอง หาเหตุผลที่มาของคำตอบนั้นมาใช้เป็นข้อมูลในการอภิปราย จนค้นพบความรู้ มีการนำเอากรณีศึกษาเข้ามาร่วมกับวิธีการสอนแบบสร้างองค์ความรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสใช้แนวคิดหรือความรู้ความเข้าใจมาพัฒนาทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย อีกทั้งยังเป็นการให้ความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ของนักศึกษาและความสำคัญของความรู้เดิม การเรียนรู้แบบนี้จะส่งเสริมให้นักศึกษาได้พัฒนาความสามารถในการคิด พร้อมทั้งฝึกให้นักศึกษามีทักษะทางสังคม ที่ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน เข้าใจเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่มีลักษณะเฉพาะ การศึกษาที่เน้นเชิงลึกในลักษณะนี้ช่วยให้เกิดการสรุปบทเรียนและแนวทางที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันได้

1.2 ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา รายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 ให้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70

1.3 ขอบเขตการวิจัย

ในการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้

1.3.1 กลุ่มเป้าหมาย

นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 จำนวน 9 คนที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม ตำบลตลาดอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากการเอาแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ไปวัดกับนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 จำนวน 12 คน โดยกลุ่มที่คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 70 มีจำนวน 9 คน

1.3.2 เนื้อหา

ในการวิจัยในครั้งนี้ใช้เนื้อหาวิชาหลักการตลาด ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) ชั้นปีที่ 2 ตามจุดประสงค์รายวิชาสมรรถนะรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) พุทธศักราช 2567 ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากระทรวงศึกษาธิการ โดยผู้วิจัยได้ใช้เนื้อหาขอบข่ายเนื้อหา หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การเป็นผู้ประกอบการ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การตลาดสำหรับธุรกิจขนาดย่อม

1.3.4 ระยะเวลา

การวิจัยดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

1.3.5 ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ 1) การจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา

ตัวแปรตาม ได้แก่ 1) ทักษะการคิดวิเคราะห์

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 มีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ดีขึ้น
2. นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และสามารถนำไปใช้แก้ไขปัญหาได้
3. ครูได้มีการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษา ปรับใช้กับรายวิชาอื่น ๆ ได้

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนและความสำคัญของความรู้เดิม ซึ่งผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้แสดงความรู้และสร้างความรู้ด้วยตนเอง จนค้นพบความรู้และรู้จักสิ่งที่ค้นพบ เรียนรู้วิเคราะห์ต่อจนรู้จริง ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย

1. ขั้นแนะนำ (orientation) ครูแนะนำผู้เรียนเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของ ของบทเรียน และมีแรงจูงใจในการเรียนรู้ เช่นการจัดสถานการณ์เพื่อให้ผู้เรียนได้กำหนดประเด็นและอภิปรายเกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียนหรือให้ผู้เรียนตั้งคำถามหรือซักถาม ผู้สอนเป็นผู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนเลือกหัวข้อการเรียนรู้ โดยสถานการณ์ที่เป็นปัญหาหรือปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางปัญญา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ใหม่

2. ขั้นทบทวนความรู้เดิม (elicitation of the prior knowledge) เป็นขั้นที่ผู้เรียนแสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจเดิมที่มีอยู่ในเรื่องที่กำลังจะเรียนรู้ โดยผู้สอนจะต้องมีการใช้เทคนิคในการจัดการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายไม่ว่าจะเป็นการอภิปรายกลุ่ม เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และเกิดการระดมความคิดของผู้เรียน

3. ขั้นปรับเปลี่ยนความคิด (turning restructuring of ideas) เป็นขั้นตอนที่สำคัญของการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสร้าง องค์ความรู้ ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนย่อยดังนี้

3.1) ทำความกระจ่าง และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน (clarification and exchange of ideas) เป็นการกระตุ้นให้ ผู้เรียนใช้ทักษะการคิดเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ด้วยการดำเนินกิจกรรมเพื่อสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ซึ่งกิจกรรมที่ผู้สอนนำมาใช้ในขั้นนี้ไม่ว่าจะเป็น การค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ การสัมภาษณ์ผู้รู้ การปฏิบัติการค้นหา การร่วมมือกันของผู้เรียนเพื่อเขียนคำอธิบาย การแบ่งงานการรับผิดชอบกันภายในกลุ่ม

3.2) การสร้างความคิดใหม่ (constructivism of new ideas) เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำผลจากการอภิปรายร่วมกันและสาธิตที่เป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงระหว่างกัน มากำหนดเป็นความคิดใหม่ หรือความรู้ใหม่ ซึ่งกิจกรรมที่ผู้สอนนำมาใช้ในขั้นนี้ ได้แก่ การเขียนด้วยแผนผังความคิด การเขียนโครงการ โครงการ การเขียนบรรยาย เขียนรายงาน การนำเสนอแนวคิดใหม่ การนำเสนอรูปแบบนวัตกรรมใหม่

3.3) ประเมินความคิดใหม่ (evaluation of the new ideas) ในขั้นนี้ผู้เรียนจะออกแบบการตรวจสอบความรู้ ความคิดใหม่ที่ผู้เรียนได้สร้างขึ้น ซึ่งกิจกรรมที่สำคัญในขั้นนี้ ได้แก่ การอภิปราย การทดสอบผลงาน การทดสอบความคิดของกลุ่ม การทดสอบความรู้

4. ขั้นนำความคิดไปใช้ (application of ideas) เป็นขั้นตอนที่ ผู้เรียนมีโอกาสใช้แนวคิดหรือความรู้ความเข้าใจที่ได้พัฒนาขึ้นมาใหม่ในสถานการณ์ต่าง ๆ จนเกิดการเรียนรู้ด้วยความหมาย เป็นกิจกรรมที่ต้องให้ผู้เรียนประเมินองค์ความรู้ เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ ซึ่งกิจกรรมที่สำคัญในขั้นนี้คือ การสรุปแผนผังความคิดเกี่ยวกับความรู้ใหม่ การนำเสนอโครงการ การบรรยายสรุปแนวคิดใหม่ การสร้างสถานการณ์ใหม่ขึ้น การจัดนิทรรศการ สาธิตผลงานของกลุ่ม

5. ขั้นทบทวน (review) เป็นขั้นที่ผู้เรียนได้ประเมิน และพัฒนาความคิดอย่างรอบคอบต่อเนื่อง จนสามารถประเมินผลได้ ซึ่งกิจกรรมที่ผู้สอนนำมาใช้ในขั้นตอนนี้คือ การ

ประเมินผลงาน การเสนอแนะความคิดเห็น เพื่อปรับปรุงและพัฒนา และการวางแผนเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

2. กรณีศึกษา หมายถึง การศึกษาเชิงลึกของเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในบริบทเฉพาะ โดยมุ่งเน้นการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและผลกระทบที่เกิดขึ้น การศึกษานี้จะใช้ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เช่น การสัมภาษณ์ การสังเกต และเอกสาร เพื่อให้เข้าใจปรากฏการณ์อย่างละเอียด การวิจัยเชิงกรณีศึกษาช่วยให้ได้มุมมองที่ครอบคลุมและสามารถเชื่อมโยงปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสถานการณ์นั้น เพื่อให้เข้าใจสาเหตุและผลลัพธ์ของเหตุการณ์ในบริบทจริง

3. วิธีสอนแบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนในการสร้างความรู้ด้วยตนเอง จากกรณีศึกษาเรื่องที่สมมติขึ้นจากความเป็นจริงและตอบประเด็นคำถามเกี่ยวกับเรื่องนั้น ซึ่งผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้แสดงความรู้และสร้างความรู้ด้วยตนเอง หาเหตุผลที่มาของคำตอบนั้นมาใช้เป็นข้อมูลในการอภิปราย จนค้นพบความรู้ มีการนำเอากรณีศึกษาเข้ามาร่วมกับวิธีการสอนแบบสร้างองค์ความรู้ ใช้ในขั้นตอนของขั้นที่ 3 ขั้นทบทวนความรู้เดิม เป็นขั้นที่ผู้เรียนแสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจเดิมที่มีอยู่ในเรื่องที่กำลังจะเรียนรู้ โดยผู้สอนจะต้องมีการใช้เทคนิคในการจัดการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายไม่ว่าจะเป็นการอภิปรายกลุ่ม เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และผู้สอนนำกรณีศึกษาที่มีเหตุการณ์สมมติที่ใกล้เคียงกันมาใช้อีกครั้งกับผู้เรียนในขั้นที่ 4 ขั้นการนำความคิดไปใช้ เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสใช้แนวคิดหรือความรู้ความเข้าใจมาพัฒนาทำให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย และได้นำความรู้มาเปรียบเทียบกับในขั้นที่ 5 การทบทวน โดยการเปรียบเทียบความคิด ระหว่างความคิดเดิมกับความคิดใหม่ ซึ่งแสดงขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นแนะนำ (orientation) ครูแนะนำผู้เรียนเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของ ของบทเรียน และมีแรงจูงใจในการเรียนรู้ เช่นการจัดสถานการณ์เพื่อให้ผู้เรียนได้กำหนดประเด็นและอภิปรายเกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียนหรือให้ผู้เรียนตั้งคำถามหรือซักถาม ผู้สอนเป็นผู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนเลือกหัวข้อการเรียนรู้ โดยสถานการณ์ที่เป็นปัญหาหรือปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางปัญญา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ใหม่

2. ขั้นทบทวนความรู้เดิม (elicitation of the prior knowledge) เป็นขั้นที่ผู้เรียนแสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจเดิมที่มีอยู่ในเรื่องที่กำลังจะเรียนรู้ โดยผู้สอนจะต้องมีการใช้เทคนิคในการจัดการเรียนรู้เพื่อเป็นการกระตุ้นกระบวนการคิดของผู้เรียนไม่ว่าจะเป็น การตั้งคำถาม การใช้กรณีศึกษา การระดมความคิด การอภิปรายกลุ่ม เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และเกิดการระดมความคิดของผู้เรียน

3. ขั้นปรับเปลี่ยนความคิด (turning restructuring of ideas) เป็นขั้นตอนที่สำคัญของการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสร้าง องค์ความรู้ ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนย่อยดังนี้

3.1) ทำความกระจ่าง และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน (clarification and exchange of ideas) เป็นการกระตุ้นให้ ผู้เรียนใช้ทักษะการคิดเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ด้วยการดำเนินกิจกรรมเพื่อสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ซึ่งกิจกรรมที่ผู้สอนนำมาใช้ในขั้นนี้ไม่ว่าจะเป็น การค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ การสัมภาษณ์ผู้รู้ การปฏิบัติการค้นหา การร่วมมือกันของผู้เรียนเพื่อเขียนคำอธิบาย การแบ่งงานการรับผิดชอบกันในกลุ่มร่วมกับการใช้กรณีศึกษา ซึ่งเป็นเรื่องที่สมมติขึ้นจากความเป็นจริงและตอบประเด็นคำถามเกี่ยวกับเรื่องนั้น เป็นการกระตุ้นให้ ผู้เรียนใช้ทักษะการคิดเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ แล้วนำคำตอบและเหตุผลที่มาของคำตอบนั้นมาใช้เป็นข้อมูลในการอภิปราย เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์

3.2) การสร้างความคิดใหม่ (constructivism of new ideas) เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำผลจากการอภิปรายร่วมกันและสาธิตที่เป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงระหว่างกัน มากำหนดเป็นความคิดใหม่ หรือความรู้ใหม่ ซึ่งกิจกรรมที่ผู้สอนนำมาใช้ในขั้นนี้ ได้แก่ การเขียนด้วยแผนผังความคิด การเขียนโครงงาน โครงการ การเขียนบรรยาย เขียนรายงาน การนำเสนอแนวคิดใหม่ การนำเสนอรูปแบบนวัตกรรมใหม่

3.3) ประเมินความคิดใหม่ (evaluation of the new ideas) ในขั้นนี้ผู้เรียนจะออกแบบการตรวจสอบความรู้ ความคิดใหม่ที่ผู้เรียนได้สร้างขึ้น ซึ่งกิจกรรมที่สำคัญในขั้นนี้ ได้แก่ การอภิปราย การทดสอบผลงาน การทดสอบความคิดของกลุ่ม การทดสอบความรู้

4. ชี้นำความคิดไปใช้ (application of ideas) เป็นขั้นตอนที่ ผู้เรียนมีโอกาสใช้แนวคิดหรือความรู้ความเข้าใจที่ได้พัฒนาขึ้นมาใหม่ในสถานการณ์ต่าง ๆ จนเกิดการเรียนรู้ด้วยความหมาย เป็นกิจกรรมที่ต้องให้ผู้เรียนประเมินองค์ความรู้ เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ ซึ่งกิจกรรมที่สำคัญคือ การสรุปแผนผังความคิดเกี่ยวกับความรู้ใหม่ การนำเสนอโครงงาน การบรรยายสรุปแนวคิดใหม่ การสร้างสถานการณ์ใหม่ขึ้น การจัดนิทรรศการ สาธิตผลงานของกลุ่ม

5. ชีบทบทวน (review) เป็นขั้นที่ผู้เรียนได้ประเมิน และพัฒนาความคิดอย่างรอบคอบต่อเนื่อง จนสามารถประเมินผลได้ ซึ่งกิจกรรมที่ผู้สอนนำมาใช้ในขั้นตอนนี้คือ การประเมินผลงาน การเสนอแนะความคิดเห็น เพื่อปรับปรุงและพัฒนา และการวางแผนเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

5. ทักษะการคิดวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการคิดจำแนกแแจกแจงองค์ประกอบต่าง ๆ หาความสัมพันธ์ของข้อมูลหรือปัญหาต่าง ๆ ออกเป็นประเด็นย่อย ๆ ในหลายๆแง่มุม รวมทั้งการหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้นได้อย่างเป็นระบบ โดยสามารถประเมินและตัดสินเรื่องที่คิดได้อย่างถูกต้อง อย่างสมเหตุสมผลมากขึ้น โดยใช้เครื่องมือในการวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ คือแบบทดสอบแบบปรนัยเชิงสถานการณ์ จำนวน 2 ชุด ชุดละ 30 ข้อ 10 สถานการณ์ ซึ่งวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ทั้ง 3 ด้านได้แก่

1. วิเคราะห์ความสำคัญ เป็นการแยกแยะองค์ประกอบย่อยที่รวมอยู่ในเรื่องราว ที่ใช้สื่อความหมาย เช่น นักเรียนมีทักษะในการมองเห็นข้อแตกต่าง ระหว่างข้อเท็จจริงและสมมติฐาน
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นการแยกแยะองค์ประกอบย่อยที่รวมอยู่ในเรื่องราว ที่ใช้สื่อความหมายหรือการวิเคราะห์เพื่อค้นหาความเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยต่าง ๆ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างต้นเหตุและผลที่เกิดขึ้น เช่น นักเรียนมีความสามารถเข้าใจความหมาย และมองเห็นความสัมพันธ์ ระหว่างข้อคิดเห็นในบทความที่กำหนดให้
3. วิเคราะห์หลักการ เป็นการศึกษาหรือสำรวจหลักการที่เป็นพื้นฐานของเรื่องราวต่าง ๆ เพื่อตีความหรือพิจารณาถึงความถูกต้อง เหมาะสม และความเป็นไปได้ของหลักการนั้น ๆ การจัดเค้าเงื่อนของระเบียบวิธีในการเรียบเรียงและเค้า โครงสร้างของเรื่องราวที่ใช้ในการสื่อความหมาย ให้เป็นหน่วยเดียวกัน โดยรวมเอาทั้งเค้าโครงที่มองเห็นได้ และไม่อาจมองเห็นได้ไว้ด้วยกัน เช่น นักเรียนตระหนักถึงสิ่งจูงใจในการโฆษณา



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 2.1 การวิจัยเชิงปฏิบัติการ
- 2.2 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้
- 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับกรณีศึกษา
- 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับทักษะการคิดวิเคราะห์
- 2.6 บริบทวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม
- 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 2.7.1 งานวิจัยภายในประเทศ
 - 2.7.2 งานวิจัยต่างประเทศ
- 2.8 กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 การวิจัยเชิงปฏิบัติการ

ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการ

Ebbutt (1983) ให้ความหมายว่าการวิจัยปฏิบัติการเน้นที่วิธีการดำเนินงานว่า เป็นการใช่วิธีการเชิงระบบเพื่อพยายามปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการจัดการศึกษา โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน ในการปฏิบัติงานอย่างมีแนวทางและส่งผลต่อการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้น

Kemmis & McTaggart (1988) ได้กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นรูปแบบหนึ่งของการวิจัยที่ไม่ได้แตกต่างไปจากการวิจัยอื่น ๆ ในเชิงเทคนิคแต่แตกต่างในด้านวิธีการ ซึ่งวิธีการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ คือ การทำงานที่เป็นการสะท้อนผลการปฏิบัติงานของตนเองที่เป็นวงจรแบบขดลวด (Spiral of Self - Reflecting) โดยเริ่มต้นที่ขั้นตอนการวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกต (Observing) และการสะท้อนกลับ (Reflecting) เป็นการวิจัยที่จำเป็นต้องอาศัยผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการสะท้อนกลับเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อให้เกิดการพัฒนาปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น

McKernan (1996) ให้ความหมายว่าเป็นกระบวนการทบทวนการทำงานในขอบเขตที่เกิดปัญหาขึ้นเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงานและสร้างความเข้าใจในการปฏิบัติของตนเอง โดย ตัวผู้ปฏิบัติงานเอง

อุทุมพร จามรมาน (2537) ได้เสนอว่า การวิจัยที่เรียกว่า Action Research คือการ วิจัยที่ทำโดยครู ของครู เพื่อครู และสำหรับครู เป็นการวิจัยที่ครูซึ่งต้องตั้งปัญหาในการเรียนการสอน

ออกมา และครูผู้ซึ่งต้องแสวงหาข้อมูลเพื่อมาแก้ปัญหาดังกล่าวด้วยกระบวนการที่เชื่อถือได้ ผลการวิจัยคือคำตอบที่ครูอีกนั้นแหละจะเป็นผู้นำไปใช้แก้ปัญหาของตน

ส.วาสนา ประवालพฤษ (2538) ได้เสนอว่า การวิจัยปฏิบัติการเป็นรูปแบบของวิธีการศึกษาค้นคว้าแบบสะท้อนตนเองของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในสถานการณทางสังคม โดยการพัฒนาด้วยลักษณะที่ชอบธรรมและความชอบด้วยเหตุผลของวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อให้ได้รูปแบบหรือแนวทางกับการปฏิบัติงานนั้น ๆ ให้สอดคล้องกับภาวะของสังคมและสถานการณ์ที่ตนเกี่ยวข้อง เมื่อนำมาพิจารณาในทางการเรียนการสอนแล้ว การวิจัยปฏิบัติการเป็นการพัฒนาการเรียนการสอนของผู้สอน ระหว่างการจัดการเรียนการสอนที่ไม่ใช่การวิจัยเชิงวิชาการมุ่งเน้นหลักการหรือทฤษฎีแล้ว ส่วนใหญ่จัดเป็นการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) ที่มีชื่อในความหมายใกล้เคียงกับการวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Research) นั้นเอง (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2544)

สุวิมล ว่องวานิช (2544) ได้กล่าวถึงการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนว่า เป็นการวิจัยที่ต้องดำเนินการไปกับการปฏิบัติงานของครู โดยใช้กระบวนการที่น่าเชื่อถือ เป็นระบบเพื่อค้นหาคำตอบในสภาพการณ์ของชั้นเรียน โดยมีครูเป็นผู้วิจัยและนำผลการวิจัยไปใช้ การวิจัยในชั้นเรียนมี เป้าหมาย 3 ประการ คือ

1. เพื่อแก้ปัญหาการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือพฤติกรรมของผู้เรียน
2. เพื่อค้นหาคำตอบต่อข้อสงสัยในการปฏิบัติงานของครู
3. เพื่อพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน

สรุปได้ว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นวิธีการแสวงหาความรู้ความจริงโดยการนำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มาใช้ในการแสวงหาข้อมูล ข้อเท็จจริง หรือข้อสรุปที่ต้องการ จากนั้นจึงนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนางานที่ปฏิบัติอยู่

2. ขั้นตอนของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

Kemmis, & McTaggart (1988) ได้กล่าวว่าการวิจัยเชิงปฏิบัติการแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ขั้นการวางแผน (Plan) เป็นขั้นการวางแผนที่นำไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ โดยจะทำการสำรวจปัญหา วิเคราะห์ปัญหา เพื่อเสาะแสวงหาแนวทางในการแก้ปัญหา โดยทำการศึกษาดำรา ทฤษฎี แนวคิดเพื่อวางแผนการ วิธีการแก้ปัญหา และสร้างเครื่องมือที่จะใช้แก้ปัญหาดังกล่าว

2. ขั้นการปฏิบัติ (Action) เป็นขั้นการปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ โดยดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่วางไว้

3. ขั้นการสังเกต (Observation) เป็นขั้นการติดตามผลการปฏิบัติ โดยผู้วิจัยจะดำเนินการไปพร้อม ๆ กับขั้นตอนการปฏิบัติคือ ในระหว่างที่ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อตามแผนการ

เรียนรู้นั้น ผู้วิจัยจะเก็บรวบรวมข้อมูลที่แสดงถึงผลการเรียนรู้ของนักเรียนโดยใช้เครื่องมือวัดผลการเรียนรู้

4. ขั้นการสะท้อนผลการปฏิบัติ เป็นการสะท้อนแนวคิดและผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล ในขั้นตอนการสังเกตว่าได้ดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ เป็นการส่งเสริมให้ผู้วิจัยได้เรียนรู้หรือเข้าใจจุดอ่อนและจุดแข็งของแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่การปรับแผนการดำเนินงาน เพื่อที่จะเริ่มวงจรปฏิบัติการต่อไป

Donner (2017) กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการควรแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหา เป็นการอธิบายถึงเหตุที่ต้องทำเรื่องนี้ มีความสำคัญและเป็นปัญหาทางปฏิบัติจริง หรือมีคุณค่าต่อความพยายามที่เสียไป มีคำถามได้ถูกระบุให้เห็นอย่างชัดเจน มีขอบเขตชัดเจนที่อยู่ในช่วงที่สามารถมองเห็นและค้นพบได้

ขั้นที่ 2 การวางแผนปฏิบัติการ เป็นการพัฒนาประยุกต์ศาสตร์ใหม่หรือวิธีการใหม่ ๆ เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาวิจัย โดยพิจารณาว่าจะสามารถทำได้แบบไหนและควรมีลักษณะอย่างไร การกำหนดจุดมุ่งหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นสอดคล้องกับปัญหาหรือไม่และส่วนที่สำคัญพิเศษมีอะไรบ้าง อีกทั้งกำหนดว่าจะใช้กรอบเวลาเท่าไรจึงจะทำให้งานนี้บรรลุผลสัมฤทธิ์ได้

ขั้นที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการจำแนกลักษณะของข้อมูล ลักษณะใดบ้างที่จะต้องเก็บรวบรวม เพื่อให้สามารถตอบคำถามการวิจัยได้ อีกทั้งยังต้องมีกระบวนการในการทำให้เกิดความแน่ใจว่าสามารถมองเห็นทุกอย่างได้ครอบคลุมแล้วทำการกำหนดว่ามีแหล่งข้อมูลใดบ้าง หรือสารสนเทศจากแหล่งอื่น ๆ ที่จำเป็นที่จะช่วยกำหนดกรอบวิจัย รูปแบบข้อมูลที่เก็บรวบรวมอันจะช่วยในการแปลความหมายสิ่งที่ค้นพบได้

ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการสรุปว่าได้สาระอะไรบ้างจากข้อมูล รูปแบบความรู้เชิงลึกหรือความเข้าใจใหม่ที่ค้นพบ โดยมีการแปลความหมายของรูปแบบที่ค้นพบและความรู้ใหม่ที่ได้จากการปฏิบัติจริง

ขั้นที่ 5 วางแผนเพื่อการวิจัยในอนาคต เป็นขั้นที่เราจะนำองค์ความรู้ต่าง ๆ ที่ค้นพบมาใช้ในการวางแผนในการจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างไปจากเดิมได้อย่างไร อีกทั้งมีข้อเสนอแนะใดบ้างที่ต้องการให้ผู้ที่ต้องการนำการวิจัยของเราไปต่อยอดหรือนำไปแก้ไขปรับปรุง และท้ายสุดจะมีวิธีการเขียนสรุปสิ่งที่เราค้นพบอย่างไร เพื่อให้สิ่งที่เราค้นพบเป็นประโยชน์แก่ผู้อื่น

องอาจ นัยวัฒน์ (2548) กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นการวิจัยที่ทำโดยนักวิจัยและคณะบุคคลที่เป็นผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงาน องค์กร หรือชุมชน โดยมีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อนำผลการศึกษาวิจัยที่ค้นพบหรือสร้างสรรค์ขึ้นไปใช้ปรับปรุงแก้ไขปัญหา หรือพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงานได้อย่างทันต่อเหตุการณ์ สอดคล้องกับสภาพปัญหาที่ต้องการแก้ไข รวมทั้งกลมกลืนกับโครงสร้างการ

บริหารงาน ตลอดจนบริบททางด้านสังคมและวัฒนธรรมและด้านอื่น ๆ ซึ่งกิจกรรมการวิจัยหลักแต่ ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การวางแผน (Planning) เป็นการกำหนดแนวทางปฏิบัติการไว้ก่อนล่วงหน้า โดยอาศัย การคาดคะเนแนวโน้มของผลลัพธ์ที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ประกอบการระลึก ถึงเหตุการณ์ หรือเรื่องราวในอดีตที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาที่ต้องการแก้ไขตามประสบการณ์ทั้ง ทางตรงและทางอ้อมของผู้วางแผน ภายใต้การไตร่ตรองถึงปัจจัยสนับสนุนขีดความสามารถในการ แก้ไข ปัญหาการต่อต้าน รวมทั้งสภาวะการณ์เงื่อนไขอื่น ๆ ที่แวดล้อมปัญหาอยู่ในเวลานั้น โดยทั่วไป การวางแผนจะต้องคำนึงถึงความยืดหยุ่น ทั้งนี้เพื่อจะสามารถปรับเปลี่ยนให้เข้ากับ เหตุการณ์ที่ เกิดขึ้นในอนาคต

2. การปฏิบัติการ (Action) เป็นการลงมือดำเนินงานตามแผนที่กำหนดไว้อย่าง รมัดระวัง และควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในแผน อย่างไรก็ตามในความเป็นจริงการ ปฏิบัติ ตามแผนที่กำหนดไว้มีโอกาสแปรเปลี่ยนไปตามเงื่อนไขและข้อจำกัดของสภาวะการณ์เวลานั้นได้ ด้วย เหตุนี้แผนปฏิบัติการที่ดีจะต้องมีลักษณะเป็นเพียงแผนชั่วคราว ซึ่งเปิดช่องให้ผู้ปฏิบัติการ สามารถ ปรับเปลี่ยนได้ตามเงื่อนไขและปัจจัยที่เป็นอยู่ในขณะนั้น การปฏิบัติการที่ดีจะต้องดำเนินไปอย่าง ต่อเนื่องเป็นพลวัตรภายใต้การใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจ

3. การสังเกตการณ์ (Observation) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการและผล ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานที่ได้ลงมือกระทำลงไป รวมทั้งสังเกตการณ์ปัจจัย สนับสนุนและปัจจัย อุปสรรคการดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ ตลอดจนประเด็นปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ระหว่างปฏิบัติการ ตามแผนว่ามีสภาพหรือลักษณะเป็นอย่างไร การสังเกตการณ์ที่ดีจะต้องมีการ วางแผนไว้ก่อนล่วงหน้า อย่างคร่าว ๆ โดยจะต้องมีขอบเขตไม่แคบหรือจำกัดจนเกินไป เพื่อจะได้เป็น แนวทางสำหรับการ สะท้อนกลับกระบวนการและผลการปฏิบัติที่จะเกิดขึ้นตามมา

4. การสะท้อนกลับ (Reflection) เป็นการให้ข้อมูลถึงการกระทำตามที่บันทึกข้อมูล ไว้จาก การสังเกตในเชิงวิพากษ์กระบวนการและผลการปฏิบัติงานตามที่วางแผนไว้ ตลอดจนการ วิเคราะห์ เกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนและปัจจัยอุปสรรคการพัฒนา รวมทั้งประเด็นปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ การสะท้อนกลับโดยอาศัยกระบวนการกลุ่มลักษณะวิพากษ์วิจารณ์ หรือประเมินผลการปฏิบัติงานระหว่างบุคคลที่มีส่วนร่วมในการวิจัย จะเป็นวิธีการปรับปรุงวิธีการ ปฏิบัติตามแนวทางดั้งเดิมไปเป็นการปฏิบัติงานตามวิธีการใหม่ ๆ ซึ่งใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการ ทบทวนและปรับปรุงวางแผนปฏิบัติการในวงจรกระบวนการวิจัยในรอบหรือเกลียวต่อไป

บุญชม ศรีสะอาด (2555) ได้กล่าวถึงการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ตามแนวคิดเชิง ปฏิรูป ซึ่งมีขั้นตอนการวิจัย ดังนี้ ขั้นตอนการวางแผน (Planing : P) เป็นขั้นตอนการเตรียมการจัดการ

เรียนรู้ของครู เช่นการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ (แผนการสอน) การเตรียมสื่อ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล(แบบทดสอบ แบบสังเกต แบบสอบถาม ฯลฯ) เป็นต้น

ขั้นการปฏิบัติ (Action : A) เป็นขั้นตอนต่อเนื่องจากขั้นตอนการวางแผน นั่นคือการดำเนินการจัดการเรียนรู้ หรือดำเนินกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียน ซึ่งอาจเป็นปัญหาเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการ หรือพฤติกรรมลักษณะอันพึงประสงค์

ขั้นการสังเกต (Observation : O) เป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้นขณะดำเนินการจัดการเรียนรู้ หรือดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหาเพื่อพัฒนาผู้เรียน จะใช้การสังเกตผลที่เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน มีการดำเนินการทดสอบหรือสัมภาษณ์พูดคุย เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงแก้ไข ซึ่งใน ขั้นตอนนี้จะดำเนินการขณะจัดการเรียนรู้หรือจัดกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหาผู้เรียน

ขั้นการสะท้อนผล (Reflection : R) เป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องจากการสังเกต โดยนำ ข้อมูลจากการสังเกต การสัมภาษณ์หรือข้อมูลมาไตร่ตรอง เปรียบเทียบผลหรือเกณฑ์ที่ตั้งเป้าหมายไว้ ยังห่างจากเป้าหมายมากน้อยเพียงใด เพื่อจะได้เตรียมปรับแผนในการดำเนินการต่อไป

วีระยุทธ์ ชาตะกาญจน์ (2558) กล่าวว่า กระบวนการวิจัยนี้ เมื่อก้าวในเชิงการนำไปใช้ เพื่อพัฒนาและปรับปรุงการปฏิบัติงานในโรงเรียน สามารถอธิบายวิธีการดำเนินการตามวงจรของการวิจัยเชิงปฏิบัติการได้ดังนี้

1. การจำแนกหรือพิจารณาปัญหาที่ประสงค์จะศึกษา ผู้วิจัยและกลุ่มที่ทำการวิจัยจะต้องศึกษารายละเอียดของปัญหาที่จะศึกษาอย่างชัดเจน ปัญหาที่เกิดขึ้นในโรงเรียนที่จะทำการ วิจัยเชิงปฏิบัติการจะต้องศึกษาค้นคว้า แสวงหาหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้น ๆ ให้ กว้างขวางพอสมควร

2. เลือกปัญหาสำคัญที่เป็นสาระควรแก่การศึกษาวิจัย โดยอาศัยพื้นฐานจากหลักการและทฤษฎีมาใช้ในการวิเคราะห์ลักษณะของปัญหา แล้วสร้างวัตถุประสงค์และสมมติฐานของการวิจัย ในรูปแบบของข้อความที่แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของปัญหากับหลักการหรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

3. เลือกเครื่องมือดำเนินการวิจัยที่จะช่วยให้ได้คำตอบของปัญหาตามสมมติฐานที่ตั้ง ไว้ โดยเครื่องมือที่จะใช้ในการวิจัยมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองปฏิบัติหรือการ ฝึกหัดตามวิธีการ และเครื่องมือที่ใช้สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นผลจากการปฏิบัติการ เช่น แบบทดสอบ แบบสังเกตพฤติกรรม เป็นต้น

4. บันทึกเหตุการณ์อย่างละเอียดในแต่ละขั้นตอนของการวิจัย ทั้งส่วนที่เป็น ความก้าวหน้า และที่เป็นอุปสรรคตามวงจรปฏิบัติการทั้ง 4 ขั้นตอน โดยจะต้องเก็บสะสมข้อบันทึกต่าง ๆ ไว้เพื่อใช้ในการปรับปรุงวงจรปฏิบัติในรอบต่อไป และเพื่อเป็นการรวบรวมข้อมูลสำหรับใช้ วิเคราะห์หา คำตอบของสมมติฐาน วิเคราะห์หาคำตอบของสมมติฐาน

4.1 ขั้นวางแผน (Planning) เริ่มด้วยการสำรวจปัญหา เพื่อให้ได้ปัญหาที่สำคัญที่ต้องการให้แก้ไข ตลอดจนการแยกแยะรายละเอียดของปัญหานั้น ๆ เกี่ยวกับลักษณะของปัญหาเกี่ยวข้องกับใคร แนวทางแก้ไขอย่างไร

4.2 ขั้นปฏิบัติการ (Action) เป็นการนำแนวคิดที่กำหนดเป็นกิจกรรมในขั้นการวางแผนดำเนินการ โดยวิเคราะห์วิจารณ์ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นเพื่อทำการแก้ไขปรับปรุงแผน ณะนั้นแผนที่กำหนดควรจะมีที่ยืดหยุ่นปรับได้

4.3 ขั้นสังเกตการณ์ (Observation) เป็นการศึกษาความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ด้วยความรอบคอบ ซึ่งอาจจะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นทั้งที่คาดหวังและไม่คาดหวัง โดยต้องอาศัยเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เข้าช่วย

4.4 ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติการ (Reflection) ซึ่งเป็นขั้นสุดท้ายของวงจร การทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยทำการประเมินหรือตรวจสอบกระบวนการแก้ปัญหาหรือสิ่งที่เป็นข้อจำกัดอันเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติการ

5. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ในด้านต่าง ๆ ของข้อมูลที่ได้รับรวบรวมไว้ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็น ข้อมูลเชิงคุณภาพ ทำการตรวจสอบรายละเอียดของข้อมูลเพื่อให้มั่นใจในความถูกต้อง แสดงรายละเอียดในการอธิบายเหตุการณ์ต่าง ๆ จัดหมวดหมู่และแยกประเภทของกลุ่มข้อมูลตามหัวข้อที่เหมาะสม เปรียบเทียบข้อแตกต่างและความคล้ายคลึงของข้อมูลแต่ละประเภทโดยการวิเคราะห์อย่างลึกซึ้ง

6. ตรวจสอบข้อมูลที่ได้วิจัย เพื่อสรุปหาคำตอบที่เป็นสาเหตุ วิธีการแก้ปัญหา และผลที่ได้รับตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด หากผู้วิจัยสามารถทำการประมวลและสรุปเป็นหลักการ (principle) รูปแบบ (model) ของการปฏิบัติ ข้อเสนอเชิงทฤษฎี (proposition) หรือทฤษฎี (theory) ของปฏิบัติการแก้ปัญหานั้น ๆ ได้ ทั้งนี้ต้องอาศัยหลักตรรกวิทยา โดยวิธีอุปนัย (induction) และความรู้เชิงทฤษฎีของผู้วิจัยเป็นสำคัญ

จากขั้นตอนของการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยเลือกใช้ขั้นตอนการวิจัยตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart (1988) เนื่องจากเห็นว่ามีเหมาะสมกับการวิจัยในชั้นเรียน ผู้เรียน และ ระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากมีขั้นตอนไม่ซับซ้อน สามารถกระทำได้หลายวงรอบซึ่งในแต่ละวงรอบก็จะทำให้ได้ข้อมูลจากขั้นการสะท้อนผลที่เป็นประโยชน์ที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนางานต่อไป ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน

1. ขั้นการวางแผน (Plan) เป็นขั้นการวางแผนที่นำไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ โดยจะทำการสำรวจปัญหา วิเคราะห์ปัญหา เพื่อเสาะแสวงหาแนวทางในการแก้ปัญหา โดยทำการศึกษาดำเนินการ ทฤษฎี แนวคิดเพื่อวางแผนการ วิธีการแก้ปัญหา และสร้างเครื่องมือที่จะใช้แก้ปัญหาดังกล่าว

2. ขั้นการปฏิบัติ (Action) เป็นขั้นการปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ โดยดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่วางไว้
3. ขั้นการสังเกต (Observation) เป็นขั้นการติดตามผลการปฏิบัติ โดยผู้วิจัยจะดำเนินการไปพร้อม ๆ กับขั้นตอนการปฏิบัติคือ ในระหว่างที่ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการเรียนรู้นั้น ผู้วิจัยจะเก็บรวบรวมข้อมูลที่แสดงถึงผลการเรียนรู้ของนักเรียนโดยใช้เครื่องมือวัดผลการเรียนรู้
4. ขั้นการสะท้อนผลการปฏิบัติ เป็นการสะท้อนแนวคิดและผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนการสังเกตว่าได้ดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ เป็นการส่งเสริมให้ผู้วิจัยได้เรียนรู้หรือเข้าใจจุดอ่อนและจุดแข็งของแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่การปรับแผนการดำเนินงาน เพื่อที่จะเริ่มวงจรปฏิบัติการต่อไป

2.2 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ (2567) ประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567

1. หลักการของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2567

1. เป็นหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหลังมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาด้านวิชาชีพและยกระดับการศึกษาวิชาชีพของบุคคลให้สูงขึ้น สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ กรอบคุณวุฒิอ้างอิงอาเซียน หรือกรอบคุณวุฒิอื่นในระดับสากล มาตรฐานการศึกษาของชาติ และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ โดยเน้นการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ เพื่อพัฒนาสมรรถนะกำลังคนระดับฝีมือ รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงานให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน ชุมชนสังคม และการพัฒนาประเทศ รวมทั้งประกอบอาชีพอิสระได้

2. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้หลายรูปแบบตามศักยภาพและโอกาสของผู้เรียน เน้นสมรรถนะเฉพาะด้านด้วยการปฏิบัติจริง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถยกเว้นการเรียนรายวิชา โดยการโอนผลการเรียน การเทียบโอนผลการเรียน การเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ การเทียบโอนผลลัพธ์การเรียนรู้ การเทียบโอนประสบการณ์ของบุคคล การเทียบโอนสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ กรอบคุณวุฒิแห่งชาติและกรอบคุณวุฒิอ้างอิงอาเซียน มาตรฐานอาชีพระดับสากลเข้าสู่หน่วยกิตตามหลักสูตร ตามหลักเกณฑ์ แนวปฏิบัติและวิธีการที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

3. เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมและสนับสนุนความร่วมมือในการจัดการศึกษาและพัฒนาวิชาชีพ ร่วมกันระหว่างสถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษากับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน องค์กรวิชาชีพ ทั้งในและต่างประเทศ

4. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษา สถานประกอบการ ชุมชนและท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรให้ตรงตามความต้องการในการทำงานและการ ประกอบอาชีพ โดยยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ และสอดคล้องกับบริบทเชิงพื้นที่ ประเทศ และสังคม โลก เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขัน

2. จุดหมายของหลักสูตร

1. เพื่อให้มีพฤติกรรมหรือการกระทำระดับบุคคลที่สะท้อนบุคลิกภาพ ลักษณะนิสัย ค่านิยม จรรยาบรรณวิชาชีพ เจตคติและกิจนิสัยที่ดี ภูมิใจและรักษาเอกลักษณ์ของชาติไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่น เคารพกฎหมาย เคารพสิทธิของผู้อื่น มีความรับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามระบอบ ประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ปฏิบัติตนตามแบบแผน หรือข้อบังคับที่สอดคล้อง กับมาตรฐานในการปฏิบัติที่ดีของคนในสังคม มีจิตสาธารณะและมีจิตสำนึกรักษาสีงแวดล้อม ดำรงชีวิตตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยพัฒนาผ่านการเรียนรู้ และการฝึกประสบการณ์

2. เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง หลักการ ทฤษฎี และแนวปฏิบัติ ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ สาขาวิชาที่เรียนหรือทำงาน โดยเน้นความรู้เชิงทฤษฎีและหรือข้อเท็จจริง ซึ่งเป็นหลักการทั่วไปของ งานอาชีพ

3. เพื่อให้มีทักษะการเลือกและประยุกต์ใช้วิธีการ เครื่องมือและวัสดุขั้นพื้นฐานในการ ปฏิบัติงาน ทักษะการสื่อสารและเทคโนโลยีดิจิทัล ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทักษะการคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหา และทักษะด้านสุขภาวะและความปลอดภัย รวมทั้งมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในวิชาชีพ รักงาน รักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ตีบนพื้นฐาน การเคารพในสิทธิและหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น

4. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานตามแบบแผน ปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงที่ไม่ซับซ้อน ให้ คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้การตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาโดยไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบาง เรื่อง ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการแก้ปัญหการ ปฏิบัติงานในบริบทใหม่ รวมทั้งรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น

5. เพื่อให้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สังคม การเมือง สิ่งแวดล้อม มีความรักชาติ สำนึกในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม อารงรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ให้ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

3. ด้านสมรรถนะวิชาชีพ

3.1 ด้านสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน

3.1.1 ด้านความรู้ได้แก่

- 3.1.1.1 หลักการทั่วไปของงานอาชีพและการวิเคราะห์เบื้องต้น
- 3.1.1.2 หลักการจัดการงานอาชีพที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลง
- 3.1.1.3 หลักการตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหา
- 3.1.1.4 หลักการเลือกใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในงานอาชีพ
- 3.1.1.5 หลักการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3.1.2 ด้านทักษะ ได้แก่

- 3.1.2.1 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้
- 3.1.2.2 ทักษะการประยุกต์ใช้วิธีการ เครื่องมือ และวัสดุขั้นพื้นฐานในการ
- 3.1.2.3 ทักษะการปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพและงานเฉพาะตามแบบแผนที่
- 3.1.2.4 ทักษะการคิด วิเคราะห์วางแผน ดำเนินการตรวจสอบและ
- 3.1.2.5 ทักษะด้านสุขภาพ ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และความ

ตลอดชีวิต

ปฏิบัติงาน

กำหนด

แก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน

รับผิดชอบต่อสังคม

3.1.3 ด้านความสามารถ ในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ได้แก่

- 3.1.3.1 เลือกใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในงานอาชีพตาม
 - 3.1.3.2 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัล เพื่อพัฒนาและ
 - 3.1.3.3 วางแผน ดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึง
 - 3.1.3.4 ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพด้านบริหารธุรกิจตามหลักการ
- หลักการและกระบวนการโดยคำนึงถึงความประหยัดและความปลอดภัย
- สนับสุนนางานอาชีพ
- การบริหารงานคุณภาพ หลักเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในงานอาชีพ
- กระบวนการ และแนวคิด การประกอบธุรกิจอย่างยั่งยืน ด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม

3.2 ด้านสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

3.2.1 ด้านความรู้ได้แก่

- 3.2.1.1 หลักการทั่วไปของงานอาชีพการตลาด และการวิเคราะห์เบื้องต้น

- 3.2.1.2 หลักการตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาในงานอาชีพ
- 3.2.1.3 หลักการเลือกใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในงานอาชีพการตลาด
- 3.2.1.4 หลักการดำเนินธุรกิจรูปแบบออนไลน์และออนไลน์
- 3.2.2 ด้านทักษะ ได้แก่
- 3.2.2.1 ทักษะการเลือกและประยุกต์ใช้วิธีการ เครื่องมือและวัสดุขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงานการตลาด
- 3.2.2.2 ทักษะการคิด วิเคราะห์ วางแผน การปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพ งานเฉพาะตรวจสอบและแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานการตลาดตามแบบแผนที่กำหนด
- 3.2.2.3 ทักษะการจัดทำฐานข้อมูลทางการตลาด
- 3.2.2.4 ทักษะการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค และการแบ่งส่วนตลาด
- การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย
- 3.2.2.5 ทักษะการเขียนแผนการตลาด ตามลักษณะการดำเนินธุรกิจ
- 3.2.2.6 ทักษะการปฏิบัติการจัดแสดงสินค้า
- 3.2.2.7 ทักษะการทำการตลาดรูปแบบออนไลน์ และแบบผสมผสาน
- 3.2.2.8 ทักษะการคิดสร้างสรรค์ และผลิตสื่อผสมในงานอาชีพการตลาด
- 3.2.2.9 ทักษะการปฏิบัติงานตามหลักจรรยาบรรณวิชาชีพ ระเบียบข้อบังคับ และกฎหมาย ในงานอาชีพ
- 3.2.3 ด้านความสามารถ ในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ได้แก่
- 3.2.3.1 เลือกใช้ และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในงานอาชีพการตลาดตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความคุ้มค่า และความปลอดภัย
- 3.2.3.2 ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพการตลาดตามหลักการและกระบวนการ
- 3.2.3.3 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสารในการแก้ปัญหากฎหมายที่เกี่ยวข้อง และการปฏิบัติงานการตลาด
- 3.2.3.4 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการบูรณาการความรู้ด้านการตลาดศาสตร์อื่น ๆ ประสพการณ์และนวัตกรรม เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการและปฏิบัติงานด้านการตลาด
- 3.2.3.5 ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้ในการตัดสินใจ และการปฏิบัติงานการตลาด

4. ผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี ของผู้เรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ กลุ่มอาชีพการตลาด สาขาวิชาการตลาด ประกอบด้วย

ชั้นปีที่ 1

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ คุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม และลักษณะบุคคล

แสดงออกเกี่ยวกับความซื่อสัตย์สุจริต ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความรักสามัคคี มีมนุษยสัมพันธ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน ประหยัด อดทน พึ่งตนเอง ปฏิบัติตนและปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย มีใจรักในการบริการ มีความกล้าแสดงออก มีการสื่อสารที่ดี มีความคิดสร้างสรรค์ มีปฏิภาณไหวพริบ มีความคล่องตัวในการทำงาน สามารถประสานงานร่วมกับผู้เกี่ยวข้อง ประพฤติปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขต่อต้านความรุนแรง และการทุจริต ปฏิบัติงานตามจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยคำนึงถึงหลักความปลอดภัย มาตรฐานวิชาชีพ และสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยอย่างต่อเนื่อง

2. ด้านความรู้

รู้และเข้าใจหลักการทั่วไปของงานอาชีพการตลาด หลักการออกแบบ กระบวนการขาย ศิลปะการขาย การวิเคราะห์เบื้องต้น การวางแผน การตัดสินใจ แก้ไขปัญหาในงานอาชีพการตลาดเบื้องต้น

3. ด้านทักษะ

มีทักษะการเลือกใช้วิธีการ เครื่องมือและวัสดุขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงานการตลาด จัดหาข้อมูลผู้บริโภค คิด วิเคราะห์ วางแผน การปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพ กำหนดกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ตรวจสอบและแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานการตลาดเบื้องต้น

4. ด้านความสามารถ ในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ

ประยุกต์ความรู้และเลือกใช้ และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในงานอาชีพการตลาด ตามหลักการ และกระบวนการ โดยคำนึงถึงความคุ้มค่า ความปลอดภัย และสามารถปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพการตลาด ตามหลักการและกระบวนการ ยึดหลักคุณธรรม จริยธรรมทางสังคม และวิชาชีพ

ภาพความสำเร็จรายปีของโลกอาชีพ

ปฏิบัติงานการตลาด จัดหาข้อมูลผู้บริโภค คิดวิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพ กำหนดกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ตรวจสอบและแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานการตลาดเบื้องต้น ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยคำนึงถึงความคุ้มค่า ความปลอดภัย ยึดหลักคุณธรรม จริยธรรมทางสังคม และวิชาชีพ การตลาดเบื้องต้น เชื่อมโยงกับมาตรฐานอาชีพของสถาบันคุณวิชาชีพ ผู้สนับสนุนงานขาย ระดับ 3

ชั้นปีที่ 2

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ คุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม และลักษณะบุคคล

แสดงออกเกี่ยวกับความซื่อสัตย์สุจริต ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความรักสามัคคี มีมนุษยสัมพันธ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง สนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีใจรักในการบริการ มีความกล้าแสดงออก มีการสื่อสารที่ดี มีความคิดสร้างสรรค์ มีปฏิภาณไหวพริบ มีความคล่องตัวในการทำงาน สามารถประสานงานร่วมกับผู้เกี่ยวข้อง พึ่งตนเองต่อต้านความรุนแรงและการทุจริต ภูมิใจและรักษาเอกลักษณ์ของชาติไทย ประพฤติปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสาธารณะ และจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม ปฏิบัติตนและปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยอย่างต่อเนื่อง ปฏิบัติงานตามจรรยาบรรณวิชาชีพโดยคำนึงถึงหลักความปลอดภัยและมาตรฐานวิชาชีพ

2. ด้านความรู้

รู้และเข้าใจหลักการประกอบธุรกิจ หลักการใช้เหตุผล การวิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ การวางแผน การตัดสินใจ แก้ไขปัญหาในงานอาชีพการตลาด กฎหมายในงานอาชีพและจรรยาบรรณวิชาชีพการตลาด

3. ด้านทักษะ

มีทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ การจัดทำฐานข้อมูลทางการตลาด การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย การทำการตลาดรูปแบบออนไลน์ ออนไลน์สามารถดำเนินการตรวจสอบและแก้ปัญหาเบื้องต้นในการปฏิบัติงาน ทักษะการนำเสนอ เลือกใช้ และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในงานอาชีพการตลาดตามหลักการ และกระบวนการโดยคำนึงถึงความปลอดภัย มีทักษะทางสังคม การดำรงชีวิตตามหลักศาสนา วัฒนธรรม และความเป็นพลเมืองที่ดี

4. ด้านความสามารถ ในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ

มีความสามารถในการประยุกต์ใช้เครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์ในงานอาชีพการตลาด การใช้ภาษา การสื่อสาร การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์ข้อมูล ปฏิบัติงานอาชีพตามจรรยาบรรณเพื่อพัฒนาและสนับสนุนงานอาชีพ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ภาพความสำเร็จรายปีของโลกอาชีพ

ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์ข้อมูล แก้ปัญหาและการจัดการ จัดทำฐานข้อมูลทางการตลาดกำหนดกลุ่มเป้าหมาย ทำการตลาดรูปแบบออนไลน์ ออนไลน์ สามารถดำเนินการตรวจสอบและแก้ปัญหาเบื้องต้นในการปฏิบัติงาน ทักษะการนำเสนอ เชื่อมโยงกับมาตรฐานอาชีพของสถาบันคุณวิชาชีพ นักวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analyst) ระดับ 3

ชั้นปีที่ 3

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ คุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม และลักษณะบุคคล

แสดงออกเกี่ยวกับความซื่อสัตย์สุจริต ความอดกลั้น ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความรัก สามัคคี มีมนุษยสัมพันธ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง สนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน ประหยัด อดทน การมีจิตสำนึกและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและสังคม เคารพกฎหมาย เคารพสิทธิของผู้อื่น ประพฤติปฏิบัติ ตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีใจรักในการบริการมีความกล้าแสดงออก มีการสื่อสารที่ดี มีความคิดสร้างสรรค์ มีปฏิภาณไหวพริบ มีความคล่องตัวในการทำงาน สามารถประสานงานร่วมกับผู้เกี่ยวข้อง มีความรู้ และสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยอย่างต่อเนื่องปฏิบัติงานตามจรรยาบรรณวิชาชีพโดยคำนึงถึงหลักความปลอดภัยและมาตรฐานวิชาชีพ

2. ด้านความรู้

มีความรู้ ความเข้าใจหลักการของงานอาชีพการตลาด หลักการดำเนินธุรกิจรูปแบบออนไลน์ และออนไลน์การใช้เหตุผล การวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการจัดการ การวางแผน การตัดสินใจ แก้ไขปัญหาในงานอาชีพการตลาด เลือกใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในงานอาชีพการตลาด ตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

3. ด้านทักษะ

มีทักษะการขายสินค้า คิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย การตลาดรูปแบบออนไลน์ออนไลน์ทักษะวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค และการแบ่งส่วนตลาด ทักษะการเขียนแผนการตลาดและปฏิบัติงานการตลาดตามแบบแผนที่กำหนด ทักษะปฏิบัติการจัดแสดงสินค้า มีความคิดสร้างสรรค์และผลิตสื่อผสม ในงานอาชีพการตลาดตามแบบแผนที่กำหนด การบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในงานอาชีพการตลาดถูกต้องตามหลักการ โดยตระหนักถึงจรรยาบรรณวิชาชีพการตลาด

4. ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ

มีความสามารถในการประยุกต์ใช้หลักการของงานอาชีพการตลาด หลักการดำเนินธุรกิจรูปแบบออนไลน์และออนไลน์ คิดวิเคราะห์ การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการบูรณาการความรู้ ด้านการตลาด โดยคำนึงถึงหลักความปลอดภัย มาตรฐานวิชาชีพ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ภาพความสำเร็จรายปีของโลกอาชีพ

วิเคราะห์ การแก้ปัญหา กำหนดและวางแผนการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย ทำการตลาดรูปแบบออนไลน์ ออนไลน์ทักษะวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค แบ่งส่วนตลาด ทักษะการเขียนแผนการตลาด

ตามลักษณะ การดำเนินธุรกิจและการปฏิบัติงานการตลาด สามารถตัดสินใจ วางแผน และแก้ไข ปัญหาในงานอาชีพการตลาดเชื่อมโยงกับมาตรฐานอาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักขาย ระดับ 3

5. การดำเนินธุรกิจขนาดย่อม

2020-2015 การดำเนินธุรกิจขนาดย่อม Small Enterprises

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

เขียนแผนธุรกิจแบบย่อ และดำเนินธุรกิจขนาดย่อมตามแผนธุรกิจอย่างมีความ รับผิดชอบ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม
2. สามารถเขียนแผนธุรกิจแบบย่อสำหรับธุรกิจขนาดย่อม
3. ประยุกต์ใช้ความรู้ในการดำเนินธุรกิจขนาดย่อมอย่างมีความรับผิดชอบ
4. มีเจตคติและกิริยาที่ดี มีใจรักในการบริการ มีความกล้าแสดงออก มีการสื่อสารที่ดี มีความคิดสร้างสรรค์ มีปฏิภาณไหวพริบ มีความคล่องตัวในการทำงานและมีความซื่อสัตย์สุจริต

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการ การตลาดสำหรับธุรกิจขนาดย่อม แผนธุรกิจแบบย่อ และกระบวนการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม
2. เขียนแผนธุรกิจแบบย่อตามหลักการ
3. ประยุกต์ใช้หลักการดำเนินธุรกิจขนาดย่อมตามแผนธุรกิจอย่างมีความคิดสร้างสรรค์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม ประเภทและรูปแบบของ ธุรกิจขนาดย่อม การเป็นผู้ประกอบการ การเริ่มต้นธุรกิจขนาดย่อม การจดทะเบียนจัดตั้งธุรกิจ กฎหมายและองค์การ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม ทำเลที่ตั้ง แหล่งเงินทุน การตลาด สำหรับธุรกิจขนาดย่อม และการเขียนแผนธุรกิจแบบย่อ

โดยผู้วิจัยได้การเลือกใช้รายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม ในงานวิจัยเกิดจากความ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การศึกษา ความคาดหวังในประสิทธิภาพที่มีต่อการพัฒนาทักษะ รวมถึง การเข้าถึงเป้าหมายและผู้เรียนได้ง่าย และความเหมาะสมกับบริบทการศึกษาที่ใช้ในงานวิจัย ประกอบด้วย 2 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การเป็นผู้ประกอบการ จำนวน 4

แผนการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การตลาดสำหรับธุรกิจขนาดย่อม จำนวน 6 แผนการจัดการเรียนรู้ รวม 10 แผนการจัดการเรียนรู้

1. ความหมายและคุณลักษณะของผู้ประกอบการ แนวคิดในการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม
2. การวิเคราะห์ตนเองเพื่อเป็นผู้ประกอบการ
3. การวางแผนธุรกิจของผู้ประกอบการ
4. การวิเคราะห์กิจกรรมทางธุรกิจของผู้ประกอบการ และการสร้างแบบจำลองทางธุรกิจของผู้ประกอบการ
5. ความหมายและส่วนประสมทางการตลาดของธุรกิจขนาดย่อม
6. การตลาดสำหรับธุรกิจบริการขนาดย่อม
7. การวิเคราะห์ตลาดของธุรกิจขนาดย่อม
8. กลยุทธ์ในการทำการตลาดสำหรับธุรกิจขนาดย่อม
9. การวางแผนการตลาด
10. การส่งเสริมธุรกิจขนาดย่อมเข้าสู่ตลาด

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้

1. ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้

Cobb (1994) ให้ความเห็นว่า การเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ เป็นกระบวนการที่มีการพัฒนาไม่หยุดนิ่ง ผู้สร้างองค์ความรู้ได้รวบรวมปรับเปลี่ยน สภาพการณ์รอบ ๆ ตัว มาอธิบายสิ่งที่กำลังศึกษา การเรียนรู้ตามแนวทางของค็อบบ์ ต้องเกิดจากการ ประสานสัมพันธ์ ระหว่างครูกับนักเรียน สิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้เรียนมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน

Martin & Raiph (1994) กล่าวถึง ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ว่าเป็นกระบวนการ ทางความคิดเน้นถึงความสำคัญของความคิดจากการผสมผสานระหว่างความ รู้เก่ากับความรู้ใหม่เข้าด้วยกัน ซึ่งถูกสร้างขึ้นโดยตัวผู้เรียนเอง โดยเชื่อว่ากุญแจสำคัญของทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ ก็คือ ตัวผู้เรียนควรสร้างแนวความคิดด้วยตนเอง เพื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลใหม่กับความรู้เดิม

Kenneth (1996) ได้ให้ความหมายการสร้างองค์ความรู้ เป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น โดยยึดธรรมชาติเป็นการสร้างมติดำเนินชีวิตในข้อมูลใหม่ของแต่ละบุคคลโดยการเชื่อมโยง ก่อนจะได้มาซึ่งความเข้าใจ

สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ (2542) ได้กล่าวถึงแนวคิดและทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้เชื่อว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในบุคคล บุคคลเป็นผู้สร้าง (Construct) ความรู้จาก ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบเห็น กับความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่เดิมเกิดเป็นโครงสร้างทางปัญญา (Cognitive Structure) ผู้สอนไม่สามารถปรับเปลี่ยนทางปัญญาของผู้เรียนได้ แต่ผู้สอนสามารถช่วย

ผู้เรียน ปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญาได้โดยจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนเกิดความขัดแย้งทางปัญญา หรือเกิดภาวะไม่สมดุลขึ้นซึ่งเป็นสถานะที่ประสบการณ์ใหม่ไม่สอดคล้องกับประสบการณ์เดิม ผู้เรียน ต้องพยายามปรับข้อมูลใหม่กับประสบการณ์ที่มีอยู่เดิมแล้วสร้างเป็นความรู้ใหม่ที่เป็นกระบวนการ ทางปัญญาเป็นองค์ความรู้ที่สามารถนำมาใช้ ประโยชน์ในเรียนการศึกษา

รุ่งโรจน์ พงศ์กิจวิฑูร (2544) กล่าวว่า ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้จะไม่เน้นการให้ผู้เรียน ได้รับเนื้อหาความรู้ ที่ผู้สอนคิดว่าผู้เรียนจะต้องได้รับ แต่จะเน้นที่ตัวผู้เรียนและประสบการณ์ของ ผู้เรียนที่จะต้อง แปลความหมายของข้อมูลความรู้เหล่านั้นโดยใช้ประสบการณ์ของตนและมีการเสริม ขยาย ตลอดจนมีการทดสอบและแปลความหมายเหล่านั้น การสร้างความหมายนี้เกิดขึ้นได้ ก็ต่อเมื่อ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้โดยผู้เรียนจะต้องมีปฏิสัมพันธ์กับ สภาพแวดล้อมรอบตัวและ บุคคลอื่น ๆ แล้วแสวงหาข้อความรู้เพื่อที่จะอธิบายสภาพแวดล้อม เหล่านั้น ในการหาคำอธิบายสิ่งใด สิ่งหนึ่งผู้เรียนจะสร้างรูปแบบหรือตัวแทนของ ปรัชญาการณ์หรือเหตุการณ์ที่ได้พบในสมองของเขาเอง รูปแบบที่สร้างขึ้นอาจจะแปลกและ แตกต่างจากรูปแบบของผู้เชี่ยวชาญ ผู้สอนจะต้องฝึกให้ ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ ในการเรียนรู้ของตนเอง โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการเรียน เท่านั้น

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ เป็นการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ค้นหาคำความรู้ด้วยตนเอง จนค้นพบความรู้และรู้จักสิ่งที่ ค้นพบ เรียนรู้วิเคราะห์จนรู้จริง รู้ลึกซึ่งว่าสิ่งนั้นคืออะไร มีความสำคัญมากน้อยเพียงใด การเรียนรู้ แบบนี้จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการคิด พร้อมทั้งฝึกให้ผู้เรียนมีทักษะทางสังคมที่ ดี ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน

ปัญญาวัฒน์ พัฒน์ญานนท์ (2559) ทฤษฎีการสอนแบบสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองโดยการ สร้างสรรค์ชิ้นงาน เป็นทฤษฎีที่ว่าด้วยการเรียนรู้ที่ดีจะเกิดขึ้นจากพลังความรู้ในตัวของผู้เรียนเอง หากผู้เรียนได้มีโอกาสในการสร้างความคิดและนำความคิดของตนเองไปสร้างสรรค์ชิ้นงานโดยอาศัย รูปแบบและสื่อที่เหมาะสม จะทำให้ความคิดกลายเป็นรูปธรรม ซึ่งสร้างพลังในการเรียนรู้ที่คืนันมา จากครูผู้สอนในการทำหน้าที่อำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียน ให้คำปรึกษาชี้แนะผู้เรียน ตลอดจน การใช้สื่อ เทคโนโลยี วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่นระบบคอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น เพื่อให้ ผู้เรียนมีความรู้ในหลาย ๆ ด้านตามที่ผู้เรียนถนัดและสนใจ

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ทฤษฎีการสอนแบบสร้างองค์ความรู้เป็นที่เปิดโอกาสให้ ผู้เรียนได้สร้างความรู้ และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่มีความหมายต่อตนเอง โดยใช้กระบวนการคิดและ กระบวนการแสวงหาความรู้ ควบคู่ไปกับการปฏิบัติจริง ให้ผู้เรียนเป็นผู้ค้นพบความรู้และ ประสบการณ์ด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นผู้จัดโอกาส บรรยากาศ สิ่งแวดล้อม และแหล่งเรียนรู้ให้เอื้อต่อ การจัดการเรียนรู้

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้เป็นการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ค้นหาความรู้ด้วยตนเอง เป็นที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้ และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่มีความหมายต่อตนเอง โดยใช้กระบวนการคิดและกระบวนการแสวงหาความรู้ ควบคู่ไปกับการปฏิบัติจริง ให้ผู้เรียนเป็นผู้ค้นพบความรู้และประสบการณ์ด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นผู้จัดโอกาส บรรยากาศ สิ่งแวดล้อม และแหล่งเรียนรู้ให้เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้

2. ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้

Bruner (1986) ได้กล่าวถึงความสำคัญของกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ไว้ว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนสร้างแนวคิดใหม่และความคิดรวบยอดใหม่ขึ้น โดยมีความรู้ ปัจจุบันและความรู้ในอดีตเป็นฐานการเรียนรู้ใหม่ ผู้เรียนจะเป็นผู้เลือกและปรับเปลี่ยนข้อมูล ตั้งสมมติฐาน และตัดสินใจในการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ ผู้สอนควรกระตุ้นให้ผู้เรียนค้นพบหลักการ กฎกติกาต่าง ๆ ด้วยตนเอง ผู้สอนและผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรม ถาม - ตอบ แนวคิดสำคัญเกี่ยวกับหลักการของทฤษฎีการสร้างความรู้ ได้แก่ การเรียนรู้เป็นการเสาะหาความหมายโดยต้องอาศัยความเข้าใจภาพรวมเช่นเดียวกับเข้าใจแต่ละส่วน โดยการเข้าใจแต่ละส่วนต่างอยู่ภายในบริบทขององค์รวม การจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สอนต้องเข้าใจรูปแบบการทำงานของสมองของผู้เรียนและวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสร้างความหมายของการเรียนรู้ด้วยตัวเอง ไม่เพียงแต่จำคำตอบที่ถูกต้องเท่านั้น

อริยา กิรติชีวัน (2542) กล่าวว่า จากปรัชญาปฏิรูปนิยม (Reconstructionism) ที่เน้นให้ผู้เรียนต้องมีความรู้ รู้จักแสวงหาความรู้ และประสบการณ์ด้วยตนเองให้มากที่สุด ผู้เรียนมีเสรีภาพที่จะทำสิ่งต่าง ๆ ที่เห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมได้มากที่สุด และนากระบวนการที่เรียนไปใช้ในชีวิตจริงให้ได้ ครูจึงต้องมีการจัดการเรียนให้มีความยืดหยุ่น เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากความเป็นจริงของชีวิต และทำสิ่งดีที่สุดในตนเอง

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ (Constructivism) จัดเป็นทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มปัญญานิยม (Cognitive Psychology) มีรากฐานจากแนวคิดจาก Ausubel และ Piaget แนวคิดที่สำคัญคือ

1. ผลการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมของการเรียนรู้ ความรู้ และประสบการณ์เดิมของผู้เรียนด้วย
2. การเรียนรู้เกี่ยวกับการสร้างมโนทัศน์ เช่น สร้างความคิด คำจำกัดความ และข้อสรุป ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วย ตนเองมากกว่าการรับฟัง
3. มโนทัศน์ที่สร้างขึ้น อาจเป็นที่ยอมรับ หรือไม่ยอมรับก็ได้
4. ผู้เรียนเป็นผู้รับผิดชอบการเรียนรู้ และเป็นผู้สร้าง องค์ความรู้ด้วยตนเอง

เดวิด ค็อกซ์ (ม.ป.ป) ได้กล่าวว่า แนวการจัดการเรียนการสอนแบบแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ในการกระบวนการเรียนการสอน ค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ด้วยตนเอง นักเรียนได้ใช้ความคิด ตัดสินใจในการแก้ปัญหา การนำแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ครูจำเป็นต้องพิจารณาสิ่งต่อไปนี้เป็นคือ พิจารณาการคิดของ นักเรียนใหม่ว่า นักเรียนมีความรู้เดิมอย่างไร ครูก็เริ่มต้นบทเรียนให้ต่อเนื่องจากความรู้เดิมที่นักเรียนมี อยู่ซึ่งความคิดเดิมที่นักเรียนมีอยู่นั้นมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ต่อการสังเกตสิ่งที่ทำ ต่อการตีความหมาย ข้อมูลที่ได้รับ หรือต่อการออกแบบการทดลอง ให้นักเรียนพิจารณาถึงทางเลือกของการสืบเสาะหาความรู้ นอกเหนือจากการใช้ประสบการณ์เพียงอย่างเดียว เพราะประสบการณ์ด้วยตัวของมันเองแล้ว ไม่เพียงพอที่จะเปลี่ยนความคิดของนักเรียน ครูต้องใช้วิธีการสอนเพื่อนให้นักเรียนได้ มีโอกาสที่จะสะท้อนความคิด สร้างความหมาย และกระตุ้นการเปลี่ยนแปลงมโนคติครูควรมีการ กระตุ้นให้นักเรียนได้แสดงความคิดของตนเองให้ปรากฏออกมา การนำเสนอเหตุการณ์ที่ท้าทายของ ความคิดของนักเรียน การกระตุ้นการสร้างสมมติฐาน และการตีความหมายข้อมูลที่หลากหลาย ให้นักเรียนได้ มีโอกาสสำรวจทางเลือกด้วยวิธีการต่าง ๆ โดยการให้การอภิปรายในกลุ่มย่อย การให้ นักเรียนมี โอกาสที่จะใช้ความคิดใหม่ๆ ในสถานการณ์ ต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียนจะได้ชื่นชมใน ความสามารถของ ตนเอง

สรุปได้ว่า ความสำคัญของการสร้างองค์ความรู้ เป็นการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง เน้นให้ผู้เรียนต้องมีความรู้ รู้จักแสวงหาความรู้ และประสบการณ์ด้วยตนเองให้มากที่สุดนักเรียนได้มีโอกาสสำรวจทางเลือกด้วยวิธีการต่าง ๆ โดยการให้การอภิปรายใน กลุ่มย่อย การให้ นักเรียนมีโอกาสที่จะใช้ความคิดใหม่ๆ ในสถานการณ์ ต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียนจะได้ ชื่นชมใน ความสามารถของตนเอง

3. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบการสร้างองค์ความรู้

Martin (1994) ได้กล่าวถึงรูปแบบการจัดกิจกรรมการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ

1. ขั้นสำรวจ (Explore) เป็นขั้นที่กำหนดสถานการณ์ให้นักเรียนอย่างเหมาะสมในการนำไปสู่การใช้เหตุผลอย่างเต็มที่ ส่งเสริมความร่วมมือ และการใช้คำถาม
2. ขั้นอธิบาย (Explain) เป็นขั้นที่ครูมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กเพื่อให้ นักเรียนได้ค้นพบความรู้ ใช้คำถามช่วยให้พวกเขาได้ใช้ความคิดจากการสำรวจ สร้างมโนทัศน์และความหมายอย่างสมเหตุสมผล
3. ขั้นขยายความ (Expand) เป็นขั้นที่ให้นักเรียนได้พัฒนาความคิดในรูปของการอธิบาย และใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ส่งเสริมการสื่อสาร ความร่วมมือ และการใช้เทคโนโลยี

4. ขั้นประเมินผล (Evaluate) เป็นขั้นที่ประเมินผลมโนทัศน์ โดยทดสอบว่าเด็กเปลี่ยนความคิด มโนทัศน์ และเกิดการเรียนรู้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หรือไม่ ประเมินจาก การปฏิบัติจริง การแก้ปัญหา และการใช้คำถาม

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2537) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการเรียนการสอนที่เน้นให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ ขั้นตอนของการเรียนการสอนที่เน้นให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ นั้น ได้กำหนดขั้นตอนไว้ดังนี้

1. ขั้นนำ (Orientation) เป็นขั้นที่นักเรียนจะรับรู้ถึงจุดมุ่งหมายและแรงจูงใจในการเรียน บทเรียน

2. ขั้นล้าวงความคิด (Elicitation) เป็นขั้นที่นักเรียนแสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจเดิมที่มีอยู่เกี่ยวกับเรื่องที่เราเรียน วิธีการให้นักเรียนแสดงออก อาจทำได้โดย การอภิปรายกลุ่ม การให้นักเรียนออกแบบโปสเตอร์ หรือการให้นักเรียนเขียนเพื่อแสดงความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่ ขั้นนี้ทำให้เกิดความขัดแย้งทางปัญญา (Cognitive Conflict) หรือเกิดภาวะไม่สมดุล (Unequilibrium)

3. ขั้นปรับเปลี่ยนแนวคิด (Restructuring of ideas) นับเป็นขั้นตอนที่สำคัญของบทเรียนแบบ การสร้างองค์ความรู้ ขั้นนี้ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้

3.1 ทำความกระจ่างและแลกเปลี่ยนความคิด (Clarification and exchange of ideas) นักเรียนจะเข้าใจดีขึ้น เมื่อได้พิจารณาความแตกต่าง และความขัดแย้งระหว่างความคิดของตนเองกับ ของคนอื่น

3.2 สร้างความคิดใหม่ (Construction of new ideas) จากกรอภิปรายและการสาธิต นักเรียนจะเห็นแนวทาง รูปแบบ วิธีการ ที่หลากหลายในการตีความ ปรัชญาการณหรือเหตุการณ์แล้ว กำหนดความคิดใหม่

3.3 ประเมินความคิดใหม่ (Evaluation of the new ideas) โดยการทดลองหรือการคิดอ่าน ลึกซึ้งนักเรียนควรหาแนวทางที่ดีที่สุดในการทดสอบ

4. ขั้นนำความคิดไปใช้ (Application of ideas) เป็นขั้นตอนที่นักเรียนมีโอกาสใช้แนวคิดหรือ ความรู้ ความเข้าใจที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งที่คุ้นเคยและไม่คุ้นเคย

5. ขั้นทบทวน (Review) เป็นขั้นตอนสุดท้าย นักเรียนจะได้ทบทวนว่า ความคิด ความเข้าใจของเขาเมื่อสิ้นสุดบทเรียน ความรู้ที่นักเรียนสร้างด้วยตนเองนั้น จะทำให้เกิดโครงสร้างทางปัญญา (Cognitive Structure) คือกรอบของความหมายหรือแบบแผนที่บุคคลสร้างขึ้น โดยเป็นเครื่องมือในการตีความให้เหตุผล แก้ปัญหาตลอดจนใช้เป็นพื้นฐาน สำหรับการสร้างโครงสร้างทางปัญญาใหม่

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี (2540) ได้สรุปรายงานเกี่ยวกับการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ ว่ามีขั้นตอนที่สำคัญ คือ

1. ผู้เรียนสร้างความหมายโดยใช้กระบวนการทางปัญญา (Cognitive apparatus) ของตน ความหมายเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งไม่สามารถถ่ายทอดจากครูไปสู่ผู้เรียนได้ แต่จะถูก สร้างขึ้นในสมอง

ของผู้เรียน จากความสัมพันธ์ระหว่างประสาทสัมผัสของผู้เรียนกับโลกภายนอก โครงสร้างทางปัญญา หรือความรู้ที่ผู้เรียนมีนี้ มักจะไม่สอดคล้องกับความรู้ที่ระบุไว้ในตำรา ความรู้ ความเข้าใจที่ผู้เรียนมีอยู่เดิมและคลาดเคลื่อนจากหลักการและความรู้นี้จัดเป็นแนวคิด หรือมโนคติ ที่คลาดเคลื่อน (Misconceptions) ผู้เรียนจะใช้ความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่เดิมในการคาดคะเนหรือ ทำนายเหตุการณ์

2. โครงสร้างทางปัญญาเป็นผลของความพยายามทางความคิด (Mental effort) จัดเป็นกระบวนการทางจิตวิทยา หากการใช้ความรู้เดิมของตนทำนายเหตุการณ์ได้ถูกต้องจะทำให้โครงสร้างทางปัญญาของเขาคงเดิม และมั่นคงมากขึ้น แต่ถ้าการคาดคะเนไม่ถูกต้อง ผู้เรียนจะประหลาดใจ สงสัยและดับข้องใจ หรือที่ Piaget กล่าวว่า เกิดภาวะไม่สมดุล (Disequilibrium) เมื่อเกิดความขัดแย้งระหว่างการคาดคะเนและการสังเกตขึ้น ผู้เรียนมีทางเลือก 3 ทางคือ

2.1 ไม่ปรับความคิดในโครงสร้างทางปัญญาของตนแต่ปฏิเสธข้อมูลจากประสาทสัมผัสหาเหตุผลที่จะหักล้างข้อมูลจากประสาทสัมผัสออกไป จัดเป็นความเฉื่อยชาทางปัญญา

2.2 ปรับความคิดในโครงสร้างทางปัญญาไปในทางที่การคาดคะเนนั้นเป็นไป ตามประสบการณ์หรือการสังเกตมากขึ้น ซึ่งจะเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย

2.3 ไม่สนใจที่จะทำความเข้าใจ

3. โครงสร้างทางปัญญาเปลี่ยนแปลงได้ยาก ถึงแม้จะมีหลักฐานจากการสังเกตที่ขัดแย้ง กับโครงสร้างนั้น การเชื่อมโยงระหว่างโลกภายนอกและโลกภายในของผู้เรียนเกิดขึ้นผ่านประสาท สัมผัส และกลไกทางประสาท สรีรวิทยา ชีวเคมี การไหลของข้อมูลจากการสัมผัสไปสู่โครงสร้าง ทางปัญญา เรียกว่า กระบวนการดูดซึม (Assimilation) หากความคาดหวังของผู้เรียนไม่สอดคล้อง กับประสบการณ์จากการสังเกต จะเกิดภาวะไม่สมดุล (Disequilibrium) ภาวะไม่สมดุลจะทำให้เกิด การปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญาของเขาเรียกว่า กระบวนการปรับให้เหมาะสม (Accommodation) แล้วทำให้การคาดคะเนสอดคล้องกับประสบการณ์มากขึ้น กระบวนการปรับโครงสร้างทางปัญญา จัดเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) ได้ให้ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้มีดังนี้

1. ขั้นแนะนำ (orientation) ครูแนะนำผู้เรียนเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของ ของบทเรียน และมีแรงจูงใจในการเรียนรู้ เช่นการจัดสถานการณ์เพื่อให้ผู้เรียนได้กำหนดประเด็นและอภิปรายเกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียนหรือให้ผู้เรียนตั้งคำถามหรือซักถาม ผู้สอนเป็นผู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนเลือกหัวข้อ การเรียนรู้ โดยสถานการณ์ที่เป็นปัญหาหรือปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางปัญญา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ใหม่

2. ขั้นทบทวนความรู้เดิม (elicitation of the prior knowledge) เป็นขั้นที่ผู้เรียน แสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจเดิมที่มีอยู่ในเรื่องที่กำลังจะเรียนรู้ โดยผู้สอนจะต้องมีการใช้เทคนิคใน

การจัดการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายไม่ว่าจะเป็นการอภิปรายกลุ่ม เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และเกิดการระดมความคิดของผู้เรียน อาจให้การการเรียนรู้โยชนใช้กรณีศึกษา

3. ชั้นปรับเปลี่ยนความคิด (turning restructuring of ideas) เป็นขั้นตอนที่สำคัญของการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสร้าง องค์ความรู้ ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนย่อยดังนี้

3.1) ทำความกระจ่าง และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน (clarification and exchange of ideas) เป็นการกระตุ้นให้ ผู้เรียนใช้ทักษะการคิดเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ด้วยการดำเนินกิจกรรมเพื่อสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ซึ่งกิจกรรมที่ผู้สอนนำมาใช้ในขั้นนี้ไม่ว่าจะเป็น การค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ การสัมภาษณ์ผู้รู้ การปฏิบัติการค้นหา การร่วมมือกันของผู้เรียนเพื่อเขียนคำอธิบาย การแบ่งงานการรับผิดชอบกันภายในกลุ่ม

3.2) การสร้างความคิดใหม่ (constructivism of new ideas) เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำผลจากการอภิปรายร่วมกันและสาธิตที่เป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงระหว่างกัน มากำหนดเป็นความคิดใหม่ หรือความรู้ใหม่ ซึ่งกิจกรรมที่ผู้สอนนำมาใช้ในขั้นนี้ ได้แก่ การเขียนด้วยแผนผังความคิด การเขียนโครงการ โครงการ การเขียนบรรยาย เขียนรายงาน การนำเสนอแนวคิดใหม่ การนำเสนอรูปแบบนวัตกรรมใหม่

3.3) ประเมินความคิดใหม่ (evaluation of the new ideas) ในขั้นนี้ ผู้เรียนจะออกแบบการตรวจสอบความรู้ ความคิดใหม่ที่ผู้เรียนได้สร้างขึ้น ซึ่งกิจกรรมที่สำคัญในขั้นนี้ ได้แก่ การอภิปราย การทดสอบผลงาน การทดสอบความคิดของกลุ่ม การทดสอบความรู้

4. ชั้นนำความคิดไปใช้ (application of ideas) เป็นขั้นตอนที่ ผู้เรียนมีโอกาสใช้แนวคิดหรือความรู้ความเข้าใจที่ได้พัฒนาขึ้นมาใหม่ในสถานการณ์ต่าง ๆ จนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย เป็นกิจกรรมที่ต้องให้ผู้เรียนประเมินองค์ความรู้ เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ ซึ่งกิจกรรมที่สำคัญในขั้นนี้คือ การสรุปแผนผังความคิดเกี่ยวกับความรู้ใหม่ การนำเสนอโครงการ การบรรยายสรุปแนวคิดใหม่ การสร้างสถานการณ์ใหม่ขึ้น การจัดนิทรรศการ สาธิตผลงานของกลุ่ม

5. ชั้นทบทวน (review) เป็นขั้นที่ผู้เรียนได้ประเมิน และพัฒนาความคิดอย่างรอบคอบต่อเนื่อง จนสามารถประเมินผลได้ ซึ่งกิจกรรมที่ผู้สอนนำมาใช้ในขั้นตอนนี้คือ การประเมินผลงาน การเสนอแนะความคิดเห็น เพื่อปรับปรุงและพัฒนา และการวางแผนเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ทรงศรี กันทะ(2551) อ้างอิงถึง ไพจิตร สะดวกการ (2539) ได้นำแนวคิดของทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ กำหนดรูปแบบการเรียนรู้ ประกอบด้วยขั้นตอนใหญ่ๆ 3 ขั้นตอน ได้แก่

1. ชั้นสร้างความขัดแย้งทางปัญญา คือ การจัดสถานการณ์ให้นักเรียนเผชิญกับ สถานการณ์ที่เป็นปัญหา ซึ่งไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยโครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่ สถานะที่นักเรียน เผชิญกับความ

ไม่สอดคล้องทางความคิดระหว่างตนกับผู้อื่น หรือสภาวะที่เผชิญทั้งหลักฐาน ที่สนับสนุนและหลักฐาน ที่คัดค้านสมมติฐานที่ตนตั้งขึ้น เพื่อกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจภายใน ที่จะขจัดความขัดแย้งนั้น

2. ขั้นดำเนินกิจกรรมไตร่ตรอง คือ การตรวจสอบและปรับเปลี่ยนสมมติฐานต่าง ๆ ที่นักเรียนเสนอเพื่อคลี่คลายสถานการณ์ที่เป็นปัญหาอย่างพินิจพิเคราะห์ด้วยเหตุผลหรือเหตุการณ์ ที่ทดสอบได้ โดยอาศัยประสบการณ์เดิม โครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่ แรงจูงใจภายในและ การแลกเปลี่ยนทางสังคมเป็นเครื่องมือ จนได้สมมติฐานที่สามารถขจัดความขัดแย้งทางปัญญา ระหว่าง บุคคลระหว่างสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกัน และระหว่างความเชื่อกับผลจากการทดสอบ ในเชิงประจักษ์ สมมติฐานดังกล่าวคือ โครงสร้างทางปัญญาที่นักเรียนแต่ละคนและกลุ่มได้ร่วมกัน สร้างขึ้นเป็นความรู้ ใหม่อย่างต่อเนื่อง

3. ขั้นสรุปผลการสร้างโครงสร้างใหม่ทางปัญญา คือ การสรุปข้อความรู้ใหม่ที่นักเรียนสร้างขึ้น

ดังนั้นสามารถสรุปขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบการสร้างองค์ความรู้ได้มีดังนี้

1. ขั้นแนะนำ (orientation) เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะรับรู้ถึงจุดมุ่งหมาย ของบทเรียน และมีแรงจูงใจในการเรียนรู้

2. ขั้นทบทวนความรู้เดิม (elicitation of the prior knowledge) เป็นขั้นที่ผู้เรียน แสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจเดิมที่มีอยู่ใน เรื่องที่กำลังจะเรียนรู้

3. ขั้นปรับเปลี่ยนความคิด (turning restructuring of ideas) เป็นขั้นตอนที่สำคัญ ของการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสร้าง องค์ความรู้ ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนย่อยดังนี้

3.1) ทำความกระจ่าง และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน (clarification and exchange of ideas) เป็นการกระตุ้นให้ ผู้เรียนใช้ทักษะการคิดเพื่อให้เกิดองค์ความรู้

3.2) การสร้างความคิดใหม่ (constructivism of new ideas) จากการอภิปรายร่วมกันและสาธิต ทำให้ผู้เรียนสามารถกำหนดความคิดใหม่ หรือความรู้ใหม่ขึ้นได้

3.3) ประเมินความคิดใหม่ (evaluation of the new ideas) โดยการทดลองหรือการคิดอย่างลึกซึ้ง

4. ขั้นนำความคิดไปใช้ (application of ideas) เป็นขั้นตอนที่ ผู้เรียนมีโอกาสใช้แนวคิดหรือความรู้ความเข้าใจมาพัฒนา ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย

5. ขั้นทบทวน (review) เป็นขั้นตอนสุดท้าย ผู้เรียนจะได้ทบทวน ความคิด ความเข้าใจ โดยการเปรียบเทียบความคิด ระหว่าง ความคิดเดิมกับความคิดใหม่

โดยผู้วิจัยได้เลือกให้ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบการสร้างองค์ความรู้ ตามวิธีของ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) ซึ่งเป็นวิธีที่ให้ความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ของ ผู้เรียนและความสำคัญของความรู้เดิม ซึ่งผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้แสดงความรู้และสร้าง

ความรู้ด้วยตนเอง จนค้นพบความรู้และรู้จักสิ่งที่ค้นพบ เรียนรู้วิเคราะห์ต่อจนรู้จริง การเรียนรู้แบบนี้ จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการคิด พร้อมทั้งฝึกให้ผู้เรียนมีทักษะทางสังคม ที่ได้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบการสร้างสรรค์ความรู้สามารถ สรุปขั้นตอนได้มีดังนี้

1. ขั้นแนะนำ (orientation) ครูแนะนำผู้เรียนเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของ ของบทเรียน และมีแรงจูงใจในการเรียนรู้ เช่นการจัดสถานการณ์เพื่อให้ผู้เรียนได้กำหนดประเด็นและอภิปราย เกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียนหรือให้ผู้เรียนตั้งคำถามหรือซักถาม ผู้สอนเป็นผู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนเลือกหัวข้อ การเรียนรู้ โดยสถานการณ์ที่เป็นปัญหาหรือปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางปัญญา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ใหม่

2. ขั้นทบทวนความรู้เดิม (elicitation of the prior knowledge) เป็นขั้นที่ผู้เรียน แสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจเดิมที่มีอยู่ในเรื่องที่กำลังจะเรียนรู้ โดยผู้สอนจะต้องมีการใช้เทคนิคใน การจัดการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายไม่ว่าจะเป็นการอภิปรายกลุ่ม เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และเกิดการระดมความคิดของผู้เรียน

3. ขั้นปรับเปลี่ยนความคิด (turning restructuring of ideas) เป็นขั้นตอนที่สำคัญ ของการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสร้าง องค์ความรู้ ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนย่อยดังนี้

3.1) ทำความกระจ่าง และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน (clarification and exchange of ideas) เป็นการกระตุ้นให้ ผู้เรียนใช้ทักษะการคิดเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ด้วยการ ดำเนินกิจกรรมเพื่อสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ซึ่งกิจกรรมที่ผู้สอนนำมาใช้ในขั้นนี้ไม่ว่าจะเป็น การ ค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ การสัมภาษณ์ผู้รู้ การปฏิบัติการค้นหา การร่วมมือกันของผู้เรียนเพื่อ เขียนคำอธิบาย การแบ่งงานการรับผิดชอบกันภายในกลุ่ม

3.2) การสร้างความคิดใหม่ (constructivism of new ideas) เป็นขั้นที่ ผู้เรียนนำผลจากการอภิปรายร่วมกันและสาธิตที่เป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงระหว่างกัน มากำหนด เป็นความคิดใหม่ หรือความรู้ใหม่ ซึ่งกิจกรรมที่ผู้สอนนำมาใช้ในขั้นนี้ ได้แก่ การเขียนด้วยแผนผัง ความคิด การเขียนโครงงาน โครงการ การเขียนบรรยาย เขียนรายงาน การนำเสนอแนวคิดใหม่ การ นำเสนอรูปแบบนวัตกรรมใหม่

3.3) ประเมินความคิดใหม่ (evaluation of the new ideas) ในขั้นนี้ ผู้เรียนจะออกแบบการตรวจสอบความรู้ ความคิดใหม่ที่ผู้เรียนได้สร้างขึ้น ซึ่งกิจกรรมที่สำคัญในขั้นนี้ ได้แก่ การอภิปราย การทดสอบผลงาน การทดสอบความคิดของกลุ่ม การทดสอบความรู้

4. ขั้นนำความคิดไปใช้ (application of ideas) เป็นขั้นตอนที่ ผู้เรียนมีโอกาสนำ แนวคิดหรือความรู้ความเข้าใจที่ได้พัฒนาขึ้นมาใหม่ในสถานการณ์ต่าง ๆ จนเกิดการเรียนรู้ด้วยความ หมาย เป็นกิจกรรมที่ต้องให้ผู้เรียนประเมินองค์ความรู้ เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ ซึ่งกิจกรรมที่

สำคัญในขั้นนี้คือ การสรุปแผนผังความคิดเกี่ยวกับความรู้ใหม่ การนำเสนอโครงการ การบรรยายสรุป แนวคิดใหม่ การสร้างสถานการณ์ใหม่ขึ้น การจัดนิทรรศการ สาธิตผลงานของกลุ่ม

5. ขั้นทบทวน (review) เป็นขั้นที่ผู้เรียนได้ประเมิน และพัฒนาความคิดอย่างรอบคอบต่อเนื่อง จนสามารถประเมินผลได้ ซึ่งกิจกรรมที่ผู้สอนนำมาใช้ในขั้นตอนนี้คือ การประเมินผลงาน การเสนอแนะความคิดเห็น เพื่อปรับปรุงและพัฒนา และการวางแผนเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

4. บทบาทของครูในการจัดการเรียนรู้แบบการสร้างสรรค์ความรู้

Brooks & Brooks (1993) ได้กล่าวถึงบทบาทของครูในการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ (Constructivist Learning) เป็นสิ่งสำคัญในการช่วยให้นักเรียนสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยครูมีบทบาทสำคัญในหลายๆ ด้านดังนี้:

1. ผู้อำนวยการความสะดวก (Facilitator) ครูควรสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้โดยส่งเสริมให้นักเรียนตั้งคำถาม ค้นคว้า และพัฒนาความรู้ด้วยตนเอง แทนการเป็นผู้บรรยายเนื้อหาเพียงฝ่ายเดียว

2. ผู้สนับสนุนการทำงานร่วมกัน (Collaborative Coach) ครูส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างนักเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ที่หลากหลาย การทำงานกลุ่มช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาและการสื่อสาร

3. ผู้วางแผนการเรียนรู้ (Learning Designer) ครูต้องออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

4. ผู้กระตุ้นการเรียนรู้ (Motivator) ครูควรให้กำลังใจและสนับสนุนให้นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ โดยการกระตุ้นด้วยคำชม การตั้งคำถามที่ท้าทาย และการให้โอกาสนักเรียนแสดงความสามารถ

5. ผู้จัดหาทรัพยากรการเรียนรู้ (Resource Provider) ครูควรเตรียมและจัดหาทรัพยากรที่หลากหลายและเหมาะสม เพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลและประสบการณ์ที่จำเป็นต่อการเรียนรู้

6. ผู้ประเมินผลการเรียนรู้ (Evaluator) การประเมินผลการเรียนรู้ควรเป็นกระบวนการที่มีความต่อเนื่อง และครูควรใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย เพื่อสะท้อนถึงความก้าวหน้าและความเข้าใจของนักเรียน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้สอนในการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้มีบทบาทคือ

1. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสังเกต เพื่อให้สามารถมองเห็นปัญหาได้ อย่างชัดเจน

2. มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน แนะนำ ถามให้คิด เพื่อให้ผู้เรียนค้นพบ หรือสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง

3. สร้างแรงจูงใจใฝ่รู้ใฝ่เรียน ช่วยให้ผู้เรียนคิดค้นต่อไปฝึกให้ผู้เรียน มีทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม

4. เป็นผู้ชี้แนะ ไม่ใช่ผู้ชี้นำ กระตุ้นให้ผู้เรียนคิดมากกว่าการบอก ความรู้

5. ประเมินความคิดรวบยอดของผู้เรียน ตรวจสอบความคิด และ ทักษะการคิด

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (ม.ป.ป.) ได้กล่าวถึงบทบาทของครูในการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้คือเมื่อพิจารณาผู้สอน

1. ผู้สอนจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนสร้างความรู้เอง

2. ผู้สอนให้นักเรียนใช้ทักษะกระบวนการ คือ กระบวนการคิดและกระบวนการกลุ่มสร้างความรู้ด้วยตนเอง

3. ผู้สอนให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียน ลงมือคิด ปฏิบัติ สรุปรู้ด้วยตนเองรวมทั้ง ให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ทั้งสมาชิกในกลุ่มและสมาชิกระหว่างกลุ่ม

4. ผู้สอนสร้างบรรยากาศเอื้อต่อการเรียนรู้ทั้งบรรยากาศทางกายภาพจิตใจ เพื่อให้ นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข

5. ผู้สอนมีการวัดและประเมินผลทั้งทักษะกระบวนการ พฤติกรรมนักเรียนและเนื้อหาสาระ ซึ่งเป็นการประเมินตามสภาพจริง

6. ผู้สอนพัฒนาให้นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

7. ผู้สอนเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้อำนวยการความสะอาด คือผู้สอนที่เป็นผู้อำนวยการความสะอาดนั้นมีบทบาทเป็นผู้นำเสนอ สังเกต เป็นผู้ถามให้การเสริมแรง เป็นผู้แนะนำเป็นผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับ เป็นผู้จัดบรรยากาศ จัดระบบ ให้การแนะแนวและเป็นผู้ประเมิน

สรุปได้ว่า บทบาทของผู้สอนในการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้มีบทบาทคือ

1. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสังเกต เพื่อให้สามารถมองเห็นปัญหาได้ อย่างชัดเจน

2. มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน แนะนำ ถามให้คิด เพื่อให้ผู้เรียนค้นพบ หรือสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง

3. สร้างแรงจูงใจใฝ่รู้ใฝ่เรียน ช่วยให้ผู้เรียนคิดค้นต่อไปฝึกให้ผู้เรียน มีทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม

4. เป็นผู้ชี้แนะ ไม่ใช่ผู้ชี้นำ กระตุ้นให้ผู้เรียนคิดมากกว่าการบอก ความรู้

5. ประเมินความคิดรวบยอดของผู้เรียน ตรวจสอบความคิด และ ทักษะการคิด

5. บทบาทของผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้

Brooks & Brooks (1993) ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้เรียนได้แก่

1. การสร้างความเข้าใจด้วยตนเอง ผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมในการสร้างความเข้าใจและความหมายจากเนื้อหาที่เรียน โดยการผสมผสานประสบการณ์กับความรู้อันมีอยู่และตีความตามมุมมองของตนเอง
2. การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ ผู้เรียนเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ได้แก่ การทดลอง การสัมผัส และการสืบค้นข้อมูล เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายและอิสระ
3. การสร้างความรู้ที่ยั่งยืน ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ที่มีคุณค่าและยั่งยืน โดยการนำเสนอความคิดและสร้างผลงานที่สะท้อนถึงความเข้าใจที่ได้รับ
4. การทำงานร่วมกันและการแลกเปลี่ยนความคิด ผู้เรียนมีบทบาทในการเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนการเรียนรู้ ซึ่งเสริมสร้างการแลกเปลี่ยนความคิด และการทำงานร่วมกันเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีคุณค่ามากขึ้น

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้มีบทบาทคือ

1. ค้นคว้าแสวงหาความรู้ฝึกฝนวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นเจ้าของ บทเรียน ลงมือปฏิบัติจริง
2. มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ กล้าแสดงออก กล้านำเสนอ ความคิดอย่างสร้างสรรค์
3. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกันและกับครูสอน ร่วมแลกเปลี่ยน เรียนรู้ ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ฝึกความเป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดี
4. มีทักษะการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม
5. มีความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้เดิมเข้ากับความรู้ใหม่ มีผลงานที่สร้างสรรค์

ประเสริฐ ศิลาลักษณ์ (2552) ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้เรียนในกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ (Constructivist Learning) มีหลายด้านสำคัญ ดังนี้

1. ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner-Centered) ผู้เรียนมีบทบาทเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ โดยเป็นผู้กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ของตนเองและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้ การสร้างความรู้จะเกิดขึ้นจากประสบการณ์และปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อม
2. ผู้เรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ (Knowledge Constructor) ผู้เรียนไม่ได้รับความรู้จากครูเพียงอย่างเดียว แต่เป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเองผ่านกระบวนการสำรวจ ทดลอง และแก้ปัญหา ความรู้ที่เกิดขึ้นจะมีความหมายและเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมของผู้เรียน

3. ผู้เรียนเป็นผู้ร่วมมือ (Collaborator) ผู้เรียนมักทำงานร่วมกับเพื่อนในรูปแบบกลุ่มหรือทีม การเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้เน้นความร่วมมือและการแบ่งปันความคิด ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างทักษะทางสังคมและการทำงานเป็นทีม

4. ผู้เรียนเป็นผู้ตั้งคำถาม (Inquirer) ผู้เรียนจะต้องมีความสามารถในการตั้งคำถามและค้นหาคำตอบด้วยตนเอง การตั้งคำถามเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ที่นำไปสู่การสำรวจและค้นพบความรู้ใหม่

5. ผู้เรียนเป็นผู้ประเมินตนเอง (Self-Assessment) ผู้เรียนมีบทบาทในการประเมินความก้าวหน้าและประสิทธิผลของตนเอง การประเมินตนเองช่วยให้ผู้เรียนรู้จักจุดแข็งและจุดอ่อนของตนเอง และพัฒนาตนเองต่อไป

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (ม.ป.ป.) ได้กล่าวถึงบทบาทผู้เรียนคือ

1. นักเรียนสร้างความรู้ รวมทั้งสร้างสิ่งประดิษฐ์ด้วยตนเอง
2. นักเรียนใช้ทักษะกระบวนการ คือกระบวนการคิด และกระบวนการกลุ่มสร้างความรู้ด้วยตนเอง
3. นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนและมีปฏิสัมพันธ์กัน
4. นักเรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข
5. นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ได้

สรุปได้ว่าบทบาทของผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้มีบทบาทคือ

1. ค้นคว้าแสวงหาความรู้ฝึกฝนวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นเจ้าของ บทเรียน ลงมือปฏิบัติจริง
2. มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ กล้าแสดงออก กล้านำเสนอ ความคิดอย่างสร้างสรรค์
3. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกันและกับผู้สอน ร่วมแลกเปลี่ยน เรียนรู้ ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ฝึกความเป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดี
4. มีทักษะการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม
5. มีความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้เดิมเข้ากับความรู้ใหม่ มีผลงานที่สร้างสรรค์

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนโดยใช้กรณีศึกษา

1. ความหมายของการเรียนด้วยกรณีศึกษา

Kleinfeld (1997) กล่าวถึง การสอนโดยใช้กรณีศึกษาในการฝึกหัด ครูว่าเป็นการใช้กรณีเรื่องจริงที่เกิดขึ้น และผลที่ตามมา เป็นการสอนด้วยปัญหาที่เป็นรูปธรรม โดยให้ นักศึกษา วิเคราะห์ เป็นตัวกระตุ้นการอภิปราย การคิดพิจารณาอย่างจริงจังในสาเหตุของแต่ละ สถานการณ์ โดยสนทนาถึงภูมิหลังและการคิดของคนในสถานการณ์นั้น ๆ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียน ตระหนักถึงปัญหาในชั้นเรียนที่

เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม และสะท้อนถึงประเด็นต่าง ๆ ในศาสตร์ ทางการเรียนการสอน คุณธรรม การเมือง และนโยบายทางการศึกษา

Smith & Ragan (1999) กล่าวถึง การเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาว่าเป็นการเรียนรู้ด้วยการศึกษา กรณีปัญหา ผู้เรียนจะได้รับการนำเสนอ สถานการณ์ปัญหาที่เป็นสถานการณ์จริง และผู้เรียนจะต้อง ดำเนินการแก้ปัญหาที่นั้น ซึ่งในการ แก้ปัญหาผู้เรียนจะเลือกจัดการกับหลักการต่าง ๆ การศึกษาเป็น รายการที่เหมาะสมกับการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาที่ไม่มีคำตอบถูกต้องเพียงคำตอบเดียว โดยเฉพาะ ปัญหาที่นั้นต้องเป็นปัญหาที่ซับซ้อน มองได้หลาย ๆ มุมมอง การศึกษาเป็นรายการที่สามารถพัฒนา ทักษะการตัดสินใจได้ด้วยการ พิจารณาหาทางแก้ปัญหาและนำเสนอแนวทางแก้ ปัญหา ซึ่งต้องเป็น กรณีศึกษาที่เขียนขึ้นมาเพื่อให้ ศึกษาและหาทางแก้ปัญหาโดยเฉพาะและต้องมีการเขียนตอบ

Bailey (2006) กล่าวถึง การนำกรณีศึกษาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในลักษณะของ แนวคิด หรือหลักการในเชิงทฤษฎีระเบียบแบบแผนสำหรับการปฏิบัติจริยธรรมหรือ คุณธรรม กลวิธี การ จัดการ และนิสัยการคิด วิสัยทัศน์ หรือการคิดในสิ่งที่เป็นไปได้

อมรวิเศษ นาครทรพร (2544) กล่าวว่า กรณีศึกษาคือการศึกษาคือการศึกษาหรือการวิจัยเชิงลึกใน สถานการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมักเกิดขึ้นในสถานที่ใดที่หนึ่งในช่วงเวลาหนึ่ง มีการเก็บ ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายเพื่อให้ได้ภาพรวมและความเข้าใจในสภาวะหรือบริบทที่เกิดขึ้น นั้น การวิจัยประเภทนี้เน้นการสังเกตและการรวบรวมข้อมูลจากสถานการณ์จริงที่ไม่สามารถควบคุม ได้และมักใช้ในงานวิจัยทางการศึกษา ธุรกิจ และสังคม เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกและบทเรียนที่ สามารถนำไปใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ ได้

สุริยเดว ทรีปาตี (2551) กรณีศึกษาคือการศึกษาคือการศึกษาในเชิงลึกเกี่ยวกับเหตุการณ์เฉพาะเจาะจงที่ เกิดขึ้นในบริบทของสังคม โดยมุ่งเน้นการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องและผลกระทบที่เกิดขึ้นในเหตุการณ์ นั้น กรณีศึกษาช่วยให้นักวิจัยเข้าใจถึงกระบวนการและปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนา การศึกษาเชิง กรณีศึกษามักใช้ในงานวิจัยทางสังคม การศึกษา และการพัฒนานโยบาย โดยเน้นการรวบรวมข้อมูล เชิงลึกจากบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องและการวิเคราะห์ในบริบทที่กว้างขึ้น

นงนุช โอบะ (2552) กล่าวว่า กรณีศึกษาเป็นสิ่งที่เน้นการวิเคราะห์ในเชิงลึกของเหตุการณ์ หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในบริบทที่เฉพาะเจาะจง มีการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งที่มาเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์ การสังเกต การวิเคราะห์เอกสารต่าง ๆ เพื่อสร้างความเข้าใจใน เชิงซับซ้อนของปรากฏการณ์ การศึกษาลักษณะนี้มักมีการตีความความหมายจากข้อมูลที่ได้เพื่อหา ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง การวิจัยเชิงกรณีศึกษานี้ช่วยให้นักวิจัยสามารถเข้าใจ ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจริงได้อย่างละเอียด

วิภาดา คุณาวาทิตกุล (2555) กล่าวว่า กรณีศึกษาหมายถึงการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับเหตุการณ์ หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในบริบทที่ซับซ้อน โดยมุ่งเน้นการวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึง

ผลกระทบที่เกิดขึ้น การวิจัยในลักษณะนี้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลากหลาย เช่น การสัมภาษณ์ การสังเกต และเอกสารต่าง ๆ เพื่อสร้างความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับสถานการณ์ที่ศึกษา กรณีศึกษานี้ใช้ได้ดีในงานวิจัยด้านสังคมศาสตร์ โดยเฉพาะงานที่ต้องการศึกษาการเปลี่ยนแปลงในชุมชนหรือสังคม

จากความหมายของกรณีศึกษา สรุปได้ว่า กรณีศึกษาคือการวิเคราะห์เชิงลึกของสถานการณ์ หรือเหตุการณ์เฉพาะที่เกิดขึ้นจริง เพื่อทำความเข้าใจถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องและผลกระทบที่เกิดขึ้น กรณีศึกษามักถูกใช้เพื่อเป็นตัวอย่างในการเรียนรู้และสรุปบทเรียนจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยมุ่งเน้นการอธิบายสาเหตุและผลลัพธ์ของเหตุการณ์ในบริบทนั้น ๆ

2. ประเภทของกรณีศึกษา

Reynolds (1980) ได้แบ่งประเภทของกรณีศึกษาไว้ 9 แบบ ดังนี้

1. กรณีศึกษาแบบภูมิหลัง (The Background Case) เป็นกรณีศึกษาที่เขียนขึ้นเพื่อเป็นการให้ข่าวสารข้อมูลความจริงแก่ผู้เรียนในสถานการณ์เฉพาะที่ผู้เขียนต้องการ ซึ่งผู้เรียนจะสามารถรับทราบข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์จริง ๆ ได้โดยง่าย การใช้ Background Case เหมาะกับผู้เรียนที่มีประสบการณ์ในการทำงานมาแล้ว (Senior Learner) มากกว่า

2. กรณีศึกษาแบบฝึกปฏิบัติ (The Exercise Case) เป็นกรณีศึกษาที่คล้ายคลึงกับ Background Case แต่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติเทคนิคต่าง ๆ จากกรณีตัวอย่างที่เขียนขึ้นจากสถานการณ์ที่เป็นจริงมากกว่าการเป็นแบบฝึกหัดทางวิชาการ

3. กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ (The Situation Case) เป็นกรณีศึกษาที่เขียนขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้เผชิญกับสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามที่ผู้เขียนต้องการ ไม่ว่าจะเป็เหตุการณ์ของความสำเร็จหรือความล้มเหลว

4. กรณีศึกษาแบบซับซ้อน (The Complex Case) เป็นประเภทหนึ่งของ Situation Case แต่เหตุการณ์และข้อมูลที่เขียนในกรณีตัวอย่างแบบนี้มีความยุ่งยากและซับซ้อนมากกว่า ข้อมูลที่ให้จะเป็นเพียงผิวเผินซึ่งดูเหมือนจะไม่มีความสัมพันธ์กัน และอาจทำให้ผู้เรียนเกิดความไขว้เขวได้ ถึงแม้ในความเป็นจริงแล้วข้อมูลจะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันก็ตาม

5. กรณีศึกษาแบบตัดสินใจ (The Decision Case) กรณีศึกษานี้แตกต่างจากกรณีศึกษาที่กล่าวมาแล้วข้างต้นทั้งหมด เพราะกรณีศึกษาแบบ Decision Case ผู้เรียนจะต้องฝึกวิเคราะห์เหตุการณ์หรือสถานการณ์ต่าง ๆ จากข้อมูลที่กำหนดให้ในกรณีตัวอย่าง และฝึกการตัดสินใจว่าสร้างทางเลือกว่าจะทำอะไรในเหตุการณ์นั้น ๆ แล้วเขียนเป็นแผนปฏิบัติการ (Action Plan)

6. กรณีศึกษาจากเอกสาร (The In-Tray Case) เป็นกรณีศึกษาที่เกิดขึ้นจากพื้นฐานเอกสารต่าง ๆ ที่เข้าสู่โต๊ะหรือตะแกรงของผู้เขียนกรณีศึกษา กรณีศึกษานี้จะให้ข้อมูลแก่ผู้เรียนและผู้เรียนจะถูกจำกัดเวลาในการศึกษาเพื่อตัดสินใจดำเนินการในแต่ละเรื่องที่กำหนดไว้

7. กรณีศึกษาแบบสถานการณ์วิกฤติ (The Critical Incident Case) กรณีศึกษาแบบนี้ผู้เรียนจะได้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นข้อ ๆ ซึ่งไม่ครบสมบูรณ์ ข้อมูลอื่น ๆ จะให้ได้ต่อเมื่อผู้เรียนได้ถามเพิ่มเติมจนกว่าข้อมูลที่เพิ่มให้เพียงพอแก่การเข้าใจของผู้เรียนในการแก้ปัญหา กรณีตัวอย่างนั้น Critical Incident Case นี้เหมาะสำหรับการฝึกให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการถามคำถามที่ถูกต้อง

8. กรณีศึกษาแบบลำดับเหตุการณ์ (The Sequential Case) เทคนิคของการใช้กรณีศึกษา คือ การหยุดเรื่องหรือสถานการณ์ที่จุดวิกฤติ (Critical Point) ของกรณีศึกษา แล้วทำให้ผู้เรียนทำนายผลของเหตุการณ์นั้น ๆ ในขณะที่หยุดเรื่องนั้นไว้ ต่อจากนั้นจึงให้ผู้เรียนทราบเรื่องราวต่อไป แล้ววิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างผลของการคาดการณ์หรือทำนายไว้ล่วงหน้ากับการปฏิบัติที่เกิดขึ้นจริงของกรณีศึกษานั้น

9. กรณีศึกษาแบบบทบาทสมมติ (The Role Play Case) เป็นการศึกษากรณีศึกษาโดยการให้ผู้เรียนเป็นผู้แสดงบทบาทสมมติ ตามสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในกรณีตัวอย่าง จำทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์และความรู้สึกโดยตรงจากเหตุการณ์นั้นในกรณีศึกษา

เกรียงศักดิ์ เขียวยิ่ง (2534) กล่าวว่า กรณีศึกษาที่เขียนขึ้นเพื่อใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอนในชั้นเรียน พอจะแบ่งออกอย่างกว้าง ๆ ได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. กรณีศึกษาที่เป็นจริง (Real Cases) เป็นกรณีศึกษาที่เขียนขึ้นจากเหตุการณ์หรือ เรื่องราวที่เกิดขึ้นจริงในองค์กรหรือกิจการนั้น ๆ เขียนขึ้นจากข้อมูลที่ได้รวบรวมมาด้วย ตนเอง บรรยายให้เห็นถึงลักษณะของการบริหาร การดำเนินงาน และสิ่งที่เกิดขึ้น

2. กรณีศึกษาที่ไม่เป็นจริงหรือเพื่อฝัน (Armchair Cases) เป็นกรณีศึกษาที่ผู้เขียนมโน ภาพหรือวาดภาพขึ้นเอง ไม่ได้เขียนจากข้อมูลที่ได้รวบรวมมา แต่เป็นการจินตนาการขึ้นมาเองหรือ ด้วยการประมวลเหตุการณ์ที่ได้จากการศึกษาที่พบเห็นมาบ้าง แล้วปะติดปะต่อสร้างขึ้นมาให้ สอดคล้องกับข้อเท็จจริง กรณีศึกษาประเภทเพื่อฝันนี้เขียนค่อนข้างยาก ผู้เรียนจะต้องมี ประสบการณ์และความสามารถพอสมควร ในการนำมาใช้นั้นมีประโยชน์และมีขอบเขตจำกัดกว่า กรณีศึกษาที่เป็นจริง แต่ก็มีผู้นิยมใช้กรณีนี้กันมาก

ประกอบ บุปรัตน์ (2537) ได้เสนอรูปแบบของกรณีศึกษาที่นิยมใช้กันอยู่ในปัจจุบันว่ามีอยู่ 5 รูปแบบ ได้แก่

1. กรณีศึกษาแบบวิกฤติการณ์ (Critical Incident Case) จะนำเสนอวิกฤติการณ์ไปที่ละขั้นตอนตั้งแต่สาเหตุจนถึงข้อขัดแย้งในกรณี

2. กรณีแบบบอกเล่าที่ไว้แล้วทั้งประเด็นให้ขบ (Next Stage Case) เป็นการเล่าข้อมูล ตามความเป็นจริง เพื่อนำไปสู่สภาพปัญหา ซึ่งผู้เรียนจะต้องเป็นผู้ค้นหาคำตอบ การเล่าจะไม่บอก ข้อมูลทั้งหมด แต่จะเผยข้อมูลเพิ่มเติมทีละชั้น โดยแต่ละชั้นผู้สอนจะตั้งคำถามที่ไว้ ผู้เรียนก็จะติดตามเหตุการณ์ คาดการณ์ พร้อมอธิบายความคิดของตน

3. กรณีศึกษาที่ใช้เหตุการณ์และของจริง (Live Case) อาจนำเสนอข้อมูลที่เป็นหรือเหตุการณ์ขณะนั้น แล้วมีการอภิปรายคาดการณ์ หรือปล่อยให้ผู้เรียนได้ตัดสินใจ แล้วจะมีความจริงหรือการตัดสินใจจริงที่ได้เกิดขึ้น หรือคลี่คลายในบางกรณี

4. กรณีศึกษาแบบสมบูรณ์ที่เต็มไปด้วยข้อมูล (Major Issue Case or Comprehensive Case) จะนำเสนอข้อมูลที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงอาจมีสถิติ กรณีเช่นนี้มีความยาวมาก เพราะต้องการข้อมูลที่ค่อนข้างสมบูรณ์

5. กรณีศึกษาแบบในตะกร้า (In-basket Case) เป็นการสร้างสถานการณ์ปัญหาในการตัดสินใจหลายเรื่องในสถานการณ์เดียว

ทิสนา แคมมณี (2545) กล่าวว่า กรณีตัวอย่างที่นำใช้เพื่อการเรียนรู้ี้ หลายแบบหลายลักษณะด้วยกัน เช่นอาจมีลักษณะเป็นเรื่องสั้น ซึ่งมีตอนจบสมบูรณ์หรือเป็นเรื่อง ที่ยังไม่จบทั้งทำให้ผู้ฟังคิดตอนจบก็ได้ หรืออาจมีลักษณะเป็นเรื่องยาวที่ตัดต่อมาเป็นนิทาน เป็น ข่าวสาร หนังสือพิมพ์ หรือเป็นเหตุการณ์ประจำวันก็ได้ นอกจากนั้นอาจจะเป็นประเภทรูปภาพ เรื่อง เล่าหรือบทสนทนาก็ได้ อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าจะเป็กรณีตัวอย่างในลักษณะใด จุดเน้นของกรณี ตัวอย่างจะอยู่ที่เนื้อหาของเรื่องและการอภิปรายประเด็นปัญหาต่าง ๆ

สรุปได้ว่าประเภทของกรณีศึกษาสามารถแบ่งได้ 9 แบบ ดังนี้

1. กรณีศึกษาแบบภูมิหลัง (The Background Case) เป็นกรณีศึกษาที่เขียนขึ้นเพื่อเป็นการให้ข่าวสารข้อมูลความจริงแก่ผู้เรียนในสถานการณ์เฉพาะที่ผู้เขียนต้องการ ซึ่งผู้เรียนจะสามารถรับทราบข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์จริง ๆ ได้โดยง่าย การใช้ Background Case เหมาะกับผู้เรียนที่มีประสบการณ์ในการทำงานมาแล้ว (Senior Learner) มากกว่า

2. กรณีศึกษาแบบฝึกปฏิบัติ (The Exercise Case) เป็นกรณีศึกษาที่คล้ายคลึงกับ Background Case แต่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติเทคนิคต่าง ๆ จากกรณีตัวอย่างที่เขียนขึ้นจากสถานการณ์ที่เป็นจริงมากกว่าการเป็นแบบฝึกหัดทางวิชาการ

3. กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ (The Situation Case) เป็นกรณีศึกษาที่เขียนขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้เผชิญกับสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามที่คุณเขียนต้องการ ไม่ว่าจะเป็เหตุการณ์ของความสำเร็หรือความล้มเหลว

4. กรณีศึกษาแบบซับซ้อน (The Complex Case) เป็นประเภทหนึ่งของ Situation Case แต่เหตุการณ์และข้อมูลที่เขียนในกรณีตัวอย่างแบบนี้มีความยุ่งยากและซับซ้อนมากกว่า ข้อมูลที่ให้จะ

เป็นเพียงผิวเผินซึ่งดูเหมือนจะไม่มีความสัมพันธ์กัน และอาจทำให้ผู้เรียนเกิดความไขว้เขวได้ ถึงแม้ในความเป็นจริงแล้วข้อมูลจะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันก็ตาม

5. กรณีศึกษาแบบตัดสินใจ (The Decision Case) กรณีศึกษานี้แตกต่างจากกรณีศึกษาที่กล่าวมาแล้วข้างต้นทั้งหมด เพราะกรณีศึกษาแบบ Decision Case ผู้เรียนจะต้องฝึกวิเคราะห์เหตุการณ์หรือสถานการณ์ ต่าง ๆ จากข้อมูลที่กำหนดให้ในกรณีตัวอย่าง และฝึกการตัดสินใจว่าสร้าง ทางเลือกจะทำอะไรในเหตุการณ์นั้น ๆ แล้วเขียนเป็นแผนปฏิบัติการ (Action Plan)

6. กรณีศึกษาจากเอกสาร (The In-Tray Case) เป็นกรณีศึกษาที่เกิดขึ้นจากพื้นฐานเอกสารต่าง ๆ ที่เข้าสู่โต๊ะเก้าอี้หรือตะแกรงของผู้เขียนกรณีศึกษา กรณีศึกษานี้จะให้ข้อมูลแก่ผู้เรียนและผู้เรียนจะถูกจำกัดเวลาในการศึกษาเพื่อตัดสินใจดำเนินการในแต่ละเรื่องที่กำหนดไว้

7. กรณีศึกษาแบบสถานการณ์วิกฤติ (The Critical Incident Case) กรณีศึกษาแบบนี้ ผู้เรียนจะได้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นข้อ ๆ ซึ่งไม่ครบสมบูรณ์ ข้อมูลอื่น ๆ จะให้ได้ต่อเมื่อผู้เรียนได้ถามเพิ่มเติมจนกว่าข้อมูลที่เพิ่มให้เพียงพอแก่การเข้าใจของผู้เรียนในการแก้ปัญหา กรณีตัวอย่างนั้น Critical Incident Case นี้เหมาะสำหรับการฝึกให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการถามคำถามที่ถูกต้อง

8. กรณีศึกษาแบบลำดับเหตุการณ์ (The Sequential Case) เทคนิคของการใช้กรณีศึกษา คือ การหยุดเรื่องหรือสถานการณ์ที่จุดวิกฤติ (Critical Point) ของกรณีศึกษา แล้วทำให้ผู้เรียนทำนายผลของเหตุการณ์นั้น ๆ ในขณะที่หยุดเรื่องนั้นไว้ ต่อจากนั้นจึงให้ผู้เรียนทราบเรื่องราวต่อไป แล้ววิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างผลของการคาดการณ์หรือทำนายไว้ล่วงหน้ากับการปฏิบัติที่เกิดขึ้นจริงของกรณีศึกษานั้น

9. กรณีศึกษาแบบบทบาทสมมติ (The Role Play Case) เป็นการศึกษากรณีศึกษาโดยการให้ผู้เรียนเป็นผู้แสดงบทบาทสมมติ ตามสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในกรณีตัวอย่าง จำทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์และความรู้สึกโดยตรงจากเหตุการณ์นั้นในกรณีศึกษา

จากกรณีศึกษาดังกล่าวผู้วิจัยได้มีการใช้กรณีศึกษาจากเอกสาร (The In-Tray Case) เป็นกรณีศึกษาที่เกิดขึ้นจากพื้นฐานเอกสาร ต่าง ๆ ที่เข้าสู่โต๊ะเก้าอี้หรือตะแกรงของผู้เขียนกรณีศึกษา กรณีศึกษานี้จะให้ข้อมูลแก่ผู้เรียนและผู้เรียน จะถูกจำกัดเวลาในการศึกษาเพื่อตัดสินใจดำเนินการในแต่ละเรื่องที่กำหนดไว้

3. ประโยชน์ของการใช้กรณีศึกษา

Easton (1992) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาสามารถ พัฒนาการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยช่วยพัฒนาความสามารถในด้านต่าง ๆ 9 ด้าน ประกอบด้วย ความรู้ทักษะการวิเคราะห์ ทักษะการประยุกต์ใช้ ทักษะความสร้างสรรค์ ทักษะการ ตัดสินใจ ทักษะการสื่อสาร ทักษะทางสังคม ทักษะการวิเคราะห์ตนเอง และเจตคติ

จินตนา ยูนิพันธ์ (2537) แสดงความเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ของการใช้ ทัศนศึกษาสรุปได้ ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1.1 การเรียนรู้เชิงการคิด (Cognitive Learning) ซึ่งเป็นความคิดเชิงวิเคราะห์ (Analytical Thinking) อย่างมีเหตุผลเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือเป็นการเรียนรู้แบบสืบค้นด้วยตนเอง จากสถานการณ์ที่เหมือนจริงโดยครูเป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้ (Learning Facilitator) ด้วยการตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นการคิด กระตุ้นการหาคำตอบให้กำลังใจ ชี้แนะการค้นหาคำตอบที่พึงประสงค์กระตุ้นให้ค้นหาความรู้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้

1.2 การเรียนรู้เชิงเจตคติ (Affective Learning) เนื่องจากในกระบวนการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษา ผู้เรียนต้องมีการแสดงความคิดเห็นในกลุ่มโดยมีครูเป็นผู้ตั้งคำถามในกระบวนการเรียนรู้นี้ หากผู้สอนประสงค์จะกระตุ้นการเรียนรู้เชิงเจตคติผู้สอนก็จะตั้งคำถามกระตุ้นการคิดและการแสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับเจตคติ หรือปัญหาเชิงจริยธรรมได้ เมื่อผู้เรียนมีการพูดคุยแสดงความคิดเห็น ที่ช่วยให้เกิดการรับรู้ค่านิยมพื้นฐานของตนและของเพื่อนผู้เรียน ตลอดจนเรียนรู้การแสดงออก (ลักษณะนิสัย) ที่สอดคล้องกับค่านิยมนั้น ๆ ในสถานการณ์ที่เหมือนสถานการณ์จริง ซึ่งถือว่าเป็นระดับขั้นของการเรียนรู้เชิงเจตคติที่สำคัญ

1.3 การเรียนรู้การตัดสินใจและการแก้ปัญหา (Decision Making and Problem Solving) ทัศนศึกษาเป็นข้อมูลที่แสดงถึงกระบวนการ และผลลัพธ์ของการตัดสินใจและการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานการณ์จริง เมื่อผู้เรียนศึกษาข้อมูลที่มีอยู่ในกรณีก็จะพบขั้นตอนการตัดสินใจที่เกิดขึ้นในบริบทที่กำหนด ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องเรียนรู้ทั้งนี้เพราะการตัดสินใจแก้ปัญหาตามกระบวนการและขั้นตอนเชิงทฤษฎีนั้น เป็นไปได้ยากที่ผู้สอนหรือผู้เขียนตำราจะแสดงบริบทในสถานการณ์จริงได้ครบถ้วน หากผู้เรียนไม่มีโอกาสได้พบสถานการณ์จริงมาก่อน เมื่อต้องเผชิญกับการตัดสินใจอาจมีความยุ่งยากลำบากได้ ดังนั้นการใช้กรณีศึกษาจึงทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในสิ่งนี้ ขึ้นนอกจากนั้นผู้สอนอาจเพิ่มเติมโดยตั้งคำถามให้ผู้เรียนสืบค้นวิธีการตัดสินใจแก้ปัญหาแบบอื่น ในบริบทเดิม แต่ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสค้นพบศักยภาพในการตัดสินใจแก้ปัญหาได้ และแสดง บทบาทด้วยตนเองได้ก็จะเป็นการดียิ่งขึ้น

2. ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาลักษณะเฉพาะตัว (Attribute) ของผู้ประกอบการวิชาชีพที่ ใกล้เคียงกับสถานการณ์จริงในปัจจุบัน ที่ต้องเผชิญเมื่อสำเร็จการศึกษาในกระบวนการเรียนการสอนโดยทั่วไป ผู้เรียนจะมีความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างดี แต่เมื่อเผชิญสภาพการณ์จริงแล้วมีปัจจัย ภายนอกและภายในตัวผู้เรียนมากมายที่เป็นอุปสรรคในการแสดงลักษณะนิสัย และการปฏิบัติ ตามที่ได้เรียนรู้มา นอกจากนี้ผู้เรียนเองยังจำเป็นต้องพัฒนาแนวคิดและลักษณะเฉพาะตนในการ ปฏิบัติงานอีกด้วย เมื่อ

เป็นดังนี้การที่ผู้เรียนได้มีโอกาสตรวจสอบสภาพการณ์เหมือนจริงใน กรณีศึกษาประกอบด้วยถ้ามีโอกาสคิด และแสดงบทบาทเพิ่มเติม จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และ พัฒนาลักษณะเฉพาะเราไปแบบ

3. ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นการสร้างลักษณะนิสัยของการเป็น นักวิชาการซึ่งจะเป็นในการประกอบวิชาชีพในอนาคต การใช้กรณีศึกษาผู้เรียนจะมีโอกาสคิดค้น หา ข้อมูลที่มีอยู่ในกรณีภายใต้การตั้งคำถามของครู การสืบค้นนี้ผู้เรียนอาจจะทำอย่างอิสระคน เดียว หรือเป็นกลุ่มก็ได้ เมื่อสืบค้นและติดตามเกี่ยวกับทางเลือกอย่างอื่นที่มีความเป็นไปได้แล้ว ผู้สอนหรือ ผู้เรียนด้วยกัน จะให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างจริงจัง ซื่อสัตย์ ในลักษณะของการ ปรึกษาประคองให้ กำลังใจซึ่งกันและกัน ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของบรรยากาศการสอนที่ส่งเสริม การเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้กรณีศึกษาด้วยตนเองในเวลาที่เหมาะสม และสถานการณ์ที่ต้องการ หากผู้สอนได้จัดเตรียมแนวทางการศึกษาด้วยตนเองไว้ให้ครบถ้วนได้ อีกด้วย

4. ช่วยให้ผู้เรียนขยายขอบเขตความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นบทบาทที่สำคัญอย่าง หนึ่ง ของการสร้างองค์ความรู้การขยายขอบเขตความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ซึ่ง เป็นบทบาทที่ สำคัญอย่างหนึ่งของการสร้างสมองค์ความรู้จากประสบการณ์ ก็จะแตกต่างกัน ออกไปซึ่งในลักษณะนี้ กรณีศึกษาจะมีลักษณะเด่นกว่าการสอนแบบอื่นตรงที่ผู้เรียนสามารถศึกษา ด้วยตนเองจาก กรณีศึกษาเดิมซ้ำแล้วซ้ำอีก หรือผู้สอนอาจนำเสนอกรณีศึกษาในกลุ่มผู้เรียนซ้ำอีก แต่ตั้งคำถามอีก แง่มุมหนึ่ง

5. ช่วยให้ผู้สอนมีการควบคุมกำกับการเรียนรู้ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ได้ง่ายขึ้นและ สอดคล้องกับระดับของผู้เรียน การพัฒนากรณีศึกษาเพื่อใช้ในการสอนผู้สอนสามารถจัดทำข้อมูลของ สถานการณ์ได้อย่างหลากหลาย ตั้งแต่สถานการณ์ที่มีความซับซ้อนน้อย จนถึงสถานการณ์ที่มีความ ซับซ้อนมาก แม้ว่าการนำเสนอข้อมูลในกรณีศึกษาจะเป็นสิ่งที่ตรงกับสภาพการณ์จริง การคัดข้อมูล บางส่วนออกเพื่อให้การศึกษาก่อนง่ายขึ้นมักจะไม่กระทำทั้งนี้เพราะการนำเสนอข้อมูลกรณีจะเป็น การนำเสนอข้อมูลที่ครบถ้วนตามที่เกิดขึ้นในสถานการณ์จริงแต่การใช้กรณีให้เหมาะสมกับระดับ ความรู้และประสบการณ์ของผู้เรียนผู้สอนจะใช้คำถามในระดับที่ต่างกัน

6. ผู้สอนใช้กรณีศึกษาเป็นเครื่องมือในการประเมินผลการเรียนรู้ ที่ครบถ้วนได้การ นำเสนอ กรณี เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดและแสดงออกถึงการปฏิบัติในลักษณะต่าง ๆ ซึ่งอาจเป็น การเรียน หรือการปฏิบัติจริงจะเป็นการตรวจสอบ หรือเป็นการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนโดย ใช้ สถานการณ์ที่เหมือนจริง อย่างหลากหลาย เป็นวิธีการประเมินผลที่ประหยัดมีประสิทธิภาพและ ผู้สอนเลือกใช้ได้

เสริมศรี ไชยศรี (2539) กล่าวถึงข้อดีของการใช้กรณีประกอบการสอน ว่าเป็นการพัฒนาสิ่ง ต่อไปนี้

1. ความคิดเกี่ยวกับ "Learning by Doing"

2. ทักษะการแก้ปัญหา (Problem Solving Skills)
3. การคิดวิพากษ์วิจารณ์ (Critical Thinking)
4. การคิดและดำเนินการด้วยตนเอง (Self-Direction)
5. การอุทิศตนว่ามีพันธะสัญญากับภาระหน้าที่ (Personal Commitment)
6. ความรู้ความเข้าใจเนื้อหาวิชาที่ลึกซึ้งถ่องแท้และกว้างขวาง
7. การประยุกต์ความรู้เดิมที่เรียนรู้มาก่อน
8. ทักษะคิด (เจตคติ) ต่อสิ่งต่าง ๆ
9. ความเต็มใจที่จะรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง
10. ความเชื่อมั่นว่าการตัดสินใจของตนเองมีความสำคัญและเชื่อถือได้
11. ความสามารถวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มทั้งในด้านเนื้อหาและกระบวนการ
12. แรงจูงใจที่เรียนสิ่งอื่นต่อไป

อมรวิชัย นาครทรรพ (2544) กล่าวว่า กรณีศึกษามีประโยชน์ในการทำ ความเข้าใจสถานการณ์ที่ซับซ้อนและหลากหลายมิติในบริบทของเหตุการณ์จริง ซึ่งช่วยให้ นักวิจัยหรือผู้ศึกษาเห็นภาพรวมที่ครอบคลุม การศึกษาในลักษณะนี้มักจะเน้นการเก็บข้อมูลจากหลายแหล่ง เช่น การสัมภาษณ์ การสังเกต และการวิเคราะห์เอกสาร ทำให้สามารถวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์นั้นอย่างละเอียด ความเข้าใจที่ได้จากกรณีศึกษานี้ช่วยให้นักวิจัยหรือผู้ศึกษาเห็นความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่ซับซ้อนและอธิบายได้ถึงเหตุและผลของปรากฏการณ์ในบริบทนั้น ๆ

สุวิทย์ มูลคำ (2547) ได้กล่าวถึงข้อดี ของการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาดังนี้

1. ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และเผชิญปัญหา กับสถานการณ์จริง ได้ฝึกแก้ปัญหา สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงได้เป็นอย่างดีได้
2. ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา ช่วยให้ผู้เรียนมี มุมมองกว้างไกลขึ้น
3. ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูง และส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน

นงนุช โอบะ (2552) กล่าวว่า การใช้กรณีศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการวิเคราะห์และทำความเข้าใจเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่มีลักษณะเฉพาะ การศึกษาที่เน้นเชิงลึกในลักษณะนี้ช่วยให้เกิดการสรุปบทเรียนและแนวทางที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันได้ ทำให้ผู้ศึกษาเกิดความเข้าใจถึงวิธีการในการแก้ปัญหาหรือการตัดสินใจในบริบทที่แตกต่างกัน การนำบทเรียนจากกรณีศึกษานี้ไปปรับใช้จะทำให้การตัดสินใจในอนาคตมีประสิทธิภาพมากขึ้น เนื่องจากผู้ตัดสินใจสามารถเห็นภาพรวมของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลลัพธ์ของเหตุการณ์ที่คล้ายคลึงกัน

สรุปประโยชน์ของการใช้กรณีศึกษา

1. ทำความเข้าใจสถานการณ์ที่ซับซ้อน กรณีศึกษาช่วยในการวิเคราะห์เหตุการณ์ที่มีหลายปัจจัยและความซับซ้อนในบริบทจริง
2. นำบทเรียนไปประยุกต์ใช้ได้ การศึกษกรณีช่วยให้เห็นแนวทางและบทเรียนที่สามารถปรับใช้กับสถานการณ์อื่น ๆ ที่คล้ายคลึงกันได้
3. เสริมการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ผู้ศึกษาได้เรียนรู้จากเหตุการณ์จริง ช่วยให้เข้าใจปัญหาในเชิงปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี
4. เป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาภายในองค์กร ช่วยผู้บริหารในการวิเคราะห์และตัดสินใจในการแก้ปัญหา และพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างมีประสิทธิภาพ
5. สนับสนุนการวิจัยเชิงคุณภาพ ช่วยรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากหลายแหล่ง ทำให้ได้ข้อสรุปที่ชัดเจนและมีความสมบูรณ์

2.5 แนวคิดเกี่ยวกับทักษะการคิดวิเคราะห์

1. ความหมายทักษะการคิดวิเคราะห์

Daniel Kahneman (2011) อธิบายว่าทักษะการคิดวิเคราะห์เป็นกระบวนการที่ใช้ความคิดอย่างช้า ๆ และละเอียดอ่อน เพื่อตรวจสอบและประเมินข้อมูลต่าง ๆ เพื่อหาข้อสรุปที่มีเหตุผล ต่างจากการคิดอย่างรวดเร็วที่มักพึ่งพาสัญชาตญาณและความรู้สึก

Mind Tools Team (2015) ได้กล่าวว่าการคิดวิเคราะห์เป็นทักษะที่สำคัญในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ซึ่งต้องใช้วิธีการคิดที่เป็นระบบและโครงสร้างในการแยกแยะปัญหา การวิเคราะห์ข้อมูล การสร้างสมมติฐาน และการทดสอบข้อสรุป

ราชบัณฑิตยสถาน (2546) กล่าวว่าไว้ว่าทักษะการคิดวิเคราะห์ หมายถึงความชำนาญในการคิดใคร่ครวญอย่างละเอียดรอบคอบในเรื่องราวต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล โดยหาส่วนดี ส่วนบกพร่อง หรือจุดเด่นจุดด้อยของเรื่องนั้น ๆ แล้ว เสนอแนะสิ่งที่ดีสิ่งที่เหมาะสมนั้นอย่างยุติธรรม

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546) ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ว่าเป็น ความสามารถในการจำแนกแฉกแฉงและแยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใด เรื่องหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นวัตถุ สิ่งของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์ และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล ระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้น

สุวิทย์ มูลคำ (2547) ให้ความหมายของการวิเคราะห์และการคิดวิเคราะห์ว่าการ วิเคราะห์ (Analysis) หมายถึง การจำแนก แยกแยะองค์ประกอบของสิ่งใดสิ่งหนึ่งออกเป็นส่วน ๆ เพื่อค้นหาว่ามีองค์ประกอบย่อย ๆ อะไรบ้าง ทำมาจากอะไร ประกอบขึ้นมาได้อย่างไรและมีความ เชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างไร การคิดวิเคราะห์ (Analytical thinking) หมายถึงความสามารถในการ จำแนก

แยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นวัตถุสิ่งของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหา สภาพความเป็นจริงหรือสิ่งสำคัญของสิ่งที่กำหนดให้

สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2548) ได้ให้ความหมายทักษะการคิดวิเคราะห์ คือ การระบุเรื่องหรือปัญหา การจำแนกแยกแยะ การเปรียบเทียบข้อมูลอื่น ๆ และตรวจสอบข้อมูลอย่างชำนาญหรือหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อให้แม่นยำเพียงพอแก่การตัดสินใจ

ชาตรี สำราญ (2548) ได้ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ว่า การคิด วิเคราะห์คือ การรู้จักพิจารณา ค้นหาใคร่ครวญ ประเมินค่าโดยใช้เหตุผลเป็นหลักในการหา ความสัมพันธ์เชื่อมโยง หลอหลอมเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างสมบูรณ์แบบอย่างสมเหตุสมผล ก่อนที่จะตัดสินใจ

สุขุม เฉลยทรัพย์ (2556) ได้กล่าวว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking) หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะและประเมินข้อมูลหรือปัญหาต่าง ๆ อย่างมีระบบและมีหลักการ โดยเน้นการใช้เหตุผลและหลักฐานในการสรุปผล ทักษะนี้เป็นสิ่งสำคัญในการแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ

นิรันดร์ ชาญณรงค์ (2561) กล่าวว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์คือการใช้กระบวนการคิดที่เป็นระบบและเป็นเหตุเป็นผล เพื่อสืบค้นหาคำตอบหรือข้อสรุปที่เป็นที่น่าเชื่อถือ

สรุปได้ว่าทักษะการคิดวิเคราะห์ คือ ความชำนาญในการระบุเรื่องราว จำแนก แยกแยะ จุดเด่น จุดด้อย ด้วยเหตุผล หรือเหตุการณ์และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหา สภาพความเป็นจริงหรือสิ่งสำคัญของสิ่งที่กำหนดให้และไตร่ตรองอย่างละเอียดรอบคอบเพื่อหาข้อสรุปซึ่งนำไปสู่การตัดสินใจ อย่างถูกต้องเหมาะสม

2. ความสำคัญของทักษะการคิดวิเคราะห์

Paul & Elder (2009) ชี้ว่าการคิดวิเคราะห์เป็นพื้นฐานของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญในการแก้ปัญหา การตัดสินใจ และการเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์ช่วยให้เราสามารถแยกแยะข้อมูลที่ซับซ้อน ประเมินหลักฐาน และสร้างข้อสรุปที่มีเหตุผลได้

Kahneman (2011) เน้นว่าการคิดวิเคราะห์เป็นกระบวนการที่จำเป็นในการตัดสินใจที่ดี การคิดอย่างละเอียดอ่อนและเป็นระบบช่วยให้เราหลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดที่มาจากความคิดแบบอัตโนมัติและอคติทางปัญญา การคิดวิเคราะห์จึงช่วยให้เราตัดสินใจได้อย่างมีเหตุผลและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

Mind Tools Team (2015) เน้นว่าการคิดวิเคราะห์เป็นทักษะที่สำคัญในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน การคิดอย่างเป็นระบบช่วยให้เราสามารถแยกแยะปัญหา การวิเคราะห์ข้อมูล และการสร้างสมมติฐานที่เหมาะสม ซึ่งนำไปสู่การแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพ

ประเวศ วะสี 2541 (อ้างถึงใน ศิริสัญญา แก้วสกุล, 2554) ได้กล่าวว่า การที่จะฝึกให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ ต้องสร้างนิสัยแห่งการคิดให้เกิดในตัวผู้เรียน โดยมีวิธีฝึกดังต่อไปนี้

1. การฝึกสังเกต สังเกตในสิ่งที่เห็น สิ่งแวดล้อม สังเกตการณ์ทำงาน การฝึกสังเกต จะทำให้เกิดปัญญามาก โลกทัศน์และวิธีคิด สติ สมาธิ จะเข้าไปมีผลต่อการสังเกตและสิ่งที่สังเกต
 2. การฝึกบันทึก เมื่อสังเกตอะไรแล้ว ควรฝึกบันทึกโดยการวาดรูปหรือบันทึก ข้อความ หรือถ่ายภาพ ถ่ายวีดิทัศน์ จะบันทึกละเอียดมากขึ้นเพียงใด ควรให้เหมาะสมกับวัยและ สถานการณ์ การบันทึกช่วยพัฒนาปัญญาได้อย่างดี
 3. การฝึกนำเสนอในที่ประชุม เมื่อมีการทำงานกลุ่มได้เรียนรู้อะไรมา ควรมี การนำเสนอ แลกเปลี่ยนความรู้กัน การนำเสนอเป็นการพัฒนาปัญญาทั้งของผู้นำเสนอและของกลุ่ม
 4. การฝึกการฟัง การรู้จักฟังคนอื่นทำให้บุคคลฉลาดขึ้น โบราณเรียกว่าเป็นพหูสูต
 5. การฝึกปุจฉา-วิสัชนา เพื่อมีการนำเสนอและการฟังแล้วฝึกปุจฉา-วิสัชนา หรือ ถาม - ตอบ ซึ่งเป็นการฝึกใช้เหตุผลวิเคราะห์ สังเคราะห์ ทำให้เกิดความแจ่มแจ้งในเรื่องนั้น ๆ
 6. การฝึกตั้งสมมติฐานและตั้งคำถาม เมื่อเรียนรู้อะไรไปแล้ว ควรฝึกตั้งคำถามให้ได้ว่า สิ่งนี้คืออะไร สิ่งนั้นเกิดจากอะไร อะไรมีประโยชน์ ทำอย่างไรจะสำเร็จประโยชน์อันนั้น
 7. การฝึกการค้นหาคำตอบ เมื่อมีคำถามแล้วก็ควรไปค้นหาคำตอบจากหนังสือ ตำรา อินเทอร์เน็ต หรือไปคุยกับคนเฒ่าคนแก่ แล้วแต่ธรรมชาติของคำถามบางคำถามเมื่อค้นหาคำตอบทุกวิธีทางจนหมดแล้วก็ไม่พบ ต้องหาคำตอบต่อไปด้วยการวิจัย
 8. การวิจัยเพื่อหาคำตอบเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ทุกระดับ การวิจัยจะ ทำให้ค้นพบความรู้ใหม่และมีประโยชน์มาก
 9. การเชื่อมโยงบูรณาการและการเข้าใจตนเอง เกิดการรู้ตัวเองตามความเป็นจริงว่า สัมพันธ์กับคนอื่นและสิ่งอื่นอย่างไร ซึ่งจะทำให้เกิดจริยธรรมขึ้นในตนเอง
 10. การฝึกเขียนและเรียบเรียงทางวิชาการ การให้ผู้เรียนฝึกการเขียนเรียบเรียงกระบวนการเรียนรู้ และความรู้ใหม่ที่ได้มา ทำให้เกิดการค้นคว้าหาหลักฐานที่ถูกต้องน่าเชื่อถือ และเป็นประโยชน์
- ทิตินา แคมมณี (2548) ได้สรุปว่า การสร้างกระบวนการคิด คือ การดำเนินการเรียนการสอน โดยผู้สอนใช้รูปแบบ วิธีการ และเทคนิคการสอนต่าง ๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิด ขยายต่อเนื่อง จากความคิดเดิมที่มีอยู่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง เกิดความคิดที่มีความละเอียด กว้างขวาง ลึกซึ้ง ถูกต้อง มีเหตุผล และน่าเชื่อถือมากขึ้นกว่าเดิม และการจัดการเรียนการสอน เพื่อการส่งเสริมพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ เป็นกระบวนการทางสติปัญญา ซึ่งอาศัยสิ่งเร้าและ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม การฝึกทักษะการคิด การใช้ลักษณะการคิดแบบต่าง ๆ รวมทั้ง กระบวนการคิดที่หลากหลาย จะช่วยให้การคิดอย่างตั้งใจและมีเป้าหมายของผู้เรียนมีคุณภาพมากขึ้น โดยผู้สอนใช้รูปแบบ วิธีการ และเทคนิคการสอนต่าง ๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดขยายต่อเนื่อง จากความคิด

เดิมที่มีอยู่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง เช่น เกิดความคิดที่มีความละเอียด กว้างขวาง ลึกซึ้ง ถูกต้อง มีเหตุผล และน่าเชื่อถือมากขึ้นกว่าเดิม ผู้สอนมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้ฝึกทักษะการคิด และกระบวนการคิดต่าง ๆ ตามความเหมาะสมกับพื้นฐานของผู้เรียน ไว้ดังนี้

1. ทักษะการคิดพื้นฐาน (basic thinking skill) เช่น การจำ การระลึกได้ การบรรยาย การอ่าน การเขียน เป็นต้น
2. ทักษะการคิดที่เป็นแกนสำคัญ (core thinking skill) เช่น ทักษะการสังเกต การตั้งคำถาม การจำแนก การจัดหมวดหมู่ การเปรียบเทียบ การเชื่อมโยง (ความรู้-ประสบการณ์) การใช้เหตุผล (เชิงนิรนัย-อุปนัย) การขยายความ การตีความ การสรุป เป็นต้น
3. ทักษะการคิดขั้นสูง (higher order thinking skill) เช่น ทักษะการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประยุกต์ใช้ การคาดคะเน การรวบรวมข้อมูล การพิสูจน์ ทดสอบ การคิดริเริ่ม การจินตนาการ การประเมิน การจัดโครงสร้าง การปรับโครงสร้าง การสร้างใหม่ เป็นต้น
4. ทักษะการคิดโดยแยกคาย (โยนิโสมนสิการ) ตามหลักพุทธธรรม ได้แก่ การคิด สืบสาว เหตุปัจจัย คิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ คิดแบบสามัญลักษณ์ คิดแบบอริยสัจ คิดแบบ อรรถธรรมสัมพันธ์ คิดแบบคุณโทษทางออก คิดแบบคุณค่าแท้คุณค่าเทียม คิดแบบเร้าคุณธรรม คิดแบบเป็นอยู่ปัจจุบัน และคิดแบบวิภาษวาทกระบวนการคิดต่าง ๆ เช่น กระบวนการคิด อย่างมีวิจารณ์ญาณ กระบวนการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการไตร่ตรอง และการคิดตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

มนตรี วังสะพาน (2556) ได้กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์เป็นทักษะพื้นฐานสำคัญที่จะส่งผลให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดด้านอื่น ๆ ที่สูงขึ้น ซึ่งจะช่วยให้รู้ข้อเท็จจริง รู้เหตุผลเบื้องต้นของสิ่งที่เกิดขึ้น เข้าใจความเป็นมาของเหตุการณ์ เพื่อนำมาตัดสินใจแก้ปัญหาหรือตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้ถูกต้อง ด้วยความสำคัญดังกล่าวจึงจำเป็นต้องพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ให้แก่ผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง โดยผู้ที่มีบทบาทสำคัญก็คือ ครู ดังนั้นครูจึงควรทำความเข้าใจและนำกระบวนการคิดวิเคราะห์มาบูรณาการเข้ากับกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

แนวทางการยกระดับการเรียนรู้ด้วยกระบวนการคิดวิเคราะห์ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดสถานการณ์ปัญหา เป็นการกระตุ้นการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์หรือปัญหา เพื่อให้ผู้เรียนมีความสนใจที่จะแก้ไขมากขึ้น
2. การวิเคราะห์หาคำตอบหรือทางออกของปัญหา ซึ่งสามารถประยุกต์แนวคิดของมาร์ซาโน (Marzano) ได้ดังนี้

2.1 กระบวนการหาคำตอบด้วยการเปรียบเทียบ ซึ่งจะทำให้สามารถจำแนกข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา และสามารถเข้าใจปัญหานั้นมากขึ้น เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม ซึ่ง

อาจใช้เครื่องมือช่วยคิด เช่น การใช้แผนผังเปรียบเทียบเวนน์ การเปรียบเทียบโดยใช้ตารางวิเคราะห์ และการหาลักษณะร่วม เป็นต้น

2.2 กระบวนการหาคำตอบด้วยการจัดหมวดหมู่ เป็นการรวบรวมองค์ประกอบให้เป็นหมวดหมู่หรือเป็นประเภท ซึ่งเป็นพื้นฐานของการคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ โดยอาจให้นักเรียนใช้ผังต่าง ๆ ในการจัดหมวดหมู่ เช่น ผังจัดประเภท และผังต้นไม้ เป็นต้น

2.3 กระบวนการหาคำตอบโดยการทบทวนข้อผิดพลาด เป็นการค้นหาเหตุผลที่น่าจะผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนออกจากเหตุผลที่เราสร้างขึ้นโดยนำหลักฐานต่าง ๆ มาอ้างอิง ซึ่งมีขั้นตอนการทบทวนข้อผิดพลาด โดยเริ่มจากจำแนกส่วนประกอบของเรื่องนั้น จากนั้นตรวจสอบว่าเหตุและผลที่ให้นั้นมีข้อผิดพลาดอย่างไร แล้วหาข้ออธิบายการเชื่อมโยงเหตุและผลนั้น ๆ สุดท้ายคือเขียนสรุปความคิดการลำดับเหตุผล

3. การสรุปคำตอบและกำหนดกรอบแนวคิด

3.1 กระบวนการสรุปข้อค้นพบในเชิงหลักการ เป็นกระบวนการสร้างข้อสรุปเพื่ออ้างอิงหรือสร้างหลักการใหม่จากสารสนเทศเดิมที่รู้จักอยู่แล้ว โดยใช้วิธีการลงความเห็นสรุปด้วยวิธีการแบบอุปนัย และนิรนัย

3.2 กระบวนการนำหลักการไปใช้ เป็นการเรียบเรียงความคิด กำหนดกลวิธี หรือคาดการณ์เรื่องใดเรื่องหนึ่งซึ่งอยู่บนฐานของหลักการ

4. การขยายผลสู่การปฏิบัติหรือสร้างสรรค์ผลงาน โดยส่งเสริมให้ข้อค้นพบต่าง ๆ ของผู้เรียนนำไปสู่การปฏิบัติหรือสร้างสรรค์ผลงานให้เป็นรูปธรรม

จากคำอธิบายดังกล่าวสามารถสรุปความสำคัญของทักษะการคิดวิเคราะห์ได้ว่า เป็นหลักพื้นฐานสำคัญในการส่งเสริมการคิดขั้นสูงให้แก่ผู้เรียน อีกทั้งส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าคิด กล้ายอมรับแม้คำตอบนั้นผิด นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการแก้ปัญหาที่เป็นระบบ มีความภาคภูมิใจในการคิดของตนเอง และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ในอนาคตอีกด้วย แต่กระบวนการคิดวิเคราะห์ข้างต้นก็มีผลเสียเช่นกัน คือ ใช้เวลานานในการให้นักเรียนได้ความรู้ที่ตรงประเด็น

3. องค์ประกอบทักษะการคิดวิเคราะห์

แนวทางในการวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ที่มีผู้ศึกษา และเป็นที่ยอมรับในทางเดียวกันคือ การวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ของ Bloom (1984) ที่พิจารณา ใน 3 องค์ประกอบคือ การวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์หลักการ ซึ่งมีความหมายดังนี้

1. การวิเคราะห์เนื้อหา การสรุป การแยกแยะข้อมูล บอกความแตกต่างระหว่างข้อเท็จจริง และข้อสมมุติฐานได้ และตีความข้อมูลเชิงลึกจากเนื้อหาหรือข้อความ ไม่ว่าจะ เป็นข้อความที่เป็นลายลักษณ์อักษร รูปภาพ หรือเสียง โดยใช้วิธีการเชิงระบบเพื่อจัดหมวดหมู่และวิเคราะห์แนวโน้มหรือรูปแบบที่ปรากฏ เพื่อทำความเข้าใจสาระสำคัญที่ซ่อนอยู่ในข้อมูลนั้น ๆ

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การตรวจสอบดูว่าข้อมูลนั้น ๆ มีความสอดคล้องสัมพันธ์ เกี่ยวข้องกัน เชื่อมโยงความคิดต่าง ๆ ความสามารถในการตัดสินใจข้อมูล

3. การวิเคราะห์หลักการ เป็นการตรวจสอบและประเมินหลักการหรือแนวคิดสำคัญที่เป็นรากฐานของระบบ แนวคิด หรือทฤษฎีต่าง ๆ เพื่อดูว่าหลักการเหล่านั้นถูกนำมาใช้หรือพัฒนา และมีความถูกต้อง สมเหตุสมผล หรือใช้ได้จริงในบริบทนั้น ๆ การวิเคราะห์หลักการมักเกี่ยวข้องกับการพิจารณาความสมบูรณ์และความเข้มแข็งของแนวคิดต่าง ๆ

Paul & Elder (2014) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของทักษะการคิดวิเคราะห์ดังนี้

1. การตั้งคำถามและระบุปัญหา (Questioning and Problem Identification) การคิดวิเคราะห์เริ่มต้นจากการตั้งคำถามที่เหมาะสมและการระบุปัญหาอย่างชัดเจน การตั้งคำถามช่วยกระตุ้นการคิดและนำไปสู่การสำรวจข้อมูลอย่างละเอียด

2. การรวบรวมและประเมินข้อมูล (Gathering and Assessing Information) การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องและเชื่อถือได้เป็นสิ่งสำคัญในการคิดวิเคราะห์ หลังจากรวบรวมข้อมูลแล้วต้องประเมินความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ และความเกี่ยวข้องของข้อมูล

3. การแยกแยะและวิเคราะห์ (Analyzing and Distinguishing) การแยกแยะข้อมูลเป็นส่วนย่อยและวิเคราะห์แต่ละส่วนเพื่อเข้าใจความสัมพันธ์และโครงสร้าง การวิเคราะห์นี้ช่วยในการระบุรูปแบบและแนวโน้ม

4. การสร้างและทดสอบสมมติฐาน (Generating and Testing Hypotheses) การสร้างสมมติฐานจากข้อมูลและทดสอบสมมติฐานนั้นด้วยการตรวจสอบหลักฐานและการวิเคราะห์ เป็นขั้นตอนสำคัญในการหาข้อสรุปที่มีเหตุผล

5. การใช้เหตุผลและการเชื่อมโยง (Reasoning and Connecting) การใช้เหตุผลอย่างเป็นระบบเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ และสร้างข้อสรุปที่มีเหตุผล การเชื่อมโยงข้อมูลช่วยให้เรามองเห็นภาพรวมและความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่าง ๆ

6. การสื่อสารและการนำเสนอ (Communicating and Presenting) การสื่อสารผลการวิเคราะห์อย่างชัดเจนและมีประสิทธิภาพเป็นสิ่งสำคัญ การนำเสนอข้อสรุปและเหตุผลอย่างชัดเจนช่วยให้ผู้อื่นเข้าใจและสามารถตรวจสอบได้

7. การประเมินผลและการทบทวน (Evaluating and Reviewing) การประเมินผลการวิเคราะห์และการทบทวนข้อสรุปเพื่อปรับปรุงและพัฒนา การคิดวิเคราะห์เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องและต้องมีการปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ

ลัดดา ภูเกียรติ (2542) กล่าวว่า การประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ พิจารณาจาก

- 1) การแยกส่วนที่ไม่สำคัญออกจากส่วนที่สำคัญได้
- 2) การโยงสิ่งที่สำคัญกับหลักการที่ตั้งขึ้นได้และ

3) การสรุปสาระสำคัญได้

รพินทร์ คร้ามมี (2544) กล่าวว่าความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงวิเคราะห์ สามารถวัดได้จากชนิดข้อคำถาม ทักษะ พฤติกรรมบ่งชี้ ซึ่งชนิดคำถามสามารถจำแนกเป็น 5 ชนิดที่มีผลต่อทักษะ และพฤติกรรมบ่งชี้ ดังต่อไปนี้

1. ชนิดข้อคำถามเน้นเหตุผลเชิงตรรกะที่แสดงถึงทักษะความสามารถในการสร้างและ ใช้ความคิดรวบยอด โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ คือ ความสามารถระบุตัวอย่างได้

2. ชนิดข้อคำถามเน้นการวิเคราะห์คำอธิบาย และเหตุผลเชิงตรรกะที่แสดงถึงทักษะความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์ ถ่ายโยงความสัมพันธ์ โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ คือ การมีความรู้ความเข้าใจ ความหมาย และการคาดเดาสิ่งที่เกิดขึ้น

3. ชนิดข้อคำถามเน้นการวิเคราะห์คำอธิบาย และเหตุผลเชิงตรรกะที่แสดงถึงทักษะความสามารถในการใช้เกณฑ์ในการพิจารณา โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ คือ ความมีเหตุผล

4. ชนิดข้อคำถามเน้นการวิเคราะห์คำอธิบาย และเหตุผลเชิงตรรกะที่แสดงถึงทักษะความสามารถในการตัดสินใจ และการประเมินปัญหา โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ คือ การเลือกตัดสินใจการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์นั้น จะต้องประเมินทั้ง 3 ด้าน ดังนี้

1) การวิเคราะห์หลักการ คือ ความสามารถในการกำหนดเกณฑ์ในการจำแนกข้อมูล

2) การวิเคราะห์เนื้อหา คือ ความสามารถในการแยกข้อมูล เนื้อเรื่องได้ตามหลักเกณฑ์

3) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง องค์ประกอบ และความสัมพันธ์ของข้อมูลในแต่ละองค์ประกอบ

รุจิร ภู่อาระ (2546) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ ว่าประกอบด้วย

1. วิเคราะห์ความสำคัญ เป็นการแยกแยะองค์ประกอบย่อยที่รวมอยู่ในเรื่องราว ที่ใช้สื่อความหมาย เช่น นักเรียนมีทักษะในการมองเห็นข้อแตกต่าง ระหว่างข้อเท็จจริงและสมมติฐาน เป็นต้น

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นการแยกแยะองค์ประกอบย่อยที่รวมอยู่ในเรื่องราว ที่ใช้สื่อความหมาย เช่น นักเรียนมีความสามารถเข้าใจความหมาย และมองเห็นความสัมพันธ์ ระหว่างข้อคิดเห็นในบทความที่กำหนดให้ เป็นต้น

3. วิเคราะห์หลักการ เป็นการตรวจสอบและประเมินหลักการหรือแนวคิดสำคัญที่เป็นรากฐานของระบบ แนวคิด หรือทฤษฎีต่าง ๆ เพื่อดูว่าหลักการเหล่านั้นถูกนำมาใช้หรือพัฒนา และมีความถูกต้อง สมเหตุสมผล หรือใช้ได้จริงในบริบทนั้น ๆ การวิเคราะห์หลักการมักเกี่ยวข้องกับการพิจารณาความสมบูรณ์และความเข้มแข็งของแนวคิดต่าง ๆ

ไสว พักขาว (2546) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ ว่าประกอบด้วย

1. ความสามารถในการตีความ หมายถึง ความพยายามที่จะทำให้ความเข้าใจและให้ เหตุผลแก่สิ่งที่เราต้องการจะวิเคราะห์เพื่อแปลความหมายของสิ่งนั้นให้ปรากฏ แต่ละคนอาจใช้ เกณฑ์ต่างกัน
2. ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์ ผู้วิเคราะห์ต้องมีความรู้ความเข้าใจ ในเรื่องที่จะวิเคราะห์ดีพอ ไม่เช่นนั้นจะเป็นการใช้ความรู้สึกส่วนตัว
3. ความช่างสังเกต ช่างสงสัย และซักถาม คุณสมบัตินี้จะช่วยให้ผู้วิเคราะห์ได้ข้อมูล มากเพียงพอก่อนที่จะวิเคราะห์
4. ความสามารถหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล โดยเริ่มจากการแจกแจงข้อมูลเพื่อให้เห็นภาพรวม จากนั้นจึงคิดหาเหตุผลเชื่อมโยงสิ่งที่เกิดขึ้นเพื่อค้นหาความจริง

สุวิทย์ มูลคำ (2547) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ที่สำคัญมี 3 ประการ ดังนี้

1. สิ่งที่กำหนดให้เป็นสิ่งสำเร็จรูปที่กำหนดให้วิเคราะห์ เช่น วัตถุ สิ่งของ เรื่องราว เหตุการณ์ หรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ เป็นต้น
2. หลักการหรือกฎเกณฑ์ เป็นข้อกำหนดสำหรับใช้แยกส่วนประกอบของสิ่ง ที่กำหนดให้ เช่น เกณฑ์ในการจำแนกสิ่งที่มีความเหมือนกันหรือแตกต่างกัน หลักเกณฑ์ในการหา ลักษณะความสัมพันธ์เชิงเหตุผล อาจจะเป็นลักษณะความสัมพันธ์ที่มีความคล้ายคลึงกันหรือ ขัดแย้งกัน เป็นต้น
3. การค้นหาความจริงหรือความสำคัญ เป็นการพิจารณาส่วนประกอบของสิ่ง ที่กำหนดให้ตามหลักการหรือหลักเกณฑ์ แล้วทำการรวบรวมประเด็นที่สำคัญเพื่อหาข้อสรุป

สุชาติ ประสิทธิ์สมบัติ (2562) กล่าวว่าทักษะการคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking Skills) เป็นกระบวนการสำคัญในการประมวลผลข้อมูลและแก้ปัญหาที่ซับซ้อน โดยทั่วไปมีองค์ประกอบหลักหลายประการ ได้แก่

1. การรวบรวมและประเมินข้อมูล (Data Collection and Evaluation) การค้นหาและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ และประเมินคุณภาพและความน่าเชื่อถือของข้อมูลเหล่านั้น
2. การสังเคราะห์ข้อมูล (Data Synthesis) การรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ครอบคลุมและเห็นภาพรวมของปัญหา
3. การระบุประเด็นและปัญหา (Identifying Issues and Problems) การกำหนดประเด็นหลักและปัญหาที่ต้องการวิเคราะห์
4. การสร้างทางเลือกและการตัดสินใจ (Generating Alternatives and Making Decisions) การคิดหาแนวทางหรือวิธีการต่าง ๆ ในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจเลือกวิธีที่ดีที่สุด

5. การประเมินผลลัพธ์ (Evaluating Outcomes) การติดตามและประเมินผลลัพธ์ของการตัดสินใจเพื่อปรับปรุงกระบวนการในอนาคต

จิตติมา วัฒนโชติ (2563) กล่าวว่าทักษะการคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking Skills) ประกอบด้วยองค์ประกอบหลายประการที่สำคัญ ได้แก่

1. การนิยามปัญหา (Defining the Problem) การกำหนดและระบุปัญหาที่ต้องการวิเคราะห์อย่างชัดเจน
2. การตั้งสมมติฐาน (Formulating Hypotheses) การสร้างสมมติฐานเกี่ยวกับสาเหตุหรือแนวทางแก้ไขปัญหา
3. การหาข้อมูลและหลักฐาน (Gathering Information and Evidence) การรวบรวมข้อมูลและหลักฐานที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบสมมติฐาน
4. การวิเคราะห์และสังเคราะห์ (Analyzing and Synthesizing) การวิเคราะห์ข้อมูลและหลักฐานเพื่อหาข้อสรุป และการสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างภาพรวมของปัญหา
5. การประเมินและตัดสินใจ (Evaluating and Making Decisions) การประเมินทางเลือกต่าง ๆ และการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด
6. การสื่อสารผลลัพธ์ (Communicating Results) การนำเสนอผลการวิเคราะห์และการตัดสินใจอย่างชัดเจนและมีประสิทธิภาพ

จากองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ดังกล่าว สามารถสรุปองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ ได้โดยใช้ตามแนวคิดของ รุจිර์ ภูสาระ (2546) ซึ่งได้กล่าวถึง องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ ว่าประกอบด้วย

1. วิเคราะห์ความสำคัญ เป็นการแยกแยะองค์ประกอบย่อยที่รวมอยู่ในเรื่องราว ที่ใช้สื่อความหมาย เช่น นักเรียนมีทักษะในการมองเห็นข้อแตกต่าง ระหว่างข้อเท็จจริงและสมมติฐาน เป็นต้น
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นการแยกแยะองค์ประกอบย่อยที่รวมอยู่ในเรื่องราว ที่ใช้สื่อความหมาย เช่น นักเรียนมีความสามารถเข้าใจความหมาย และมองเห็นความสัมพันธ์ ระหว่างข้อคิดเห็นในบทความที่กำหนดให้ เป็นต้น
3. วิเคราะห์หลักการ เป็นการตรวจสอบและประเมินหลักการหรือแนวคิดสำคัญที่เป็นรากฐานของระบบ แนวคิด หรือทฤษฎีต่าง ๆ เพื่อดูว่าหลักการเหล่านั้นถูกนำมาใช้หรือพัฒนา และมีความถูกต้อง สมเหตุสมผล หรือใช้ได้จริงในบริบทนั้น ๆ การวิเคราะห์หลักการมักเกี่ยวข้องกับการพิจารณาความสมบูรณ์และความเข้มแข็งของแนวคิดต่าง ๆ

ซึ่งการวัดองค์ประกอบดังกล่าวจะช่วยให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดจำแนกแจกแจงองค์ประกอบต่าง ๆ หาความสัมพันธ์ของข้อมูลหรือปัญหาต่าง ๆ ออกเป็นประเด็นย่อย ๆ ในหลาย ๆ

แง่มุม รวมทั้งการหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้นได้อย่างเป็นระบบ

4. วิธีการศึกษาพฤติกรรมความคิด

สมจิตต์ สุพรรณทัศน์ (2542) ได้กล่าวถึงวิธีการศึกษาพฤติกรรมมี 2 วิธี คือ

1. การศึกษาพฤติกรรมโดยตรง ทำได้โดย

1.1 การสังเกตแบบให้ผู้ถูกสังเกตรู้ตัว (Direct Observation) เช่น ครูสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในห้องเรียน โดยบอกให้นักเรียนในชั้นได้ทราบว่าครูจะสังเกตดูว่าใครทำกิจกรรมอะไรบ้างในห้อง การสังเกตแบบนี้บางคนอาจไม่แสดงพฤติกรรมที่แท้จริงออกมาได้

1.2 การสังเกตแบบธรรมชาติ (Naturalistic Observation) คือ การที่บุคคลผู้ต้องการ สังเกตพฤติกรรมไม่ได้กระทำตนเป็นที่รบกวนพฤติกรรมของบุคคลผู้ถูกสังเกต และเป็นไป ในลักษณะที่ทำให้ผู้ถูกสังเกตไม่ทราบว่าถูกสังเกตพฤติกรรม การสังเกตแบบนี้จะได้พฤติกรรม ที่แท้จริง มาก และจะทำให้สามารถนำผลที่ได้ไปอธิบายพฤติกรรมในสถานที่ใกล้เคียงกัน หรือเหมือนกัน ข้อจำกัดของวิธีการสังเกตแบบธรรมชาติก็คือ ต้องใช้เวลามากจึงสังเกตพฤติกรรม ที่ต้องการได้และการสังเกตต้องทำเป็นเวลาดำเนินไปเป็นจำนวนหลายครั้ง พฤติกรรมบางอย่าง อาจต้องใช้เวลาส่งเกต ถึง 5 ปี หรือ 10 ปีก็ได้

2. การศึกษาพฤติกรรมโดยทางอ้อม แบ่งได้หลายวิธี คือ

2.1 การสัมภาษณ์ เป็นวิธีที่ผู้ศึกษาต้องการซักถามข้อมูลจากบุคคลหรือกลุ่มของบุคคล ซึ่งทำได้โดยการซักถามเผชิญหน้ากันโดยตรง หรือมีคนกลางถามให้ก็ได้ การสัมภาษณ์เพื่อต้องการทราบถึงพฤติกรรมของบุคคล แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1) การสัมภาษณ์โดยตรง ทำได้โดยผู้สัมภาษณ์ซักถามผู้ถูกสัมภาษณ์เป็นเรื่อง ๆ ตามที่ตั้งจุดมุ่งหมายเอาไว้

2) การสัมภาษณ์โดยอ้อมหรือไม่เป็นทางการ ผู้ถูกสัมภาษณ์จะไม่ทราบว่าผู้สัมภาษณ์ต้องการอะไรผู้สัมภาษณ์จะพูดคุยไปเรื่อย ๆ โดยแทรกเรื่องที่สัมภาษณ์เมื่อมีโอกาส ซึ่งผู้ตอบจะไม่รู้ตัวว่าเป็นสิ่งที่ผู้สัมภาษณ์เจาะจงที่จะทราบถึงพฤติกรรม การสัมภาษณ์ทำให้ได้ข้อมูลมากมายแต่ก็มีข้อจำกัดคือบางเรื่องที่ถูกสัมภาษณ์ไม่ต้องการเปิดเผย

2.2 การใช้แบบสอบถาม เป็นวิธีการที่เหมาะสมสำหรับการศึกษาพฤติกรรม ของบุคคลเป็นจำนวนมาก เป็นผู้อ่านออกเขียนได้ หรือสอบถามบุคคลที่อยู่ห่างไกลกระจายมาก นอกจากนี้ยังสามารถถามพฤติกรรมในอดีตหรือต้องการทราบแนวโน้มพฤติกรรมในอนาคตได้ ข้อดีอีกประการหนึ่ง คือ ผู้ถูกศึกษาสามารถที่จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ปกปิด หรือพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ไม่ยอมแสดงให้บุคคลอื่นทราบได้โดยวิธีอื่น ซึ่งผู้ถูกศึกษาแน่ใจว่า เป็นความลับ และเป็นการใช้แบบสอบถาม จะใช้ศึกษาเวลาใดก็ได้

2.3 การทดลอง เป็นการศึกษากิจกรรมโดยผู้ถูกศึกษาจะต้องอยู่ในสภาพควบคุม ที่ผู้ศึกษาต้องการโดยสภาพแท้จริงแล้วการควบคุมตัวแปรต่าง ๆ คงเป็นไปได้น้อยมาก การทดลองในห้องปฏิบัติการให้ข้อมูลที่มีขีดจำกัด บางครั้งอาจนำไปใช้ในสภาพความเป็นจริงได้ไม่เสมอไปแต่วิธีนี้มีประโยชน์ในการศึกษากิจกรรมของบุคคลด้านการแพทย์

2.4 การบันทึก วิธีทำให้ทราบพฤติกรรมของบุคคล โดยให้บุคคลแต่ละคน ทำบันทึกพฤติกรรมของตนเอง ซึ่งอาจเป็นบันทึกประจำวันหรือศึกษากิจกรรมแต่ละประเภทเช่น พฤติกรรมการกิน พฤติกรรมการทำงาน พฤติกรรมสุขภาพ พฤติกรรมทางสิ่งแวดล้อม เป็นต้น จากทฤษฎีพฤติกรรมดังกล่าว จะเห็นว่าพฤติกรรมเป็นการกระทำหรือการแสดงออก ในการปฏิบัติ ซึ่งเป็นผลมาจากความรู้ ความคิด ทักษะ ค่านิยม ความเชื่อ และประสบการณ์เดิม ที่ได้รับเป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดการแสดงออกเป็นพฤติกรรมภายนอกที่ผู้อื่นสังเกตได้ และที่สังเกตไม่ได้ ต้องใช้เครื่องมือช่วยหรือเป็นพฤติกรรมภายใน ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงใช้วิธีการศึกษากิจกรรม ทางอ้อม โดยใช้การสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม เป็นเครื่องมือวิจัย

กาญจนา แก้วเทพ (2563) กล่าวว่าการศึกษาพฤติกรรมเป็นกระบวนการที่ครอบคลุมหลากหลายวิธีการ เพื่อให้เข้าใจว่ามนุษย์มีพฤติกรรมอย่างไรและทำไมถึงมีพฤติกรรมนั้น ๆ โดยวิธีการศึกษากิจกรรมสามารถแบ่งได้เป็นหลายวิธีดังนี้

1. การสังเกตการณ์ (Observation) เป็นวิธีการพื้นฐานในการศึกษากิจกรรม โดยผู้วิจัยจะทำการสังเกตพฤติกรรมของบุคคลในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ
2. การสัมภาษณ์ (Interview) การสัมภาษณ์บุคคลเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรม ความคิด และความรู้สึก
3. การใช้แบบสอบถาม (Questionnaires and Surveys) การรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มคนจำนวนมากโดยใช้แบบสอบถาม
4. การทดลอง (Experimentation) การจัดทำทดลองเพื่อทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับพฤติกรรม
5. การศึกษาทางคลินิก (Clinical Study) การศึกษาเชิงลึกในกลุ่มคนเฉพาะที่มีพฤติกรรมหรือปัญหาทางจิตวิทยา
6. การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) การวิเคราะห์ข้อความหรือเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม
7. การศึกษาย้อนหลัง (Retrospective Study) การศึกษาข้อมูลที่เกิดขึ้นในอดีตเพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมในปัจจุบัน

พิมพ์ทอง ทองนพคุณ (2562) ได้กล่าวถึงการศึกษาพฤติกรรมของมนุษย์สามารถทำได้หลากหลายวิธีเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ครอบคลุมและเชื่อถือได้ จากวิธีการดังนี้

1. การสำรวจเชิงลึก (In-depth Surveys) การใช้แบบสอบถามที่มีคำถามเชิงลึกเพื่อเจาะลึกถึงรายละเอียดของพฤติกรรมและความรู้สึกของผู้ตอบ
2. การวิเคราะห์ทางสถิติ (Statistical Analysis) การใช้เครื่องมือทางสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมมาเพื่อหาแนวโน้มและรูปแบบของพฤติกรรม
3. การศึกษาเชิงประวัติศาสตร์ (Historical Study) การศึกษาพฤติกรรมโดยการวิเคราะห์เหตุการณ์หรือสถานการณ์ในอดีตที่อาจมีผลต่อพฤติกรรมในปัจจุบัน
4. การวิจัยเชิงชาติพันธุ์ (Ethnographic Research) การศึกษาพฤติกรรมในบริบทของวัฒนธรรมหรือกลุ่มชาติพันธุ์ เพื่อเข้าใจพฤติกรรมที่มีพื้นฐานมาจากวัฒนธรรม
5. การใช้เทคโนโลยี (Technology Use) การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น เซ็นเซอร์, กล้องวงจรปิด, หรือแอปพลิเคชันเพื่อติดตามและบันทึกพฤติกรรมของบุคคล
6. การวิจัยการตลาด (Marketing Research) การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคเพื่อเข้าใจแนวโน้มการซื้อสินค้าและบริการ
7. การวิเคราะห์ข้อมูลใหญ่ (Big Data Analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ที่รวบรวมจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อหาแนวโน้มและรูปแบบพฤติกรรม

สรุปได้ว่า การศึกษาพฤติกรรมสามารถทำได้หลากหลายวิธีการวิจัยในครั้งนี้จะใช้เครื่องมือในการศึกษาพฤติกรรมผู้เรียน 2 เครื่องมือมีดังนี้

1. การสังเกต (Observation) เป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลหรือข้อมูลเชิงลึกจากพฤติกรรม กิจกรรม หรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ โดยใช้ประสาทสัมผัส เช่น การมองเห็น การได้ยิน การสัมผัส หรือการจดบันทึกในสถานการณ์ต่าง ๆ การสังเกตสามารถเกิดขึ้นได้ทั้งในสภาพแวดล้อมธรรมชาติหรือในสถานการณ์ที่ควบคุมได้ การวิจัยในครั้งนี้ใช้การสังเกตแบบธรรมชาติ (Naturalistic Observation) การศึกษาพฤติกรรมในสภาพแวดล้อมจริงโดยไม่แทรกแซง
2. การสัมภาษณ์ (Interview) เป็นกระบวนการสื่อสารระหว่างผู้สัมภาษณ์ (Interviewer) และผู้ถูกสัมภาษณ์ (Interviewee) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูล ความคิดเห็น ทศนคติ หรือประสบการณ์ของผู้ถูกสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์เป็นหนึ่งในวิธีการเก็บข้อมูลที่ใช้ในหลายสาขา โดยดการวิจัยครั้งนี้ใช้การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) ใช้คำถามที่เตรียมไว้ล่วงหน้าและเปิดโอกาสให้ผู้ถูกสัมภาษณ์แสดงความเห็นเพิ่มเติม

5. การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2539) ได้อธิบายโดยสรุปว่า การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คือ การวัดความสามารถในการแยกแยะส่วนย่อยของเหตุการณ์ เรื่องราว หรือเนื้อหาต่าง ๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีจุดมุ่งหมายหรือประสงค์สิ่งใด นอกจากนั้นยังมี ส่วนย่อย ๆ ที่สำคัญในแต่ละเหตุการณ์เกี่ยวพันกันอย่างไรบ้าง และเกี่ยวพันโดยอาศัยหลักการใด จะเห็นว่า สมรรถภาพด้าน

การวิเคราะห์จะเต็มไปด้วยการหาเหตุและผลที่มาเกี่ยวข้องกันเสมอ การวิเคราะห์จึงต้องอาศัย พฤติกรรมด้านความจำ ความเข้าใจ และด้านการนำไปใช้มาประกอบ การพิจารณา โดยพฤติกรรม บ่งชี้ความสามารถการคิดวิเคราะห์ ได้แก่

1. สามารถแยกแยะส่วนประกอบต่าง ๆ ของสิ่งที่วิเคราะห์
2. สามารถแจกแจงรายละเอียดของส่วนประกอบต่าง ๆ ของสิ่งที่วิเคราะห์
3. สามารถตรวจสอบ/จัดโครงสร้างความสัมพันธ์ขององค์ประกอบใหญ่และย่อย
4. สามารถนำเสนอข้อมูลการวิเคราะห์ให้เข้าใจได้ง่าย

การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1. วิเคราะห์ความสำคัญ เป็นการวิเคราะห์ว่าสิ่งที่อยู่นั้นอะไรสำคัญ หรือจำเป็น หรือมี บทบาทที่สุด ตัวไหนเป็นเหตุ ตัวไหนเป็นผล เหตุผลใดถูกต้องและเหมาะสมที่สุด ตัวอย่าง คำถาม เช่น ศิลปิน ข้อใดสำคัญที่สุด เป็นต้น

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นการหาความสัมพันธ์ หรือความเกี่ยวข้องส่วนย่อย ใน ปรากฏการณ์หรือเนื้อหานั้น เพื่อนำมาอุปมาอุปไมยหรือค้นหาว่าแต่ละเหตุการณ์นั้น มีความสำคัญ อะไร ที่ไปเกี่ยวพันกัน ตัวอย่างคำถาม เช่น เหตุใดแสงจึงเร็วกว่าเสียง เป็นต้น

3. วิเคราะห์หลักการ เป็นความสามารถที่จะจับเค้าเงื่อนของเรื่องราวเห็นว่า ยึดหลักการใด มี เทคนิค หรือยึดปรัชญาใด อาศัยหลักการใด สื่อสารสัมพันธ์เพื่อให้เกิดความเข้าใจ ตัวอย่างคำถาม เช่น รถยนต์ วิ่งได้โดยอาศัยหลักการใด เป็นต้น

ศิริชัย กาญจนวาสี (2544) ได้อธิบายถึงการวัดความสามารถในการคิด ไว้หลากหลายวิธี แต่ ถ้าพิจารณาถึงรูปแบบและแนวทางของการวัดความสามารถในการคิดทั้งอดีต และปัจจุบัน พอที่จะ จำแนกประเภทของการวัดออกเป็น 2 แนวทางสำคัญ ดังนี้

1. แนวทางของนักวัดผลกลุ่มจิตมิติ (Psychometrics) เป็นของกลุ่มนักวัดผล ทางการศึกษา และนักจิตวิทยาที่พยายามศึกษาและวัดคุณลักษณะภายในของมนุษย์มาเกือบศตวรรษแล้ว เริ่มจาก การศึกษาและวัดเชาวน์ปัญญา (intelligence) ศึกษาโครงสร้างทางสมองของมนุษย์ ด้วยความเชื่อว่ามีลักษณะเป็นองค์ประกอบและมีระดับความสามารถที่แตกต่างกันในแต่ละคน ซึ่งสามารถวัดได้โดย การใช้แบบสอบถามมาตรฐาน ต่อมาได้ขยายแนวคิดการวัดความสามารถ ทางสมองสู่การวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรู้ บุคลิกภาพ ความถนัด และความสามารถในด้านต่าง ๆ รวมทั้งความสามารถในการคิด

2. แนวทางของการวัดผลจากการปฏิบัติจริง (authentic performance measurement) แนวทางการวัดผลนี้ เป็นทางเลือกใหม่ที่เสนอโดยกลุ่มนักวัดผลการเรียนรู้ในบริบทที่เป็นธรรมชาติ โดยเน้นการวัดผลจากการปฏิบัติจริงหรือคล้ายจริงที่มีคุณค่าต่อตัวผู้ปฏิบัติ มิติของการวัดผล ทักษะ การคิดซับซ้อนในการปฏิบัติงาน ความร่วมมือในการแก้ปัญหาและการประเมินตนเอง เทคนิค การ

วัดผล ใช้การสังเกตสภาพงานที่ปฏิบัติจากการเขียนเรียงความ การแก้ปัญหาในสถานการณ์ เหมือนโลกแห่งความเป็นจริง และการรวบรวมงานในแฟ้มสะสมผลงานหรือพัฒนางาน

การวัดความสามารถในการคิดตามแนวทางนักวัดผลกลุ่มจิตมิติ ได้มีการพัฒนา แบบสอนกันอย่างหลากหลาย ในที่นี้จะขอเสนอการวัดความสามารถในการคิดเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. แบบสอบมาตรฐานที่ใช้สำหรับวัดความสามารถในการคิด ซึ่งสามารถจัดกลุ่ม เป็น 2 ประเภท ได้แก่

1.1 แบบสอบการคิดทั่วไป เป็นแบบสอบที่มุ่งวัดให้ครอบคลุมความสามารถ ในการคิด โดยเป็นความคิดที่อยู่บนพื้นฐานของการใช้ความรู้ทั่วไป แบบสอบลักษณะนี้ส่วนใหญ่ เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ

1.2 แบบสอบการคิดเฉพาะด้าน แบบสอบประเภทนี้เป็นแบบสอบที่มุ่ง วัดความสามารถในการคิดเฉพาะแบบ ที่แสดงถึงลักษณะของการคิด ความสามารถประเมินข้อมูล ที่ได้

2. การสร้างแบบวัดการคิดขึ้นใช้เอง ถ้าแบบสอบมาตรฐานสำหรับการคิดที่มีใช้กันอยู่ไม่ สอดคล้องกับเป้าหมาย การวัดผล เช่น จุดเน้นที่ต้องการ ขอบเขตความสามารถทางการคิดที่มุ่งวัด หรือกลุ่มเป้าหมาย ที่ต้องการใช้ เป็นต้น ต้องหาวิธีการสร้างแบบวัดการคิดขึ้นใช้เอง เพื่อให้เหมาะสม กับความต้องการ ในการวัดอย่างแท้จริง

2.1 หลักการสร้างแบบวัดความสามารถทางการคิด การวัดความสามารถทางการคิด ของบุคคล ผู้สร้างเครื่องมือจะต้องมีความรอบรู้ในแนวคิดหรือทฤษฎีเกี่ยวกับการคิด เพื่อนำมาเป็น กรอบหรือโครงสร้างของการคิด เมื่อมีการกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของโครงสร้างหรือ องค์ประกอบการคิดแล้ว จะทำให้ได้ตัวชี้วัดหรือลักษณะพฤติกรรมที่เป็นรูปธรรม ซึ่งสามารถบ่งชี้ ถึง โครงสร้างหรือองค์ประกอบการคิด จากนั้นจึงเขียนข้อความตามตัวชี้วัดหรือลักษณะพฤติกรรม เฉพาะของแต่ละองค์ประกอบของการคิดนั้น ๆ

2.2 ขั้นตอนการพัฒนาแบบวัดความสามารถ ทางความคิด มีขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้

2.2.1 กำหนดจุดมุ่งหมายของการวัด โดยกำหนดจุดมุ่งหมายสำคัญของ การสร้างแบบวัดความสามารถทางการคิด ผู้พัฒนาแบบวัดจะต้องพิจารณาจุดมุ่งหมายของการนำ แบบวัดไปใช้ด้วยว่า ต้องการวัดความสามารถทางการคิดทั่ว ๆ ไป หรือต้องการวัดความสามารถ ทางความคิดเฉพาะวิชา (aspect-specific) การวัดนั้นมุ่งติดตามความก้าวหน้าของความสามารถ ทางความคิด (formative) หรือต้องการเน้นการประเมินผลสรุปรวม (summative) สำหรับ การตัดสินใจ รวมทั้งการแปลผลการวัดเน้น การเปรียบเทียบกับมาตรฐานของกลุ่ม (norm- referenced) หรือต้องการเปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้ (criterion-referenced)

2.2.2 กำหนดกรอบของการวัดและนิยามเชิงปฏิบัติการ ผู้พัฒนาแบบวัด ควรศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางการคิดตามจุดมุ่งหมายที่ต้องการ

ผู้พัฒนาแบบวัดควรคัดเลือกแนวคิดหรือทฤษฎีที่เหมาะสมกับบริบทและจุดมุ่งหมายที่ต้องการเป็นหลัก แล้วศึกษาให้เข้าใจอย่างลึกซึ้ง เพื่อกำหนดโครงสร้างองค์ประกอบของความสามารถทางการคิดตามทฤษฎี และให้นิยามเชิงปฏิบัติการของแต่ละองค์ประกอบในเชิงรูปธรรมของ พฤติกรรมที่สามารถบ่งชี้ถึงลักษณะแต่ละองค์ประกอบของการคิดนั้นได้

2.2.3 สร้างผังข้อสอบ การสร้างผังข้อสอบเป็นการกำหนดเค้าโครงของแบบ วัดความสามารถทางการคิด ที่ต้องการสร้างให้ครอบคลุมโครงสร้างหรือองค์ประกอบใดบ้างตามทฤษฎี และกำหนดว่า แต่ละส่วนมีน้ำหนักความสำคัญมากน้อยเพียงใด ในกรณีที่ต้องการสร้างแบบวัดความสามารถทางการคิดสำหรับใช้เฉพาะวิชาใดวิชาหนึ่ง ผู้พัฒนาจะต้องกำหนดเนื้อหาวิชานั้นด้วยว่า จะใช้เนื้อหาใดบ้างที่เหมาะสมนำมาใช้วัดความสามารถทางการคิด พร้อมทั้งกำหนดน้ำหนักความสำคัญของแต่ละเนื้อหาในแต่ละองค์ประกอบความสามารถทางการคิด เป็นผังข้อสอบสำหรับนำไปใช้ในการเขียนข้อสอบต่อไป

2.2.4 เขียนข้อสอบกำหนดรูปแบบของการเขียนข้อสอบ ตัวคำถาม ตัวคำตอบ และวิธีการตรวจให้คะแนน เช่น กำหนดว่า ตัวคำถามเป็นลักษณะ สถานการณ์ สภาพ ปัญหา หรือข้อมูลสั้น ๆ อาจได้มาจากบทความ รายงานต่าง ๆ บทสนทนาที่พบในชีวิตประจำวัน หรืออาจเขียนขึ้นมาเอง ส่วนคำตอบอาจเป็นข้อสรุปของสถานการณ์หรือปัญหานั้น 3-5 ข้อสรุป เพื่อให้ผู้ตอบพิจารณาตัดสินว่า ข้อสรุปใดน่าเชื่อถือกว่ากัน น่าจะเป็นจริงหรือไม่ เป็นต้น ส่วนการตรวจให้คะแนนมีการกำหนดเกณฑ์การตรวจไว้ เช่น ตอบถูกต้องตรงค่าเฉลี่ยได้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน เป็นต้น เมื่อกำหนดรูปแบบข้อสอบแล้ว ก็ลงมือร่างข้อสอบ ตามผังข้อสอบที่กำหนดไว้ หลังจากการร่างข้อสอบเสร็จแล้ว ควรมีการทบทวนข้อสอบ เพื่อพิจารณาถึงความเหมาะสมของการวัดและความชัดเจนของภาษาที่ใช้ โดยผู้เขียนข้อสอบเอง และผู้ตรวจสอบที่มีความเชี่ยวชาญในการสร้างข้อสอบวัดความสามารถในการคิด

2.2.5 นำแบบวัดไปทดลองใช้ โดยนำแบบวัดไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงหรือกลุ่มใกล้เคียง แล้วนำผลการตอบมาทำการวิเคราะห์คุณภาพ โดยทำการวิเคราะห์ข้อสอบ และวิเคราะห์แบบสอบ วิเคราะห์ข้อสอบเพื่อตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบเป็นรายข้อในด้าน ความยาก (p) และอำนาจจำแนก (r) เพื่อคัดเลือกข้อสอบที่มีความยากพอเหมาะ และมีอำนาจจำแนกสูง พร้อมทั้งปรับปรุงข้อที่ไม่เหมาะสม แล้วจึงคัดเลือกข้อสอบที่มีคุณภาพเหมาะสม และ/หรือข้อสอบที่ปรับปรุง แล้วให้ได้จำนวนตามผังข้อสอบ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) และนำไปทดลองใช้ใหม่อีกครั้ง เพื่อวิเคราะห์แบบสอบในด้านความเที่ยง (reliability) แบบสอบควรมีความเที่ยงเบื้องต้นอย่างน้อย 0.50 จึงเหมาะที่จะนำไปใช้ได้ ส่วนการตรวจสอบ ความตรง (validity) ของแบบสอบ ถ้าสามารถหาเครื่องมือวัดความสามารถทางการคิดที่เป็นมาตรฐาน สำหรับ

ใช้เปรียบเทียบได้ ก็ควรคำนวณหาความสัมพันธ์กับความตรงตามสภาพ (concurrent validity) ของแบบสอบด้วย

2.2.6 นำแบบวัดไปใช้วัดจริง โดยหลังจากวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบเป็น รายข้อ และวิเคราะห์คุณภาพของแบบสอบทั้งฉบับว่าเป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพที่ต้องการแล้ว จึงนำแบบวัดความสามารถในการคิดไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายจริง ในการใช้แบบวัดทุกครั้ง ควรมีการรายงานค่าความเที่ยง (reliability) ทุกครั้งก่อนนำไปแปลความหมาย การวัดความสามารถ ในการคิด มีเทคนิคการวัดที่สามารถเลือกใช้ได้อย่างหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการวัดโดยใช้ แบบสอบ (test) การสังเกตพฤติกรรมโดยตรง (direct observation) การสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล (individual interview) การบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล (comprehensive personal record) ตลอดจน การตรวจผลงานจากแฟ้มสะสมงาน หรือพัฒนางาน (portfolio)

กาญจนา สายแก้ว (2562) ได้กล่าวว่า การวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ สามารถทำได้โดยใช้ การวัดทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้แบบทดสอบปรนัยเชิงสถานการณ์ เป็นเทคนิคที่นิยมใช้ในการ ประเมินความสามารถในการคิดเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียน วิธีการนี้จะช่วยให้ผู้สอนสามารถทดสอบ ความเข้าใจและการใช้เหตุผลของผู้เรียนในการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ดีขึ้น แบบทดสอบ ปรนัยเชิงสถานการณ์จะเน้นให้ผู้เรียนเลือกคำตอบที่เหมาะสมที่สุดจากตัวเลือกที่มีตามสถานการณ์ที่ กำหนด ซึ่งช่วยสะท้อนถึงความสามารถในการวิเคราะห์และการตัดสินใจอย่างมีเหตุผลองค์ประกอบ การวัดทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้แบบทดสอบปรนัยเชิงสถานการณ์ ประกอบด้วยหลายส่วนสำคัญ เช่น

1. การกำหนดสถานการณ์ สถานการณ์ควรเป็นเรื่องราวที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงหรือสถานการณ์ ที่ผู้เรียนอาจเผชิญ โดยควรมีความหลากหลายและเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่เรียนรู้
2. คำถามที่ชัดเจน คำถามต้องมีความชัดเจนและไม่ทำให้เกิดความสับสน เพื่อให้ผู้เรียน สามารถวิเคราะห์สถานการณ์และเลือกคำตอบได้อย่างมีเหตุผล
3. ตัวเลือกคำตอบ คำตอบควรมีความหลากหลายและต้องการให้ผู้เรียนพิจารณาอย่าง รอบคอบ ตัวเลือกที่สร้างสรรค์จะช่วยกระตุ้นการคิดวิเคราะห์
4. เกณฑ์การประเมิน ควรกำหนดเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจนเพื่อวัดระดับทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน

นภัสสร เกียรติชัย (2564) ได้กล่าวว่า การวัดทักษะการคิดวิเคราะห์สามารถวัดได้โดยใช้ แบบทดสอบปรนัยเชิงสถานการณ์เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการประเมินความสามารถในการ ตัดสินใจและการวิเคราะห์ปัญหาของผู้เรียน ในการออกแบบแบบทดสอบนี้ จะมีการนำเสนอ สถานการณ์ที่จำลองจากชีวิตจริง เพื่อให้ผู้เรียนได้เลือกคำตอบที่เหมาะสมที่สุด ซึ่งช่วยสะท้อนถึง

ความสามารถในการวิเคราะห์และการใช้เหตุผลในแต่ละสถานการณ์องค์ประกอบการวัดทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้แบบทดสอบปรนัยเชิงสถานการณ์ ประกอบด้วย

1. สถานการณ์จำลอง สถานการณ์ที่ถูกลำเสนอควรเป็นเรื่องที่มีความเป็นจริงและเกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่เรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ได้อย่างเหมาะสม
2. คำถามวิเคราะห์ คำถามต้องมีลักษณะกระตุ้นการคิด โดยอาจจะเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์สาเหตุ ผลกระทบ หรือทางเลือกที่ดีที่สุด สถานการณ์นั้น ๆ
3. ตัวเลือกคำตอบ คำตอบที่เสนอควรมีความหลากหลาย โดยอาจจะมีทั้งตัวเลือกที่ถูกต้องและผิด เพื่อให้ผู้เรียนต้องใช้การวิเคราะห์อย่างรอบคอบในการเลือกคำตอบ
4. การประเมินผล ต้องมีการกำหนดเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน เพื่อประเมินระดับทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนได้อย่างแม่นยำ

สรุปได้ว่าเครื่องมือที่ใช้วัดทักษะการคิดวิเคราะห์ในงานวิจัยครั้งนี้จะใช้แบบปรนัยเชิงสถานการณ์ สามารถวัดได้โดยใช้แบบทดสอบปรนัยเชิงสถานการณ์เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการประเมินความสามารถในการตัดสินใจและการวิเคราะห์ปัญหาของผู้เรียน ในการออกแบบแบบทดสอบนี้ จะมีการนำเสนอสถานการณ์ที่จำลองจากชีวิตจริง เพื่อให้ผู้เรียนได้เลือกคำตอบที่เหมาะสมที่สุด ซึ่งช่วยสะท้อนถึงความสามารถในการวิเคราะห์และการใช้เหตุผลในแต่ละสถานการณ์ องค์ประกอบการวัดทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้แบบทดสอบปรนัยเชิงสถานการณ์ ประกอบด้วย

1. สถานการณ์จำลอง สถานการณ์ที่ถูกลำเสนอควรเป็นเรื่องที่มีความเป็นจริงและเกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่เรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ได้อย่างเหมาะสม
2. คำถามวิเคราะห์ คำถามต้องมีลักษณะกระตุ้นการคิด โดยอาจจะเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์สาเหตุ ผลกระทบ หรือทางเลือกที่ดีที่สุด สถานการณ์นั้น ๆ
3. ตัวเลือกคำตอบ คำตอบที่เสนอควรมีความหลากหลาย โดยอาจจะมีทั้งตัวเลือกที่ถูกต้องและผิด เพื่อให้ผู้เรียนต้องใช้การวิเคราะห์อย่างรอบคอบในการเลือกคำตอบ
4. การประเมินผล ต้องมีการกำหนดเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน เพื่อประเมินระดับทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนได้อย่างแม่นยำ

6. ประโยชน์ของการคิดวิเคราะห์

การคิดวิเคราะห์ที่มีประโยชน์ต่อบุคคลในการนำไปใช้เพื่อการดำรงชีวิต การอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างมีความสุข โดยมีนักการศึกษาไทยได้อธิบายถึงประโยชน์ของการคิด วิเคราะห์ไว้ดังนี้

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของการคิดวิเคราะห์ไว้ ดังนี้

1. ช่วยส่งเสริมความฉลาดทางสติปัญญา โดยสเตอร์นเบิร์ก (Stemberg) นำเสนอ แนวคิดเกี่ยวกับความเฉลียวฉลาดที่ประสบความสำเร็จ คนเราจะเฉลียวฉลาดนั้น ต้องประกอบด้วย ความฉลาด 3 ด้าน คือ ความฉลาดในการสร้างสรรค์ (creative intelligence) ความฉลาดในการวิเคราะห์

(analytical intelligence) และความฉลาดในการปฏิบัติจริง (practical intelligence) ซึ่งในส่วน
ของความฉลาดในการวิเคราะห์นั้น สเตอร์นเบอร์ก (Stemberg) อธิบายว่า หมายถึงความสามารถใน
การวิเคราะห์และประเมินแนวคิดที่คิดขึ้น ความสามารถในการคิดนำมาแก้ปัญหาและการตัดสินใจ
โดยธรรมชาติคนเราจะมีจุดอ่อนด้านความสามารถทางการคิดหลายประการด้วยกัน การคิดเชิง
วิเคราะห์จะช่วยเสริมจุดอ่อนทางความคิดเหล่านี้

2. ช่วยคำนึงถึงความสมเหตุสมผลของกลุ่มตัวอย่าง ในการสรุปเรื่องต่าง ๆ ส่วนมาก ไม่ได้
คำนึงถึงจำนวนข้อมูลที่สามารถบ่งชี้ความสมเหตุสมผลของเรื่องนั้น แต่ด่วนสรุปสิ่งต่าง ๆ ไปตาม
อารมณ์ความรู้สึก ซึ่งทำให้เกิดการเข้าใจผิดได้ การสรุปเช่นนี้เรียกว่า การสรุปแฝงด้วย ความมีอคติ
ดังนั้น ควรสืบค้นตามหลักการและเหตุผลข้อมูลที่เป็นจริงให้ชัดเจนก่อนจึงมีการสรุป

3. ช่วยลดการอ้างประสบการณ์ส่วนตัวเป็นข้อสรุปทั่วไป การสรุปเรื่องต่าง ๆ มีคน จำนวนไม่
น้อยที่ใช้ประสบการณ์ที่เกิดกับตนเองมาสรุปเป็นเรื่องทั่ว ๆ ไป การอ้างเช่นนี้ก่อให้เกิด ความ
ผิดพลาดได้ เพราะมีปัจจัยอื่น ๆ ที่ไม่ได้กล่าวถึงเป็นสาเหตุให้เกิดสิ่งนั้นได้

4. ช่วยขุดค้นสาระของความประทับใจครั้งแรก ความประทับใจครั้งแรกที่มีต่อสิ่งใด สิ่งหนึ่ง
จะทำให้เรารู้สึกดีต่อสิ่งนั้น ยิ่งเมื่อถูกกระตุ้นด้วยความประทับใจต่อ ๆ มาย่อมจะเป็นเหตุ ให้เรา
สรุปว่า สิ่งนั้นจะเป็นเช่นนั้นตลอดไป อันเป็นเหตุให้เกิดความลำเอียงในการให้เหตุผลกับ สิ่งนั้นตาม
กาลเวลาและบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป และการคิดวิเคราะห์นี้เองจะช่วยในการพิจารณา สาระสำคัญ
อื่น ๆ ที่ถูกบิดเบือนไปจากความประทับใจในครั้งแรก ทำให้เรามองอย่างครบถ้วน ในแง่มุมอื่น ๆ ที่มี
อยู่

5. ช่วยตรวจสอบการคาดคะเนบนฐานความรู้เดิม การคิดวิเคราะห์ช่วย ในการประมาณการ
ความน่าจะเป็น โดยสามารถใช้ข้อมูลพื้นฐานที่มีวิเคราะห์ร่วมกับปัจจัยอื่น ๆ ของสถานการณ์ ณ
เวลานั้นจะช่วยคาดการณ์ความน่าจะเป็นได้อย่างสมเหตุสมผล

6. ช่วยวินิจฉัยข้อเท็จจริงจากประสบการณ์ส่วนบุคคล โดยไม่มีอคติอยู่ในความทรงจำ และ
ทำให้เราสามารถประเมินสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างสมจริง

7. เป็นพื้นฐานการคิดในมิติอื่น ๆ การคิดวิเคราะห์นั้นว่าเป็นปัจจัยที่ทำหน้าที่หลัก สำหรับ
การคิดในมิติอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นการคิดเชิงวิพากษ์ การคิดเชิงสร้างสรรค์ เป็นต้น ซึ่งการคิด วิเคราะห์
จะช่วยเสริมสร้างให้เกิดมุมมองเชิงลึก ในอันที่จะนำไปสู่การตัดสินใจและแก้ปัญหาได้

8. ช่วยในการแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์เกี่ยวข้องข้องกับการจำแนก แยกแยะ องค์ประกอบ
และทำความเข้าใจในสิ่งที่เกิดขึ้น เมื่อพบปัญหาใด ๆ ก็สามารถวิเคราะห์ได้ว่าปัญหานั้น มี
องค์ประกอบอะไรบ้าง เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น นำไปสู่การแก้ปัญหาได้อย่างตรงประเด็น

9. ช่วยในการประเมินและตัดสินใจ การคิดวิเคราะห์ช่วยให้สามารถประเมิน สถานการณ์ และตัดสินใจเรื่องราวต่าง ๆ ได้อย่างแม่นยำกว่าการที่มีเพียงข้อเท็จจริงที่ไม่ได้ผ่าน การวิเคราะห์ ทำให้รู้สาเหตุของปัญหา และเห็นโอกาสความน่าจะเป็นในอนาคต

10. ช่วยให้ความคิดสร้างสรรค์สมเหตุสมผล การคิดวิเคราะห์ช่วยให้การคิดต่าง ๆ อยู่บนฐานของตรรกะและความน่าจะเป็นไปได้อย่างมีเหตุผล มีหลักเกณฑ์ ส่งผลให้มีการคิด จินตนาการ หรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ มีการเชื่อมโยงสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่จินตนาการกับการนำมาใช้ ในโลกแห่งความเป็นจริง สิ่งประดิษฐ์ที่เราพบเห็นในปัจจุบันล้วนเป็นผลลัพธ์ อันเกิดจาก การวิเคราะห์ว่าใช้การได้ก่อนที่จะนำมาใช้จริง ในโลกแห่งความเป็นจริง สิ่งประดิษฐ์ที่เราพบเห็นในปัจจุบันล้วนเป็นผลลัพธ์ อันเกิดจาก การวิเคราะห์ว่าใช้การได้ก่อนที่จะนำมาใช้จริง

11. ช่วยให้เข้าใจแจ่มกระจ่าง การคิดวิเคราะห์ช่วยให้ประเมินและสรุปสิ่งต่าง ๆ บนข้อเท็จจริงที่ปรากฏ ไม่ใช่สรุปตามอารมณ์และความรู้สึก หรือการคาดการณ์ว่าน่าจะเป็นเช่นนี้ การคิดวิเคราะห์ทำให้ได้รับข้อมูลที่เป็นจริง ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อการตัดสินใจ

วินิซ สุธารัตน์ (2547) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของการคิดวิเคราะห์ไว้ ดังนี้

1. สามารถปฏิบัติงานอย่างมีหลักการและเหตุผล ให้ได้งานที่มีประสิทธิภาพ
2. สามารถประเมินงานโดยใช้กฎเกณฑ์อย่างสมเหตุสมผล
3. สามารถประเมินตนเองอย่างมีเหตุผล และมีความสามารถในการตัดสินใจได้อย่างดี
4. ช่วยให้สามารถแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล
5. ช่วยให้สามารถกำหนดเป้าหมาย รวบรวมข้อมูลที่ชัดเจน ค้นหาความรู้ ทฤษฎี หลักการ ตั้งข้อสันนิษฐาน ตีความหมาย ตลอดจนการหาข้อสรุปได้ดี
6. ช่วยให้ผู้คิดมีความสามารถในการใช้ภาษาได้อย่างถูกต้อง จนถึงขั้นมีความสามารถเป็นนายของภาษาได้
7. ช่วยให้คิดได้อย่างชัดเจน คิดได้อย่างถูกต้อง คิดอย่างกว้างขวาง คิดอย่างลึก และ คิดอย่างสมเหตุสมผล
8. ช่วยให้เกิดปัญญา มีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย มีความเมตตา และมีบุคลิกภาพ ในทางสร้างประโยชน์ต่อสังคม
9. ช่วยพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างต่อเนื่อง ในสถานการณ์ที่โลก มีการเปลี่ยนแปลงสู่ยุคสารสนเทศ

สุวิทย์ มูลคำ (2547) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของการคิดวิเคราะห์ไว้ ดังนี้

1. ช่วยให้รู้ข้อเท็จจริง ข้อเท็จจริงเป็นฐานความรู้ในการนำไปใช้ในการตัดสินใจ แก้ปัญหา การประเมินและการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง

2. ช่วยในการสำรวจความสมเหตุสมผลของข้อมูลที่ปรากฏ และไม่ด่วนสรุป ตามอารมณ์ความรู้สึกหรืออคติ แต่สืบค้นตามหลักเหตุผลและข้อมูลที่เป็นจริง

3. ช่วยให้มีไม่ด่วนสรุปสิ่งใดง่าย ๆ แต่สื่อสารตามความเป็นจริง ขณะเดียวกันจะช่วยให้เราไม่หลงเชื่อข้ออ้างที่เกิดจากตัวอย่างเพียงอย่างเดียว แต่จะพิจารณาถึงเหตุผลและปัจจัยเฉพาะ ในแต่ละกรณีได้ตรงกับความเป็นจริง

4. ช่วยในการพิจารณาสาระสำคัญอื่น ๆ ที่ถูกบิดเบือนไปจากความประทับใจครั้งแรก ทำให้เรามองอย่างครบถ้วนในแง่มุมอื่น ๆ ที่มีอยู่ สมเหตุสมผลมากกว่า

พิมพ์ชนก สุวรรณพันธุ์ (2561) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการคิดวิเคราะห์ในการพัฒนาทักษะในการแก้ไขปัญหาและการดำเนินชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ การคิดวิเคราะห์มีประโยชน์มากมายในชีวิตประจำวันและการทำงาน เช่น

1. การแก้ไขปัญหา การคิดวิเคราะห์ช่วยให้สามารถวิเคราะห์ปัญหาอย่างละเอียด เพื่อหาทางแก้ไขที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

2. การตัดสินใจ การคิดวิเคราะห์ช่วยให้สามารถประเมินและเปรียบเทียบทางเลือกต่าง ๆ ก่อนที่จะตัดสินใจในเรื่องที่ซับซ้อน

3. การวางแผนและการดำเนินการ การคิดวิเคราะห์ช่วยในการวางแผนกิจกรรมและดำเนินการให้เป็นระเบียบและมีการจัดการที่มีประสิทธิภาพ

4. การเสนอแนะและการบริหาร การคิดวิเคราะห์ช่วยในการทำให้สามารถเสนอแนะและบริหารการทำงานอย่างมีเหตุผลและเชื่อถือได้

ณัฐพร วัชราริรมย์ (2563) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการคิดวิเคราะห์ที่สำคัญในการพัฒนาทักษะทางการวิเคราะห์และการแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวัน เช่น

1. การเพิ่มความเข้าใจ ช่วยในการวิเคราะห์และเข้าใจสถานการณ์หรือปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างลึกซึ้งและรอบคอบ

2. การแก้ไขปัญหา ช่วยในการหาทางแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนหรือไม่คาดคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การตัดสินใจ ช่วยในการวิเคราะห์และประเมินทางเลือกต่าง ๆ ก่อนที่จะตัดสินใจเลือกทางที่เหมาะสมที่สุด

4. การพัฒนาทักษะส่วนตัว ช่วยในการเรียนรู้และพัฒนาทักษะในการสร้างความเชื่อมโยง การเสนอแนะ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น

5. การพัฒนาทักษะการทำงาน ช่วยในการพัฒนาทักษะการทำงานในการวางแผน การจัดการเวลา และการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ

จากแนวคิดของนักการศึกษาไทยดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ถึงประโยชน์ของการคิดวิเคราะห์ว่า เป็นการช่วยผู้สอนให้สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เข้าใจในความรู้ จนถึงขั้นรับรู้จดจำทักษะกระบวนการคิดที่พัฒนาจากกิจกรรมการเรียนรู้ นำไปสู่การรับรู้ ความจำ ความเข้าใจการนำไปใช้พัฒนาทักษะความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แยกแยะองค์ประกอบ หาความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผล เชื่อมโยงข้อมูลทางความคิดตามลำดับขั้นตอน อันจะช่วยให้ผู้เรียนหาบทสรุปในที่สุด อีกทั้งผู้เรียนนำการคิดวิเคราะห์ที่ตนเองได้พัฒนาไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตต่อไป กล่าวโดยสรุป จากแนวคิด ทฤษฎี และหลักการเกี่ยวกับความสามารถในการคิด วิเคราะห์ของนักการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศที่ได้ศึกษา จึงสรุปว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต้องมีการพัฒนาตามทักษะการคิดอย่างเป็นลำดับขั้นตอน จนมีความสามารถในการจำแนก แยกแยะ เหตุการณ์ สถานการณ์ ปัญหา หรือเรื่องราวต่าง ๆ หาความสัมพันธ์ระหว่าง เหตุและผล สามารถเชื่อมโยงข้อมูลทางความคิดตามลำดับขั้นตอนของการพัฒนาทักษะทางการคิด คิดไตร่ตรอง พร้อมกับเชื่อมโยงให้เกิดความถูกต้อง ชัดเจน และหาข้อสรุป นำไปสู่การตัดสินใจ ได้อย่างสมเหตุสมผล ซึ่งมีประโยชน์กับผู้เรียน เพราะเป็นการส่งเสริมให้เผชิญกับความจริง สอดคล้องกับชีวิตในสังคม โดยในงานวิจัยนี้ได้ศึกษาถึงผลการพัฒนาความคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน จากแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

7. แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการคิดวิเคราะห์

7.1 ความหมายเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการคิดวิเคราะห์

Piaget (1952) ได้อธิบายว่าพฤติกรรมกรรมการคิดวิเคราะห์เป็นกระบวนการพัฒนาทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางจิตของบุคคลเพื่อทำความเข้าใจและตอบสนองต่อประสบการณ์ใหม่ ๆ เขาเชื่อว่าการคิดเกิดขึ้นผ่านการปรับตัว (adaptation) ซึ่งรวมถึงการสร้างสมดุล (equilibration) ระหว่างการดูดซึม (assimilation) และการปรับตัว (accommodation) ของข้อมูลใหม่

Skinner (1974) ได้กล่าวว่า พฤติกรรมการคิดวิเคราะห์ หมายถึงกระบวนการทางจิตที่เกี่ยวข้องกับการพิจารณา วิเคราะห์ และประเมินข้อมูลหรือสถานการณ์ต่าง ๆ และพฤติกรรมกรรมการคิดเป็นพฤติกรรมหนึ่งที่สามารถศึกษาและวัดผลได้เหมือนกับพฤติกรรมอื่น ๆ โดยการคิดไม่ใช่เพียงแค่งิจกรรมทางจิตเท่านั้น แต่ยังเป็นการตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมอีกด้วย

สุภาพร สุวรรณเวช (2550) ได้กล่าวว่า พฤติกรรมการคิดวิเคราะห์เป็นกระบวนการที่บุคคลใช้ความคิดเพื่อแก้ปัญหา ตัดสินใจ และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ

ชัยชาญ ถาวรเวช (2555) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมกรรมการคิดวิเคราะห์ว่า เป็นกระบวนการทางจิตวิทยาที่บุคคลใช้เพื่อพิจารณาและวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้รับมาเพื่อการตัดสินใจหรือการแก้ปัญหา

พรณี สกุลณี (2560) อธิบายว่า พฤติกรรมการคิดวิเคราะห์คือการกระทำที่บุคคลใช้การคิด เพื่อประมวลผลข้อมูล การเรียนรู้ และการตัดสินใจ ซึ่งมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตและการทำงาน

จากความหมายข้างต้นสามารถสรุปพฤติกรรมการคิดวิเคราะห์ได้ว่าเป็นการกระทำหรือกระบวนการที่เกิดขึ้นในสมองของบุคคล ซึ่งเกี่ยวข้องกับการรับรู้ การประมวลผล การตัดสินใจ และการแก้ปัญหา พฤติกรรมการคิดรวมถึงการวิเคราะห์ การวางแผน การเรียนรู้ การจำ และการสร้างสรรค์ ซึ่งทั้งหมดนี้ส่งผลต่อการกระทำและการตัดสินใจในชีวิตประจำวัน

7.2 ความสำคัญของพฤติกรรมการคิดวิเคราะห์ แสดงให้เห็นถึงความหลากหลายในแนวคิด ดังนี้

Edward de Bono (1970) ได้กล่าวว่า พฤติกรรมการคิดวิเคราะห์ มีความสำคัญอย่างมากในหลายแง่มุมของชีวิตมนุษย์ เนื่องจากมันมีบทบาทสำคัญในการแก้ปัญหา การตัดสินใจ การเรียนรู้ และการสร้างสรรค์ การเข้าใจและพัฒนาพฤติกรรมการคิดสามารถนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการใช้ชีวิตได้ การเข้าใจพฤติกรรมการคิดจึงเป็นสิ่งสำคัญที่สามารถช่วยให้เราพัฒนาตนเองในหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน การตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ การเรียนรู้ที่ลึกซึ้ง หรือการสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ การศึกษาทฤษฎีและแนวคิดต่าง ๆ เช่น ทฤษฎีการคิดด้านข้างของเดอ โบโน จึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญสำหรับผู้ที่ต้องการพัฒนาทักษะการคิดของตนเอง

สุภาพร สุวรรณเวช (2550) ได้กล่าวถึงความสำคัญของพฤติกรรมการคิดวิเคราะห์ว่า การคิดเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา การตัดสินใจ และการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ซึ่งมีผลโดยตรงต่อความสำเร็จในชีวิตและการทำงาน

ชัยชาญ ถาวรเวช (2555) ได้เน้นว่าพฤติกรรมการคิดวิเคราะห์มีความสำคัญในการเสริมสร้างการเรียนรู้และการปรับตัวในสังคม โดยกล่าวว่า การคิดอย่างมีระบบและวิเคราะห์เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้บุคคลสามารถปรับตัวและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พรณี สกุลณี (2560) ได้อธิบายว่าความสำคัญของพฤติกรรมการคิดวิเคราะห์คือ การพัฒนาทักษะการคิดเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้บุคคลมีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต การคิดอย่างสร้างสรรค์ช่วยให้เกิดนวัตกรรมและการพัฒนาที่ยั่งยืน

จากความสำคัญของพฤติกรรมการคิดวิเคราะห์ สามารถสรุปได้ว่าพฤติกรรมการคิดวิเคราะห์มีความสำคัญมากเพราะมันมีผลต่อวิธีที่เราตัดสินใจ แก้ปัญหา และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น พฤติกรรมการคิดเชิงบวกสามารถช่วยเพิ่มความมั่นใจในตนเอง ลดความเครียด และส่งเสริมสุขภาพจิตที่ดี ในขณะที่พฤติกรรมการคิดเชิงลบอาจนำไปสู่ความวิตกกังวล ซึมเศร้า และปัญหาทางจิตใจอื่นๆ การพัฒนาพฤติกรรมการคิดเชิงบวกจึงเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาตนเองและการมีชีวิตที่มีคุณภาพสูงขึ้น

7.3 องค์ประกอบของพฤติกรรมเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์

Robert (1985) ได้ศึกษาความฉลาดและพฤติกรรมการคิดวิเคราะห์ ซึ่งอธิบายถึงองค์ประกอบของพฤติกรรมการคิดวิเคราะห์ไว้ดังนี้

1. ความฉลาดเชิงวิเคราะห์ เป็นความสามารถในการวิเคราะห์ ประเมิน และวิจารณ์ข้อมูลและแนวคิด การแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน การวิเคราะห์ข้อดีข้อเสียของแนวคิด การประเมินหลักฐานเพื่อทำการตัดสินใจ

2. ความฉลาดเชิงสร้างสรรค์ เป็นความสามารถในการคิดสร้างสรรค์และคิดนอกกรอบ เพื่อสร้างสรรค์แนวคิดใหม่ ๆ และหาวิธีการแก้ไขปัญหาแบบไม่ซ้ำใคร เช่น การคิดค้นนวัตกรรมใหม่ การประดิษฐ์สิ่งของใหม่ การเขียนงานสร้างสรรค์

3. ความฉลาดเชิงปฏิบัติ เป็นความสามารถในการนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและในสถานการณ์จริง การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน การบริหารจัดการเวลา การสื่อสารและการทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมศักดิ์ ภู่วโรดม (2560) ได้จำแนกองค์ประกอบหลักของพฤติกรรมการคิดวิเคราะห์ไว้ดังนี้

1. การตั้งคำถาม ความสามารถในการตั้งคำถามที่มีประสิทธิภาพ เพื่อกระตุ้นการคิดและการเรียนรู้

2. การวิเคราะห์ การวิเคราะห์ข้อมูลและประเด็นต่าง ๆ เพื่อเข้าใจสถานการณ์หรือปัญหาที่เกิดขึ้น

3. การสังเคราะห์ การรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อนำมาสร้างความรู้ใหม่

4. การประเมิน การประเมินข้อมูลและการตัดสินใจเลือกทางออกที่ดีที่สุด

5. การคิดเชิงสร้างสรรค์ การสร้างแนวคิดใหม่ ๆ และหาทางแก้ไขปัญหาด้วยวิธีที่ไม่เคยมีมาก่อน

กาญจนา สุขสวัสดิ์ (2561) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการคิดวิเคราะห์ในบริบทของการเรียนรู้ของนักเรียน โดยแบ่งองค์ประกอบของพฤติกรรมการคิดวิเคราะห์ออกเป็น

1. การสังเกตและการรับรู้ การสังเกตและการรับรู้ข้อมูลจากสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ต่าง ๆ

2. การตั้งสมมติฐาน การตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับปัญหาหรือสถานการณ์

3. การวิเคราะห์ข้อผิดพลาด การวิเคราะห์และค้นหาข้อผิดพลาดในกระบวนการคิดหรือการแก้ไขปัญหา

4. การสร้างสรรค์แนวทางใหม่ การคิดสร้างสรรค์และการคิดเชิงนวัตกรรมเพื่อหาแนวทางใหม่ในการแก้ไขปัญหา

ปรีชา ศิริพรหม (2562) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมความคิดวิเคราะห์ในบริบทของการจัดการองค์กร โดยแบ่งองค์ประกอบของพฤติกรรมความคิดออกเป็น

1. การรับรู้และการประเมินสถานการณ์ การรับรู้และประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในองค์กร
2. การวางแผนและการตัดสินใจ การวางแผนและการตัดสินใจเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาองค์กร
3. การประเมินผลและการปรับปรุง การประเมินผลการดำเนินงานและการปรับปรุงแนวทางการทำงาน
4. การเรียนรู้จากประสบการณ์ การเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ผ่านมาและการนำมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการทำงาน

จากองค์ประกอบของพฤติกรรมความคิดวิเคราะห์ โดยได้มีการเลือกใช้อิงองค์ประกอบของพฤติกรรมความคิด ตามแนวคิดของกาญจนา สุขสวัสดิ์ (2561) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมความคิดวิเคราะห์ในบริบทของการเรียนรู้ของนักเรียน โดยแบ่งองค์ประกอบของพฤติกรรมความคิดวิเคราะห์ออกเป็น

1. การสังเกตและการรับรู้ การสังเกตและการรับรู้ข้อมูลจากสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ต่าง ๆ
2. การตั้งสมมติฐาน การตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับปัญหาหรือสถานการณ์
3. การวิเคราะห์ข้อผิดพลาด การวิเคราะห์และค้นหาข้อผิดพลาดในกระบวนการคิดหรือการแก้ไขปัญหา
4. การสร้างสรรค์แนวทางใหม่ การคิดสร้างสรรค์และการคิดเชิงนวัตกรรมเพื่อหาแนวทางใหม่ในการแก้ไขปัญหา

2.6 บริบทวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม

วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามเป็นสถาบันการศึกษาระดับอาชีวศึกษาในจังหวัดมหาสารคาม ประเทศไทย มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทักษะและความรู้ด้านวิชาชีพให้กับนักเรียนในท้องถิ่น โดยมีหลักสูตรการเรียนการสอนที่หลากหลายครอบคลุมทั้งสายงานด้านเทคโนโลยี การบริการ ธุรกิจ และอุตสาหกรรม เน้นการเรียนการสอนที่สามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตการทำงาน มีการฝึกอบรบในสถานประกอบการจริงและมีการร่วมมือกับภาคเอกชนเพื่อพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยและตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน นอกจากนี้ยังมีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมทักษะทางสังคมและการพัฒนาบุคลิกภาพของนักศึกษา

วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามมีเป้าหมายในการสร้างบุคลากรที่มีคุณภาพ สามารถประกอบอาชีพได้ทันทีหลังสำเร็จการศึกษา และมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนและเศรษฐกิจของ

จังหวัดมหาสารคาม มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทักษะและความรู้ด้านวิชาชีพให้กับนักเรียนในท้องถิ่น โดยมีหลักสูตรการเรียนการสอนที่หลากหลายครอบคลุมทั้งสายงานด้านเทคโนโลยี การบริการ ธุรกิจ และอุตสาหกรรม เน้นการเรียนการสอนที่สามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตการทำงาน มีการฝึกอบรมในสถานประกอบการจริงและมีการร่วมมือกับภาคเอกชนเพื่อพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยและตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน นอกจากนี้ยังมีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมทักษะทางสังคมและการพัฒนาบุคลิกภาพของนักศึกษา มีเป้าหมายในการสร้างบุคลากรที่มีคุณภาพสามารถประกอบอาชีพได้ทันทีหลังสำเร็จการศึกษา และมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนและเศรษฐกิจของจังหวัดมหาสารคาม

วิสัยทัศน์(Vision)

ผลิตและพัฒนากำลังคนด้านอาชีวศึกษาที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน สร้างสรรค์นวัตกรรมสู่สากลภายใต้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

พันธกิจ (Mission)

วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม กำหนดพันธกิจและประเด็นยุทธศาสตร์ เพื่อให้บรรลุซึ่งวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ดังนี้

พันธกิจที่ 1 ผลิตและพัฒนากำลังคนด้านอาชีวศึกษาให้ได้มาตรฐานทุกระดับ มีศักยภาพ ตรงตามความต้องการของประเทศ

พันธกิจที่ 2 ส่งเสริมงานวิจัย นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และบริการวิชาชีพเพื่อ พัฒนารากฐาน องค์ความรู้สนับสนุนต่อการพัฒนาประเทศ

พันธกิจที่ 3 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการพัฒนามาตรฐานการจัดการ อาชีวศึกษาของสถานศึกษา

พันธกิจที่ 4 พัฒนาระบบบริหารจัดการและองค์กรคุณภาพตามหลักธรรมาภิบาลอย่างยั่งยืน

บริบทและจำนวนนักเรียน

วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามมีบริบทที่สำคัญในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมทางการศึกษา

วิทยาลัยตั้งอยู่ในจังหวัดมหาสารคามซึ่งเป็นจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย พื้นที่นี้มีความสำคัญทางการเกษตรและวัฒนธรรม วิทยาลัยจึงมุ่งเน้นการพัฒนานักเรียนให้มีความรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นและตลาดแรงงานในภูมิภาคนี้

2. หลักสูตรการศึกษา

วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามมีการจัดการศึกษาในหลากหลายสาขา เช่น สาขาช่างยนต์ สาขาช่างไฟฟ้า สาขาการบัญชี สาขาการตลาด และสาขาการโรงแรมและการท่องเที่ยว เป็นต้น ทั้งในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

3. จำนวนนักเรียน

ข้อมูลจำนวนนักเรียนอาจมีการเปลี่ยนแปลงทุกปี มีนักเรียนในระดับ ปวช. และ ปวส. รวมกัน 1,948 คน โดยแบ่งเป็นนักเรียนชาย 399 คน และนักเรียนหญิง 1,549 คน

4. การพัฒนาทักษะ

วิทยาลัยมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะวิชาชีพของนักเรียนผ่านการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ นักเรียนจะได้รับการฝึกอบรมในห้องปฏิบัติการและมีโอกาสฝึกงานกับสถานประกอบการในท้องถิ่นเพื่อเพิ่มประสบการณ์และความชำนาญ

5. การสนับสนุนและความร่วมมือ

วิทยาลัยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานรัฐบาลและภาคเอกชนในท้องถิ่น รวมถึงการร่วมมือกับสถานประกอบการต่าง ๆ ในการจัดการฝึกงานและการพัฒนาหลักสูตรที่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน

การจัดการเรียนการสอนที่วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามเน้นการสร้างองค์ความรู้ให้กับนักเรียนโดยการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง การฝึกงาน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน เพื่อให้นักเรียนมีทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานและการดำรงชีวิตในสังคมยุคปัจจุบัน

สภาพจริงปัญหาที่พบ

สภาพการจัดการเรียนการสอน ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ผู้เรียนมีการเรียนและผลการเรียนยังอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่น่าพอใจ เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในปัจจุบันด้านตัวครูครุมักใช้วิธีการสอนแบบเดียวโดยไม่คำนึงความสนใจและความแตกต่าง ระหว่างบุคคล ครูขาดเทคนิคหรือวิธีการสอนแบบต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับผู้เรียน กิจกรรมการเรียนรู้ไม่หลากหลาย กิจกรรมไม่สอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้ ขาดสื่อ ขาดความเอาใจใส่ ประกอบกับเนื้อหา เรื่องดังกล่าวมากและมีความซับซ้อน ทำให้ผู้เรียนเบื่อหน่าย ไม่สนใจเรียน และส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำลงไปด้วย ดังจะเห็นได้จากผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในรายวิชา การดำเนินธุรกิจขนาดย่อม 3 ปีการศึกษา ย้อนหลัง ซึ่งเป็นจุดอ่อนของนักเรียนในความสามารถ ด้านการคิดวิเคราะห์ นอกจากนี้ ข้อมูลจากสภาพที่เกิดขึ้นจริงจากการจัดการเรียนการสอน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประกอบกับการสังเกต ขณะที่ผู้วิจัยปฏิบัติการสอน พบว่าเมื่อมีข้อสอบในลักษณะ กำหนดประเด็น หรือปัญหาให้ ผู้เรียนไม่สามารถระบุประเด็นปัญหา ไม่สามารถคิดวิเคราะห์แยก พบว่าปัญหาเกิดจากในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูไม่ค่อย เน้นการจัดการเรียนในด้านทักษะการคิด ส่วนมากจะสอนในลักษณะ

บรรยาย หรือให้จดในหนังสือเรียน ไม่มีกิจกรรมส่งเสริมด้านการคิด จึงทำให้นักเรียนไม่ได้ฝึกทักษะในด้านการคิดเท่าที่ควร

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เนื่องด้วยจากการค้นคว้าข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา ในระบบฐานข้อมูลมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอยู่อย่างจำกัด ผู้วิจัยจึงได้มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบอื่น ๆ ที่สามารถพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ได้มาอ้างอิงเพิ่มเติม เพื่อให้ข้อมูลในงานวิจัยมีความน่าเชื่อถือและมีข้อมูลที่ครบถ้วนความสมบูรณ์ จึงสามารถสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้

2.7.1 งานวิจัยภายในประเทศ

ณัฐพงษ์ พุทธิธรรม (2561) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องความน่าจะเป็น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิดผลการวิจัยพบว่า 1) ก่อนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิดนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนเฉลี่ยของทักษะการคิดวิเคราะห์ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.35 และ 2.84 ตามลำดับ หมายความว่า นักเรียนขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะที่นักเรียนมีก่อนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิดคือทักษะการจำแนกเพียงทักษะเดียว 2) หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิดนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนเฉลี่ยของทักษะการคิดวิเคราะห์ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 22.92 และ 1.70 ตามลำดับ หมายความว่า นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์อยู่ในระดับปานกลาง นักเรียนมีทักษะการจำแนก การจัดหมวดหมู่ การนำไปใช้ และทักษะการทำนายอยู่ในระดับสูง และทักษะการวิเคราะห์เหตุผลอยู่ในระดับปานกลาง 3) การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิดส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการคิด วิเคราะห์ที่ตั้งนี้ ขั้นการนำเสนอสถานการณ์ปัญหา ครูกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ นักเรียนจะสามารถจำแนกข้อความของสถานการณ์ปัญหาได้ และเกิดทักษะการจำแนกเมื่อเข้าสู่ขั้นการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน นอกจากนี้ นักเรียนจัดหมวดหมู่ สิ่งที่เกี่ยวข้องกันไว้ด้วยกันและวางแผนการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งสามารถให้เหตุผลว่าทำไมนักเรียนจัดการกับสถานการณ์แบบนั้น นอกจากนี้นักเรียนยังสามารถนำความรู้เดิมที่อยู่มาช่วยแก้สถานการณ์ปัญหา เช่น นักเรียนนำการใช้แผนภาพต้นไม้ มาแก้ปัญหาสถานการณ์ปัญหา มาประยุกต์ใช้แก้ปัญหาที่อยู่ในสาระการเรียนรู้เรื่องกฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ วิธีเรียงสับเปลี่ยน และ วิธีจัดหมู่ได้ สุดท้ายในขั้นตอนนี้ นักเรียนสามารถนำความรู้ไปคาดเดา หรือพยากรณ์กับสถานการณ์ใหม่ ที่มีแนวคิดเหมือนเดิมหรือคล้ายคลึงกันได้ ขั้นการอภิปรายทั้งชั้น และการเปรียบเทียบ นักเรียนได้เรียนรู้ แลกเปลี่ยน และเห็นแนวคิดของสมาชิกกลุ่มอื่น ๆ ทำให้นักเรียนเกิดทักษะครบทั้ง 5 ทักษะย่อยของการคิดวิเคราะห์ เพราะนักเรียนได้สังเกต สามารถเชื่อมโยงแนวคิดเข้าด้วยกันได้ และสามารถสรุป

เป็นแนวคิด และทฤษฎีจากเรื่องที่เรียนพร้อม กับครูผู้สอนได้ในชั้นการสรุปโดยการเชื่อมโยงแนวคิดของนักเรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน

อภิชาตวิรุจน์ จันทระเขตต์ (2563) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาจากสื่อในชีวิตประจำวัน เรื่อง พฤติกรรมการบริโภค เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดไตร่ตรอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า (1) กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาจากสื่อในชีวิตประจำวัน ประกอบด้วย กิจกรรม การเรียนรู้ จำนวน 3 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 นำเสนอกรณีศึกษา ได้แก่ กิจกรรมเสนอกรณีศึกษาและ ประเด็นคำถามสำหรับอภิปรายโดยใช้สื่อ คือ ข่าวหนังสือพิมพ์ ข่าวจากอินเทอร์เน็ต ขั้นที่ 2 การศึกษากรณีศึกษา หรือกรณีตัวอย่าง และการอภิปราย ได้แก่ กิจกรรมการอภิปรายกลุ่มย่อย และอภิปรายระหว่างกลุ่ม ขั้นที่ 3 สรุปผลการเรียนรู้ ได้แก่ กิจกรรมร่วมกันอภิปรายคำตอบปัญหา มุมมอง และวิธีแก้ปัญหาโดยกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด ตามลำดับ (\bar{X} = 4.58, S.D. = 0.14) และมีประสิทธิภาพ 76.02 / 75.63 (2) การทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาจากสื่อในชีวิตประจำวัน เรื่อง พฤติกรรมการบริโภค เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดไตร่ตรอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า (2.1) ความสามารถในการคิดไตร่ตรองหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาจากสื่อในชีวิตประจำวัน เรื่อง พฤติกรรมการบริโภค เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดไตร่ตรอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาจากสื่อในชีวิตประจำวันและกิจกรรมมีภาพรวมคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75.13 และผู้เรียน มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อ ในแต่ละขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 ขึ้นตั้งประเด็นคำถามเท่ากับ 75.42 ขั้นตอนที่ 2 ขึ้นกำหนดจุดมุ่งหมายเท่ากับ 74.67 ขั้นตอนที่ 3 ขึ้นกำหนดสมมติฐานเท่ากับ 74.58 ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบหลักฐานเท่ากับ 75.00 ขั้นตอนที่ 5 การแก้ปัญหาเท่ากับ 74.58 ขั้นตอนที่ 6 จัดลำดับการคิดเท่ากับ 75.42 และขั้นที่ 7 การประเมินเท่ากับ 76.33 (2.2) ความสามารถในการคิดไตร่ตรองหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาจากสื่อในชีวิตประจำวัน เรื่อง พฤติกรรมการบริโภคสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05

กุลชลี พวงเพชร (2564) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วิธีการสอนแบบกรณีศึกษา รายวิชาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของนักศึกษาคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี พบว่า 1) แผนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาสำหรับรายวิชาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.74/83.61 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 จึงสามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนได้ ด้วยเหตุผลคือ ผู้วิจัยได้ศึกษาขั้นตอนในการจัดทำแผนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาจากนักวิชาการหลายท่าน แล้วจึงลงมือสร้างและพัฒนาคู่มือตามขั้นตอนที่ได้ศึกษามา แล้วได้มีการนำไปทดลองใช้ก่อนนำไปใช้จริง 2) นักศึกษาที่ได้รับการสอนโดยใช้กรณีศึกษา มีผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการสอนโดยใช้กรณีศึกษาในระดับมาก

ธีรนนท์ ไกรเลิศ และตรีณี จำปาทอง (2564) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา เรื่อง สันติวัฒนธรรม ที่มีผลต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเทคนิคกระบี่ พบว่าความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเรื่อง สันติวัฒนธรรม มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง โดยใช้กรณีศึกษาในการจัดการเรียนรู้พบว่าความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 14.56 คะแนน และ 18.13 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่าคะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐาน

ทักษพร แจ่มศรี (2564) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยเรื่อง ชนิดของคำ ตามรูปแบบการสอน แบบสร้างองค์ความรู้ร่วมกับสื่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ผลการศึกษาพบว่า ผลการหาประสิทธิภาพของสื่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า จากวิธีการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ 7 แผน ตามรูปแบบการ สอนแบบสร้างองค์ความรู้ มีประสิทธิภาพ 89.00/84.79 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย เรื่องชนิดของคำ ตามรูปแบบการสอนแบบสร้างองค์ ความรู้ร่วมกับสื่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนรู้อีกสูงกว่าก่อนการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 05 ความพึงพอใจของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนแบบสร้างองค์ ความรู้ร่วมกับสื่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) โดยภาพรวมมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.25)

ปิยมาศ บุคตาน้อย (2564) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองร่วมกับกลวิธี STAR ที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง ปริมาณสารสัมพันธ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า 1) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองร่วมกับกลวิธี STAR มีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 75.20/74.96 2) นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองร่วมกับ กลวิธี STAR มีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 3) นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้

ด้วยตนเองร่วมกับ กลวิธี STAR มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อัจฉราภรณ์ ปานชาติ (2564) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การแก้ปัญหาการขาดทักษะการวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาด โดยใช้ชุดแบบฝึกของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีเมืองชลบริหารธุรกิจ พบว่าผลการวิจัย พบว่า 1) จากการใช้ชุดแบบฝึก มีค่าเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 6.77 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.52 และมีค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียน เท่ากับ 10.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.22 จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนเรียนและค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียนมีค่า t-test เท่ากับ 13.91 และค่า Sig. เท่ากับ .000 พบว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ความพึงพอใจ ต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกที่เกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

อรอุมา ลั่นวงษา และนพพร แหยมแสง (2564) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ฟังก์ชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชินอรสวิทยาลัย พบว่าผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ (1) ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่อง ฟังก์ชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 91.15/81.21 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ฟังก์ชัน ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เรื่องฟังก์ชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.74 แสดงว่านักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ปิติณัฐ ราชภักดี (2566) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานตามแนวคิดการเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดแก้ปัญหา ทักษะการทำงานเป็นทีม และเจตคติต่อวิชาชีพพยาบาล สำหรับนักศึกษาพยาบาล ผลการวิจัยพบว่า (1) รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นมี 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ที่มาและความสำคัญ 2) หลักการ 3) จุดมุ่งหมาย 4) เนื้อหาสาระ 5) กระบวนการเรียนการสอน ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ศึกษากรณีศึกษาร่วมกัน ขั้นที่ 2 วินิจฉัยปัญหาร่วมกัน ขั้นที่ 3 ค้นหาทางแก้ปัญหาร่วมกัน ขั้นที่ 4 แลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกัน ขั้นที่ 5 ประเมินผลการแก้ปัญหาร่วมกัน ขั้นที่ 6 สรุปกรณีศึกษาและรายงานผล ร่วมกัน และ ขั้นที่ 7 นำเสนอผลงานและประเมินผลร่วมกัน และ 6) การวัดและประเมินผลของรูปแบบ (2) ผลของการใช้

รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานตามแนวความคิด การเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้โดยใช้
กรณีศึกษาเป็นฐาน 2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อน
เรียนและหลังเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2.2 การคิดแก้ปัญหาของนักศึกษาพยาบาล
ศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและหลังเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 2.3 ทักษะการ
ทำงานเป็นทีมของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและหลังเรียน อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ .01 2.4 เจตคติต่อวิชาชีพพยาบาล ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่า
ก่อนเรียนและหลังเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 (3) ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการ
เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.21$, S.D. =
0.57)

วรวิทย์ ประทีป ณ ถลาง (2566) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมวัดบึงทองหลาง ที่เรียนเรื่องโยนิโสมนสิการ
โดยใช้เทคนิควิธีการคิดแบบวิภังชวาท ผลวิจัยพบว่า 1) จากการประเมินพฤติกรรมทักษะการคิด
วิเคราะห์ในครั้งที่ 1 และ 2 นักเรียนทุกคน มีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์เพิ่มขึ้นจากครั้งที่ 1 ร้อยละ
50 ขึ้นไป โดยมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น จาก 6.50 เป็น 8.94 และจากการประเมินพฤติกรรมในครั้งที่ 3
พบว่า นักเรียน 23 คน หรือร้อยละ 67.65 ของนักเรียนทั้งหมด มีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์เพิ่มขึ้น
จากครั้งที่ 2 ร้อยละ 50 ขึ้นไป โดยมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มจาก 8.94 เป็น 9.68 และ 2) จากการวัดทักษะ
การคิดวิเคราะห์ที่ใช้แบบทดสอบในครั้งที่ 1 และ 2 พบว่า นักเรียนมีคะแนนพัฒนา การสัมพัทธ์
เพิ่มขึ้นจากครั้งที่ 1 ตั้งแต่ร้อยละ 33.33 – 100 โดยมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 1.47 เป็น 3.53 และ
จากการทดสอบในครั้งที่ 3 พบว่า นักเรียน 25 คน หรือร้อยละ 73.53 มีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์
เพิ่มขึ้นจาก ครั้งที่ 2 ตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป โดยมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น จาก 3.53 เป็น 4.65

วนิดา บุญพิเชษฐวงศ์ (2566) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยทฤษฎี
การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงานผ่านระบบเครือข่ายสังคมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนและทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านชีวิตและอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า
(1) ประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์
ชิ้นงาน ผ่านระบบเครือข่ายสังคม มีประสิทธิภาพ 84.37/93.04 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (2) ดัชนี
ประสิทธิผลของการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ 0.8786 หรือคิดเป็นร้อยละ 87.86 (3)
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (4) นักเรียน
มีทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านชีวิตและอาชีพ อยู่ในระดับ มากที่สุด (5) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อ
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับ มากที่สุด

2.7.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Anastasiya (2021) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ในนักศึกษา ระดับอุดมศึกษาโดยใช้การโต้วาทิ การศึกษาพบว่า การโต้วาทิช่วยปรับปรุงความสามารถในการคิด วิเคราะห์ของนักศึกษาและทำให้นักศึกษารับรู้ในเชิงบวก ผลการวัดก่อนและหลังการทดสอบ รายงาน การสังเกต และการอภิปรายกลุ่มย่อยแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการโต้วาทิทำให้เกิด การเปลี่ยนแปลงเชิงบวกต่อทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดเชิงวิพากษ์ ทักษะการแก้ปัญหา และ ทักษะการตัดสินใจของนักศึกษา ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากความแตกต่างทางสถิติที่สำคัญในตัวแปร ทั้งหมด ผลจากการสังเกตบ่งชี้ว่าบทเรียนได้รับการจัดระเบียบในลักษณะที่สามารถท้าทายนักศึกษา ได้เพียงพอ ดึงดูดให้พวกเขาค้นหาข้อมูล และนำเสนอผลการค้นพบโดยอิงตามข้อเท็จจริงและสถิติ ผลที่ได้จากคำตอบของนักศึกษาในการอภิปรายกลุ่มย่อยแบบโครงสร้างพบว่านักศึกษาชื่นชมการมีส่วนร่วม ในการโต้วาทิ เนื่องจากพวกเขาเชื่อมโยงประสบการณ์กับผลประโยชน์ในการทำงาน มูลค่าในทาง ปฏิบัติของการโต้วาทิ การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และการวิจัย

Syahria (2021) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องการใช้โมดูลการเรียนรู้ตามชาติพันธุ์-คอนสตรัคติวิสต์ตามการสอบถามเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทัศนคติของนักเรียนต่อ วัฒนธรรมค่านิยม พบว่าผลกระทบสำหรับการวิจัยและการปฏิบัติ: การใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบ สืบเสาะโดยได้รับความช่วยเหลือจากโมดูลชาติพันธุ์คอนสตรัคติวิสต์ได้รับการพิสูจน์แล้วว่าเป็นวิธีที่มี ประสิทธิภาพในการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการพัฒนาเจตคติเชิงบวกของนักเรียน การศึกษาระดับประถมศึกษา ครูก่อนบริการจะต้องมีได้รับโอกาสในการพัฒนาประสบการณ์และ ความคิดโดยตรงเกี่ยวกับคุณค่าทางวัฒนธรรมและการประดิษฐ์กิจกรรมเพื่อสอนคุณค่าเหล่านี้ ครูยัง ต้องแนะนำการเรียนรู้แบบถามคำถามด้วยการพัฒนาเครื่องมือการสอน

Engin Demir (2022) ได้ทำการศึกษาเรื่องการตรวจสอบนิสัยการคิดวิเคราะห์และทักษะการ คิดวิเคราะห์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่าผลการวิจัยระบุว่านักเรียนมัธยมศึกษาตอน ปลายมีทักษะการคิดวิเคราะห์และแนวโน้มการคิดวิเคราะห์ในระดับสูง ทักษะการคิดวิเคราะห์ สามารถอธิบายความแปรปรวนของแนวโน้มการคิดวิเคราะห์ได้ 57% ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการมี ทักษะการคิดวิเคราะห์ในระดับสูงส่งผลกระทบต่อแนวโน้มการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ผลการศึกษา ยังแสดงให้เห็นด้วยว่าแนวโน้มการคิดวิเคราะห์และทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนในโรงเรียนที่มี ผลการเรียนดีนั้นสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนที่มีผลการเรียนต่ำในที่สุด แม้ที่มีการศึกษาระดับสูงมี ผลกระทบต่อแนวโน้มการคิดวิเคราะห์และทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนมากกว่า

Akpomi Margaret & Kayii NumbaraBari (2022) ได้ทำการศึกษาเรื่องแนวทางคอนสตรัคติวิสต์: กระบวนทัศน์แห่งการสอน และการเรียนรู้การศึกษาการเป็นผู้ประกอบการ การศึกษาเผยให้เห็นว่าจุดเน้นของการศึกษาผู้ประกอบการคือการส่งเสริมนวัตกรรมและการสร้างคุณค่าในหมู่ผู้เรียน

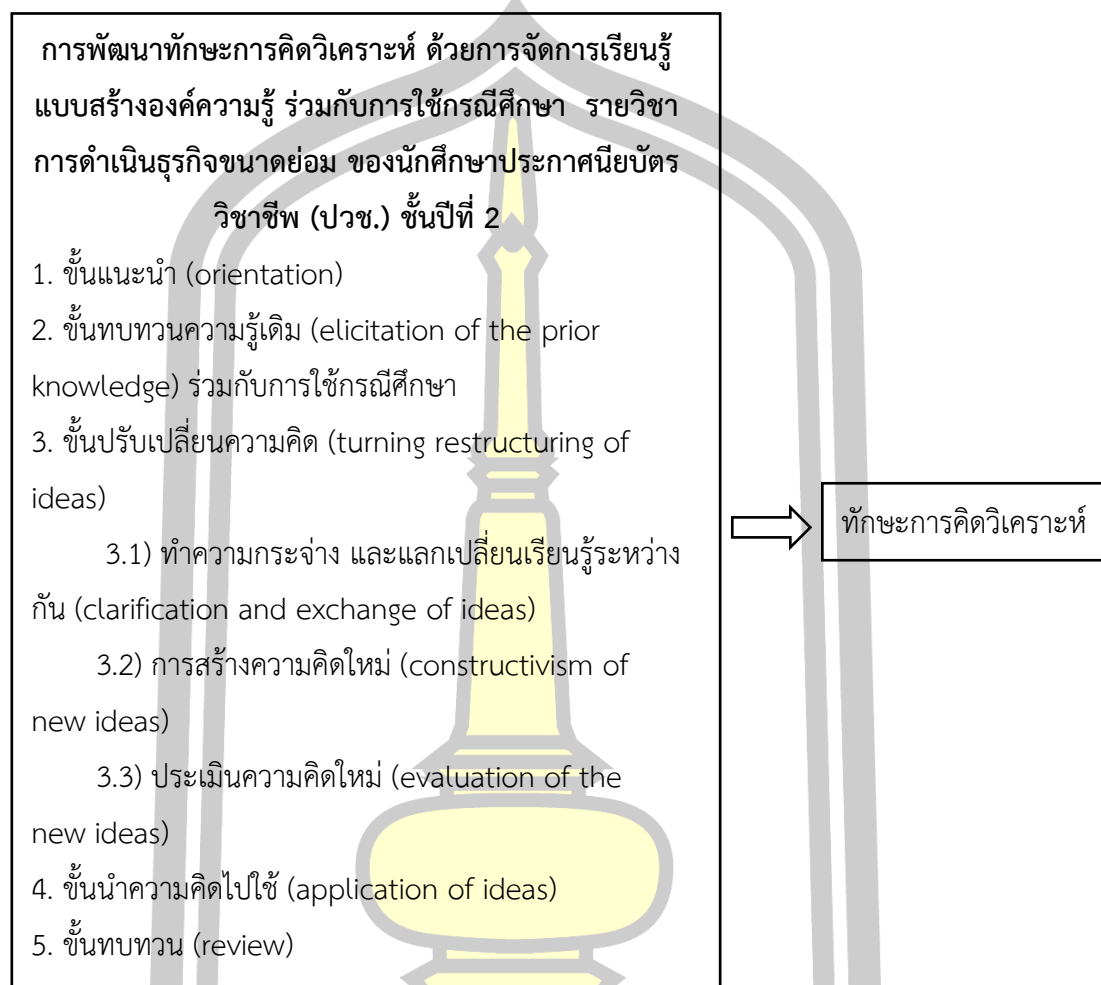
ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ข้อสรุปที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้แนวทางคอนสตรัคติวิสต์มา การสอน การศึกษาการเป็นผู้ประกอบการ และได้รับการแนะนำ และอื่น ๆ อีกมากมาย นโยบายอุตสาหกรรม ที่มั่นคงเกี่ยวกับ ความร่วมมือระหว่างผู้ประกอบการธุรกิจขนาดเล็กและสถาบันวิจัยเพื่อการแสวงหา ประโยชน์จากการวิจัย ข้อค้นพบของสถาบันเหล่านั้นเพื่อให้บรรลุการพัฒนาเทคโนโลยีที่ยั่งยืน

Sintje Liline & Anensiana Tomhisa (2024) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลกระทบของรูปแบบ การเรียนรู้ Pjb-HOTS ต่อการเรียนรู้ทางปัญญา ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการคิดสร้างสรรค์ และ ทักษะการรู้คิดเชิงอภิปัญญาของนักศึกษาด้านการศึกษาชีววิทยา พบว่า ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า รูปแบบการเรียนรู้มีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อผลการเรียนรู้ทางปัญญา ($0.000 < \alpha = 0.05$) ทักษะการคิด สร้างสรรค์ ($0.001 < \alpha = 0.05$) ทักษะการคิดวิเคราะห์ ($0.000 < \alpha = 0.05$) และทักษะการรู้คิดเชิงอภิ ปัญญา ($0.000 < \alpha = 0.05$) ผลลัพธ์เหล่านี้บ่งชี้ว่ารูปแบบผสมผสานของ PjBL และ HOTS สามารถ ส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูงของนักศึกษาและปรับปรุงผลการเรียนรู้ทางปัญญาของพวกเขาได้ เราขอ แนะนำให้ใช้รูปแบบการเรียนรู้ PJB-HOTS สำหรับแนวคิดทางชีววิทยาอื่น ๆ ในระดับมหาวิทยาลัย

จากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศมีผู้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ แบบสร้างองค์ความรู้ การใช้กรณีศึกษา และการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ สามารถสรุปได้ว่าการ จัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้เป็นการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง ค้นหาคำความรู้ด้วย ตนเอง จนค้นพบความรู้ด้วยตนเองเรียนรู้วิเคราะห์ต่อจนรู้จริง ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการ คิด และการใช้กรณีศึกษาทำความเข้าใจสถานการณ์ที่ซับซ้อน กรณีศึกษาช่วยในการวิเคราะห์ เหตุการณ์ที่มีหลายปัจจัยและความซับซ้อนในบริบทจริง ช่วยให้เห็นแนวทางและบทเรียนที่สามารถ ปรับใช้กับสถานการณ์อื่น ๆ ที่คล้ายคลึงกันได้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา รายวิชาการดำเนิน ธุรกิจขนาดย่อม ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2

พูน ปณ ทิโต ชีเว

2.8 กรอบแนวคิดการวิจัย



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย เรื่องการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา รายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2

พหุ ประถม ศึกษาศาสตร์

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัย เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ รายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2” โดยมีขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

- 3.1 กลุ่มเป้าหมาย
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.3 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย
- 3.4 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 9 คน ซึ่งได้มาด้วยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากการเอาแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ไปวัดกับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 จำนวน 12 คน โดยกลุ่มที่มีคะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 มีจำนวน 9 คน

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกพัฒนางานกับนักเรียนทุกคนที่คะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์ต่ำกว่าเกณฑ์ให้คะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แผนการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา จำนวน 10 แผน แบ่งเป็น หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การเป็นผู้ประกอบการ จำนวน 4 แผน หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การตลาดสำหรับธุรกิจขนาดย่อม จำนวน 6 แผน
2. แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ เป็นข้อสอบปรนัยเชิงสถานการณ์ จำนวน 2 ชุด ชุดละ 30 ข้อ 10 สถานการณ์
3. แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง
4. แบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษา

3.3 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำหลักการและขั้นตอนของการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามขั้นตอนของ เคมมิสและแมคแทกการ์ท (Kemmis and McTaggart) เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา รายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม ที่เรียนภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 ซึ่งมี 2 วจร มีขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นการวางแผน (Plan) โดยผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลและสำรวจข้อมูล พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ยังมีทักษะการคิดวิเคราะห์ในระดับไม่น่าพอใจ จึงได้วางแผนหาทางแก้ไขและพัฒนา และสร้างเครื่องมือที่จะใช้พัฒนาตามแผนปฏิบัติการ โดยศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักเกณฑ์ในการสร้างเครื่องมือ แล้วลงมือสร้างเครื่องมือ

2. ขั้นการปฏิบัติ (Action)

2.1 เสนอแผนการจัดการเรียนรู้ต่อฝ่ายวิชาการโรงเรียน

2.2 ชี้แจง แนะนำให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดและประเมินผล และกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ

2.3 ผู้วิจัยทำการทดสอบก่อนเรียน นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 1 โดยใช้แบบทดสอบการคิดวิเคราะห์

2.4 ดำเนินการสอนตามกิจกรรมแผนการสอนแต่ละแผน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือที่กำหนดขึ้น เมื่อสิ้นสุดกระบวนการ จัดการเรียนการสอนครบตามแผน ดำเนินการประเมินผลความก้าวหน้าเพื่อตรวจสอบพัฒนาการ ความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยใช้แบบทดสอบการคิดวิเคราะห์

3. ขั้นการสังเกต (Observation) ในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้วิจัยดำเนินการประเมินพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนในด้านความสนใจ ความเข้าใจ ผู้วิจัยจะเก็บรวบรวมข้อมูลที่แสดงถึงผลการเรียนรู้ของนักเรียนโดยใช้เครื่องมือวัดผลการเรียนรู้

4. ขั้นการสะท้อนผลการปฏิบัติ

นำเสนอผลลัพธ์การดำเนินการตามขั้นตอนสะท้อนผล การสะท้อนผลการปฏิบัติการตามแผนการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร

วิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 จากการใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการและนำข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นไปร่วมกันหาทางปรับปรุงแก้ไขให้การจัดการเรียนการสอนครั้งต่อไป

ซึ่งแต่ละวงจรจะมีการใช้การจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา แบ่งออกเป็น

วงจรปฏิบัติการที่ 1

การจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา แบ่งออกเป็น 4 แผน เวลา 8 ชั่วโมง ประกอบด้วย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายและคุณลักษณะของผู้ประกอบการ และแนวคิดในการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ตนเองเพื่อผู้ประกอบการ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การวางแผนธุรกิจของผู้ประกอบการ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การวิเคราะห์กิจกรรมทางธุรกิจของผู้ประกอบการ และการสร้างแบบจำลองธุรกิจของผู้ประกอบการ

วงจรปฏิบัติการที่ 2

การจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา แบ่งออกเป็น 6 แผน เวลา 12 ชั่วโมง ประกอบด้วย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ความหมายและส่วนประสมทางการตลาดของธุรกิจขนาดย่อม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การตลาดสำหรับธุรกิจขนาดย่อม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง การวิเคราะห์ตลาดของธุรกิจขนาดย่อม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง กลยุทธ์ในการทำการตลาดสำหรับธุรกิจขนาดย่อม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง การวางแผนการตลาด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง การส่งเสริมธุรกิจขนาดย่อมเข้าถึงตลาด

3.4 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนในการดำเนินการ สร้าง และหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา

1.1 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ (Constructivism) ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา ในเนื้อหาจำนวน 10 แผน แบ่งเป็น หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การเป็นผู้ประกอบการ จำนวน 4 แผนการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การตลาดสำหรับธุรกิจขนาดย่อม จำนวน 6 แผน โดยจัดกิจกรรม กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนและความสำคัญของความรู้เดิม ซึ่งผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้แสดงความรู้และสร้างความรู้ด้วยตนเอง จนค้นพบความรู้และรู้จักสิ่งที่ค้นพบ เรียนรู้วิเคราะห์ต่อจนรู้จริง การเรียนรู้แบบนี้จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการคิดพร้อมทั้งฝึกให้ผู้เรียนมีทักษะทางสังคม ที่ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน กำหนดขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ ดังนี้

1.1.1 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม จุดมุ่งหมาย จุดประสงค์รายวิชา และขอบข่ายของเนื้อหาในรายวิชา การดำเนินธุรกิจขนาดย่อม จากหนังสือที่ใช้ประกอบ ในหน่วยการเรียนรู้ รวมทั้งเอกสารทางวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม และเอกสารงานวิชาการที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ จากการศึกษาองค์ความรู้ทางการสอน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (เสนอรายละเอียดไว้ในบทที่ 2)

1.1.2 ศึกษารายละเอียดเนื้อหาที่จะนำมาสร้างแผนการสอนในรายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม สำหรับนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในหน่วยการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การเป็นผู้ประกอบการ จำนวน 4 แผนการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การตลาดสำหรับธุรกิจขนาดย่อม จำนวน 6 แผน ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา ในรายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม

ตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดเนื้อหาที่จะนำมาสร้างแผนการสอนในรายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม

แผน วงรอบ ปฏิบัติ การ	แผน ที่	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กรณีศึกษา	เวลา
1	1	ความหมายและ คุณลักษณะของ ผู้ประกอบการ และแนวคิดใน การดำเนินธุรกิจ ขนาดย่อมของ	ผู้ประกอบการ เป็นผู้ที่จัดตั้ง ธุรกิจของ ตนเอง วาง แผนการ ดำเนินงานด้วย	1. ผู้เรียน สามารถ อธิบาย คุณลักษณะ ของผู้ประกอบ การและ	กรณีศึกษาที่ 1 ร้านกาแฟ A เริ่มต้นจาก เจ้าของที่มีความ ฝันอยากสร้างร้าน กาแฟที่ไม่เหมือน	2

แผน วงรอบ ปฏิบัติ การ	แผน ที่	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กรณีศึกษา	เวลา
		ผู้ประกอบการ	<p>ตนเอง ยอมรับ ความเสี่ยงที่ เกิดขึ้นได้ ตลอดเวลา เพื่อ มุ่งหวังผลกำไร ที่เกิดขึ้นกับ ธุรกิจของตน มี หน้าที่ในการ รวบรวมปัจจัย การผลิต</p> <ol style="list-style-type: none"> ที่ดิน แรงงาน ทุน และที่ สำคัญ <p>คุณลักษณะ พื้นฐานของ ผู้ประกอบการ คือ เน้นการใช้ นวัตกรรม มี ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ เน้น การพัฒนา ทักษะความ ชำนาญ และมี ศักยภาพเชิง พาณิชย์</p>	<p>แนวคิดในการ ดำเนินธุรกิจ ขนาดย่อมของ ผู้ประกอบการได้</p> <ol style="list-style-type: none"> ผู้เรียน ประยุกต์ใช้ ความรู้ เกี่ยวกับ ความหมาย และ คุณลักษณะ ของผู้ประกอบ การได้ ผู้เรียนมี ความรับผิดชอบ ต่องานที่ ได้รับมอบ หมาย 	<p>ใคร โดยพัฒนา สูตรกาแฟพิเศษที่ ใช้ส่วนผสมจาก สมุนไพรพื้นบ้าน พร้อมกับการ ตกแต่งร้านให้เป็น พื้นที่สำหรับการ ทำงานและ พักผ่อนของคนรุ่นใหม่ ร้านกาแฟ A ไม่ได้เป็นเพียงร้าน กาแฟธรรมดา แต่ เป็นตัวอย่างของ ธุรกิจที่มีเมนูที่ไม่ ซ้ำใคร เช่น กาแฟ สมุนไพรที่มี ส่วนผสมของขิง และกระชายดำ เพื่อดึงดูดลูกค้าที่ ใส่ใจสุขภาพ นอกจากนี้ยังมี เมนูตามฤดูกาลที่ ปรับเปลี่ยนตาม ความต้องการของ ลูกค้า เจ้าของ ร้านเลือกใช้กล ยุทธ์การตลาด</p>	

แผน วงรอบ ปฏิบัติ การ	แผน ที่	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กรณีศึกษา	เวลา
					<p>ออนไลน์ เช่น การ ขายผ่านแอป พลิเคชั่นเดลิเวอรี่ และการโปรโมต ผ่านโซเชียลมีเดีย ซึ่งช่วยลดความ เสี่ยงด้านต้นทุน และขยายฐาน ลูกค้าในวงกว้าง เจ้าของร้านมุ่มมัน ที่จะสร้างร้าน กาแฟที่เป็น มากกว่าสถานที่ นั่งดื่มกาแฟ แต่ เป็น “พื้นที่สร้าง แรงบันดาลใจ” ที่ รองรับลูกค้าทุก เพศทุกวัย</p> <p>กรณีศึกษาที่ 2 ร้านกาแฟ B เป็น ร้านแฟรนไชส์ที่ ดำเนินธุรกิจ ภายใต้รูปแบบที่ กำหนดไว้แล้วจาก บริษัทแม่ เจ้าของ ร้านชื่อสิทธิแฟรน ไชส์มาเพื่อเปิด</p>	

แผน วงรอบ ปฏิบัติ การ	แผน ที่	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กรณีศึกษา	เวลา
					<p>ร้านในพื้นที่ ท้องถิ่น โดย ปฏิบัติตาม มาตรฐานที่บริษัท กำหนดทุก ประการ มีการ ดำเนินงานตาม แบบแผนเดิม ไม่มี การพัฒนาสูตร ใหม่หรือปรับปรุง เมนูใด ๆ เนื่องจากต้อง ปฏิบัติตาม มาตรฐานที่แฟรนไชส์กำหนด เช่น เมนูที่เป็นแบบ เดียวกันทุกสาขา ความเสี่ยงใน ธุรกิจแฟรนไชส์ มักต่ำ เนื่องจาก ระบบการบริหาร จัดการ การตลาด และชื่อเสียงของ แบรนด์ถูกจัดการ โดยบริษัทแม่ เจ้าของร้านจึงไม่ จำเป็นต้องคิดค้น</p>	

แผน วงรอบ ปฏิบัติ การ	แผน ที่	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กรณีศึกษา	เวลา
					กลยุทธ์ใหม่ เจ้าของร้านกาแฟ B ไม่มีเป้าหมายที่ ชัดเจนหรือ แผนการพัฒนาใน ระยะยาว เพราะ หน้าที่หลักคือการ ปฏิบัติตามคู่มือ ของบริษัท	
	2	การวิเคราะห์ ตนเองเพื่อการ เป็นผู้ประกอบ การ	วิเคราะห์ตนเอง เพื่อปรับปรุง ข้อบกพร่องของ ตนเองให้ดีขึ้น แนวคิดในการ ดำเนิน ธุรกิจเพื่อให้ เป้าหมายไปสู่ ผู้บริโภค โดยใช้ กลยุทธ์ในการ วิเคราะห์ที่ เรียกว่า SWOT Analysis หรือ กลยุทธ์การ ประเมิน สถานการณ์ แวดล้อม ประกอบด้วย	1. ผู้เรียน สามารถ วิเคราะห์ ตนเองเพื่อ เป็นผู้ประกอบ การได้ 2. ผู้เรียน ประยุกต์ใช้ ความรู้ เกี่ยวกับ แนวคิดการ วิเคราะห์ ตนเองเพื่อ เป็นผู้ประกอบ การได้ 3. ผู้เรียนมี ความรับผิดชอบ ต่องานที่	กรณีศึกษา ร้านอาหาร “บ้าน สวนครัว” ตั้งอยู่ ในเขตชุมชนขนาด กลาง เน้นเสิร์ฟ อาหารไทยดั้งเดิม ที่ทำจากวัตถุดิบ สดใหม่จาก ท้องถิ่น ร้านมี บรรยากาศอบอุ่น และเหมาะสำหรับ การทำงานอาหาร กับครอบครัวหรือ เพื่อน ร้านนี้มี บริการทั้งการทำงาน ในร้านและจัดส่ง อาหารออนไลน์ แต่ยังไม่เป็นที่รู้จัก	2

แผน วงรอบ ปฏิบัติ การ	แผน ที่	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กรณีศึกษา	เวลา
			1. Strengths จุดแข็ง 2. Weaknesses จุดอ่อน 3. Opportunities โอกาส 4. Threats อุปสรรค	ได้รับมอบ หมาย	ในวงกว้าง และมี คู่แข่งในพื้นที่ ใกล้เคียงหลาย ร้าน	
	3	การวางแผน ธุรกิจของ ผู้ประกอบการ	การวางแผน ธุรกิจของ ผู้ประกอบการ เป็นการกำหนด แนวคิดและ วางแผน เพื่อที่จะได้ต่อสู้ กับคู่แข่งชั้นใน ตลาดได้ โดย การวางแผน จากขั้นตอน ง่ายๆ 1. การ ประเมินตนเอง 2. แนวคิดธุรกิจ 3. การสร้าง แบบธุรกิจ 4. แผนธุรกิจ 5. การจัดตั้ง ธุรกิจ	1. ผู้เรียน สามารถ อธิบาย เกี่ยวกับการ วางแผนธุรกิจ ของผู้ประกอบ การได้ 2. ผู้เรียน สามารถ วางแผน ธุรกิจ ของผู้ประกอบ การได้ 3. ผู้เรียนมี ความ รับผิดชอบต่อ งานที่ได้รับ มอบหมาย	กรณีศึกษา การ เริ่มต้นธุรกิจร้าน กาแฟชื่อ “กาแฟ A” โดยผู้ประกอบการ ชื่อคุณ B ที่มี ความรู้และ ประสบการณ์ด้าน การทำกาแฟจาก การเรียนคอร์ส และการทำงานใน ร้านกาแฟมาก่อน เขามีฐานะการเงิน ที่มั่นคงและทำเล ที่ตั้งร้านในพื้นที่ที่ มีการจราจร หนาแน่น หลังจากประเมิน ตนเองแล้ว เขา พัฒนาธุรกิจที่มี	2

แผน วงรอบ ปฏิบัติ การ	แผน ที่	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กรณีศึกษา	เวลา
					<p>เอกลักษณ์โดยใช้ กาแฟจากแหล่ง ปลูกท้องถิ่นและ ตกแต่งร้าน ด้วยธีม ธรรมชาติ เช่น เฟอร์นิเจอร์ ไม้และต้นไม้เพื่อ ดึงดูดลูกค้ากลุ่มที่ ชื่นชอบความ ยั่งยืน ธุรกิจนี้เน้น การสร้างภาพ แตกต่างจากคู่แข่ง และการมี ประสบการณ์ที่ดี สำหรับลูกค้า คุณ B จัดทำแผนธุรกิจ เพื่อคำนวณต้นทุน รายได้ และศึกษา ความเสี่ยง ต่าง ๆ พร้อมทั้งจัด ทะเบียนธุรกิจ และจัดระบบ บัญชีเพื่อให้ สามารถดำเนิน ธุรกิจได้อย่าง ถูกต้องตาม กฎหมายและ</p>	

แผน วงรอบ ปฏิบัติ การ	แผน ที่	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กรณีศึกษา	เวลา
					เติบโตได้ใน อนาคต	
	4	การวิเคราะห์ กิจกรรมทาง ธุรกิจของ ผู้ประกอบการ และการสร้าง แบบจำลอง ธุรกิจของ ผู้ประกอบการ	การวิเคราะห์ กิจกรรมทาง ธุรกิจของ ผู้ประกอบการ เป็นการมอง ธุรกิจในภาพที่ ครอบคลุม เพื่อ ช่วยให้การ ตัดสินใจทาง ธุรกิจได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ช่วยพัฒนาขีด ความสามารถใน การแข่งขัน ประกอบไปด้วย 1. การ วิเคราะห์ตลาด 2. การ วิเคราะห์รายได้ และต้นทุน 3. การวิเคราะห์ ทรัพยากร 4. การวิเคราะห์ การผลิตและ การให้บริการ	1. ผู้เรียน สามารถ อธิบาย เกี่ยวกับการ วิเคราะห์ กิจกรรมทาง ธุรกิจของ ผู้ประกอบการ และการสร้าง แบบจำลอง ธุรกิจของ ผู้ประกอบการ ได้ 2. ผู้เรียน สามารถสร้าง แบบ จำลอง ธุรกิจของผู้ ประกอบ การ ได้ 3. ผู้เรียนมี ความ รับผิดชอบต่อ งานที่ได้รับ มอบหมาย	ธุรกิจแห่งหนึ่งเปิด บริการซ่อม เครื่องใช้ไฟฟ้าใน บ้านที่ให้บริการ ซ่อมแซมตู้เย็น, เครื่องซักผ้า, และ เครื่องดูดฝุ่น โดย มีการรับงานผ่าน ช่องทางโทรศัพท์ และเว็บไซต์ แต่ ธุรกิจนี้ประสบ ปัญหาหลายด้าน ในกิจกรรม การตลาดและการ บริหารจัดการ โดยในปัจจุบัน ไม่ มีการตลาด ออนไลน์ที่ แข็งแกร่งพอ ไม่มี แผนการโปรโมทที่ มุ่งเน้น กลุ่มเป้าหมาย อย่างชัดเจน การตลาดส่วนใหญ่พึ่งพาการ	2

แผน วงรอบ ปฏิบัติ การ	แผน ที่	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กรณีศึกษา	เวลา
			<p>5. การวิเคราะห์พันธมิตรแบบจำลองทางธุรกิจเป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถมองเห็นภาพรวมของธุรกิจได้ครอบคลุมมากขึ้น อีกทั้งยังช่วยให้ผู้ประกอบการประเมินความเสี่ยงในการลงทุน และตอบสนองในการทำธุรกิจนั้นได้ดีขึ้น</p> <p>นอกจากนี้แบบจำลองทางธุรกิจจะเป็นที่มาของวิธีการต่าง ๆ ที่ธุรกิจ</p>		<p>บอกต่อจากลูกค้าเก่า นอกจากนี้ธุรกิจยังขาดการสร้างแบบจำลองทางธุรกิจที่ชัดเจนซึ่งทำให้ไม่สามารถระบุได้ว่ากิจกรรมหลักหรือทรัพยากรที่จำเป็นคืออะไรทำให้เกิดปัญหาในการวางแผนการขยายธุรกิจ และประเมินความเสี่ยงในการลงทุน</p>	

แผน วงรอบ ปฏิบัติ การ	แผน ที่	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กรณีศึกษา	เวลา
			เลือกใช้ ในการ สร้าง ส่งมอบ และคงไว้ซึ่ง คุณค่าที่จะส่ง ต่อไปยัง ผู้บริโภค			
2	5	ความหมายและ ส่วนประสมทาง การตลาดของ ธุรกิจขนาดย่อม	ประสมทางการ ตลาดเป็น สภาพแวดล้อม ภายในที่ สามารถควบคุม ได้ คือ 4P's ประกอบด้วย 1. Product 2. Price 3. Place 4. Promotion ผู้ประกอบการ แต่ละรายต้อง หาวิธีที่มีความ เหมาะสมกับ ผลิตภัณฑ์ของ ตนเอง โดย สร้างกลยุทธ์ การตลาดที่มี ประสิทธิภาพ เพื่อให้ธุรกิจ ประสบ	1. ผู้เรียน สามารถ อธิบาย เกี่ยวกับ ความหมาย และส่วน ประสมทาง การตลาดของ ธุรกิจขนาด ย่อมได้ 2. ผู้เรียน สามารถ ประยุกต์ใช้ ความรู้ เกี่ยวกับ ความหมาย และส่วน ประสมทาง การตลาดของ ธุรกิจขนาด ย่อมได้	กรณีศึกษา ร้าน A เป็นร้านขนมอบที่ เปิดใหม่ในชุมชน หนึ่ง ซึ่งมีการ จำหน่ายเค้กและ ขนมปัง หลากหลาย รูปแบบ ร้านใช้ วัตถุดิบคุณภาพดี ในการผลิตสินค้า และร้านตกแต่ง ด้วยสไตล์อบอุ่น เพื่อดึงดูดลูกค้า แม้ว่าอาหารจะมี รสชาติอร่อยและ ได้รับการตอบรับ ที่ดีจากลูกค้าใน พื้นที่ แต่ยอดขาย ยังไม่เติบโตตามที่ คาดหวัง เนื่องจากร้านยัง	2

แผน วงรอบ ปฏิบัติ การ	แผน ที่	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กรณีศึกษา	เวลา
			ความสำเร็จได้ ง่ายและเร็วขึ้น เพื่อให้ธุรกิจได้ มีแนวคิดในการ พัฒนากลยุทธ์ การตลาดที่มี ประสิทธิภาพ เพื่อนำมาให้ให้ เห็นผลชัดเจน	3. ผู้เรียนมี ความ รับผิดชอบต่อ งานที่ได้รับ มอบหมาย	ไม่มีการโปรโมต อย่างมี ประสิทธิภาพ และราคาอาจจะ สูงเกินไปเมื่อ เทียบกับร้านขนม อื่น ๆ ในพื้นที่	
	6	การตลาด สำหรับธุรกิจ บริการขนาด ย่อม	ธุรกิจบริการ เป็นกิจกรรม การบริการที่ เป็นสิ่งทีบุคคล หนึ่งนำเสนอ สินค้าแก่อีก บุคคลหนึ่ง ซึ่ง เป็นสิ่งที่ไม่ สามารถจับต้อง ได้ การบริการมี บทบาทมากใน การประกอบ ธุรกิจ เพื่อสร้าง ความได้เปรียบ ทางการแข่งขัน กับคู่แข่ง และมักจะ ผสมผสานกับ	1. ผู้เรียน อธิบายความรู้ เกี่ยวกับ การตลาด สำหรับธุรกิจ บริการขนาด ย่อมได้ 2. ผู้เรียน สามารถ จำแนกส่วน ประสมทาง การตลาดของ การบริการได้ 3. ผู้เรียนมี ความ รับผิดชอบต่อ งานที่ได้รับ มอบหมาย	กรณีศึกษา ร้าน กาแฟแห่งหนึ่ง เป็นร้านกาแฟ ขนาดย่อมที่ตั้งอยู่ ในย่านที่อยู่อาศัย ของเมืองใหญ่ ร้านมีลูกค้าหลัก เป็นกลุ่ม คนทำงานและ นักศึกษา ที่ ต้องการ บรรยากาศ สบายๆ สำหรับ การพักผ่อนและ ทำงานไปด้วย ร้านมีเมนู เครื่องดื่มกาแฟ หลากหลาย และ	2

แผน วงรอบ ปฏิบัติ การ	แผน ที่	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กรณีศึกษา	เวลา
			สินค้า หรือ เรียกว่า Service Marketing Mix หรือ 7P's ประกอบด้วย 1. Product 2. Price 3. Place 4. Promotion 5. People 6. Process 7. Physical Evidence		ขนมอบสดใหม่ที่ เปลี่ยนแปลงตาม ฤดูกาล โดยมี จุดเด่นที่การใช้ เมล็ดกาแฟออร์ แกนิกจากแหล่ง ปลูกในท้องถิ่น และการตกแต่ง ร้านที่เน้นความ อบอุ่นและ ธรรมชาติ ร้าน เปิดบริการทุกวัน และมีโปรโมชั่น พิเศษในช่วง วันหยุดสุดสัปดาห์	
	7	การวิเคราะห์ ตลาดของธุรกิจ ขนาดย่อม	การวิเคราะห์ ตลาดของธุรกิจ ขนาดย่อมเป็น การจัดประเภท กลุ่มลูกค้าที่มี ความต้องการ เกี่ยวกับสินค้า และบริการที่มี ความต้องการ เหมือนกัน เพื่อที่จะ สามารถ	1. ผู้เรียน สามารถ อธิบายการ วิเคราะห์ ตลาดของ ธุรกิจขนาด ย่อมได้ 2. ผู้เรียน สามารถ วิเคราะห์ ตลาดของ ธุรกิจขนาด	กรณีศึกษา ธุรกิจ ร้านขายขนมอบ โฮมเมดขนาดเล็ก ในย่านชุมชน ร้าน ขนมแห่งนี้เริ่มต้น จากเจ้าของที่รัก การทำขนมอบ และอยากแบ่งปัน รสชาติอร่อยใน ชุมชน แม้ใน ช่วงแรกจะได้รับ ความนิยมจาก	2

แผน วงรอบ ปฏิบัติ การ	แผน ที่	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กรณีศึกษา	เวลา
			<p>นำเสนอขาย และปิดการขาย กับกลุ่มเป้า หมายได้ง่ายขึ้น โดยจะต้องมี การ 1. เลือก กลุ่มลูกค้า เป้าหมาย 2. นำเสนอ คุณค่าให้แก่ ลูกค้า 3. ช่องทางการ จัดจำหน่าย 4. การรักษา ความสัมพันธ์ กับลูกค้า 5. การตั้งราคา</p>	<p>ย่อมได้ 3. ผู้เรียนมี ความ รับผิดชอบต่อ งานที่ได้รับ มอบหมาย</p>	<p>ลูกค้าแถวนั้น และมีรายได้ พอสมควร แต่เมื่อ เวลาผ่านไป ธุรกิจ เริ่มประสบปัญหา จากยอดขายที่ ลดลง โดยปัญหา หลักที่พบคือร้าน ต้องแข่งขันกับ ร้านขนมอื่น ๆ ที่ เกิดขึ้นในบริเวณ ใกล้เคียง ซึ่งมีการ ทำโปรโมชั่นและ ราคาเหมาะสม กว่า นอกจากนี้ ร้านยังเผชิญกับ ต้นทุนวัตถุดิบที่ สูงขึ้น ทำให้ราคา ขนมที่ขายอาจจะ สูงเกินไปสำหรับ ลูกค้าบางกลุ่ม ในขณะที่ร้านยัง ไม่มีงบประมาณ หรือข้อมูล เพียงพอในการ วิเคราะห์ตลาด เพื่อทำความ</p>	

แผน วงรอบ ปฏิบัติ การ	แผน ที่	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กรณีศึกษา	เวลา
					เข้าใจ กลุ่มเป้าหมาย อย่างเต็มที่ ทำให้ ไม่สามารถกำหนด ทิศทางที่ชัดเจนใน การแข่งขันได้	
	8	กลยุทธ์ในการ ทำการตลาด สำหรับธุรกิจ ขนาดย่อม	กลยุทธ์ในการ ทำการตลาด สำหรับธุรกิจ ขนาดย่อมเป็น การวางแผน เพื่อไปสู่ เป้าหมายที่ กำหนดเอาไว้ ทำให้ลูกค้าหรือ กลุ่มเป้าหมาย ตัดสินใจมาซื้อ สินค้า และเกิด ความประทับใจ ในตัวสินค้าจน กลายเป็นลูกค้า ประจำ ได้แก่ 1. การกำหนด กลุ่มเป้าหมาย 2. การสร้าง สังคมให้กับ ธุรกิจ 3. การ	1. ผู้เรียน สามารถ อธิบายกลยุทธ์ ในการทำ การตลาด สำหรับธุรกิจ ขนาดย่อมได้ 2. ผู้เรียน สามารถ วางแผนกล ยุทธ์ในการทำ การตลาด สำหรับธุรกิจ ขนาดย่อมได้ 3. ผู้เรียนมี ความ รับผิดชอบต่อ งานที่ได้รับ มอบหมาย	เข้าใจ กลุ่มเป้าหมาย อย่างเต็มที่ ทำให้ ไม่สามารถกำหนด ทิศทางที่ชัดเจนใน การแข่งขันได้	2

แผน วงรอบ ปฏิบัติ การ	แผน ที่	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กรณีศึกษา	เวลา
			<p>ดูแลลูกค้าและ การบริการหลัง การขาย 4. การ นำเอาค่านิยม มาใช้ในการทำ การตลาด 5. การหาพันธมิตร ทางด้านธุรกิจ 6. การใช้บุคคล ที่มีชื่อเสียงจูง ใจในการขาย</p>		<p>ดูแลลูกค้าหลัง การขาย เช่น ให้ คำปรึกษาเกี่ยวกับ การใช้สินค้าโดย ไม่มีค่าใช้จ่าย และมีบริการจัดส่ง สินค้าฟรีสำหรับ ลูกค้าประจำ ร้าน ยังนำค่านิยม “สุขภาพดีคือ รากฐานของชีวิตที่ ดี” มาปรับใช้ใน ทุกแคมเปญ การตลาด รวมถึง การร่วมมือกับแบ รด์ออร์แกนิกอื่น ๆ และการใช้ดารา ที่มีภาพลักษณ์รัก สุขภาพมาช่วย โปรโมตสินค้า ส่งผลให้ธุรกิจ เติบโตอย่างมั่นคง และได้รับความ ไว้วางใจจากลูกค้า กรณีศึกษาที่ 2 ร้าน B ขาย อุปกรณ์ออกกำลังกาย</p>	

แผน วงรอบ ปฏิบัติ การ	แผน ที่	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กรณีศึกษา	เวลา
					<p>กาย เปิดตัวด้วย สินค้าคุณภาพดี แต่ไม่มีการ กำหนด กลุ่มเป้าหมาย ชัดเจนหรือสร้าง แบรนด์ที่น่าจดจำ เจ้าของร้านไม่ได้ ใช้โซเชียลมีเดียใน การสื่อสารกับ ลูกค้า และไม่มี บริการหลังการ ขาย เช่น การให้ คำแนะนำเกี่ยวกับ การใช้อุปกรณ์ นอกจากนี้ยังไม่ได้ มีพันธมิตรหรือ การส่งเสริมการ ขายที่โดดเด่น ทำ ให้ลูกค้าเลือกซื้อ จากร้านคู่แข่งที่มี บริการดีกว่า ใน เวลาไม่นาน ร้าน พิตสตร์จึง ประสบปัญหา ขาดทุนและปิดตัว ลงในที่สุด</p>	

แผน วงรอบ ปฏิบัติ การ	แผน ที่	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กรณีศึกษา	เวลา
	9	การวางแผน การตลาด	การวางแผน การตลาด ผู้ประกอบการ ต้องมีการ วางแผนเพื่อให้ สอดคล้องกับ สภาพแวดล้อม ต่าง ๆ จนส่งผล ต่อการดำเนิน ธุรกิจได้ดี ผู้ประกอบการ จะวางแผน การตลาด ควร เข้าใจความ ต้องการของ ผู้บริโภค ซึ่งมีการ เปลี่ยนแปลง อย่างรวดเร็วตาม รูปแบบการ ดำรงชีวิต เทคโนโลยี สังคม วัฒนธรรมและ สภาพเศรษฐกิจ ผู้ประกอบการ ต้องเตรียมการ	1. ผู้เรียน อธิบายความรู้ เกี่ยวกับการ วางแผน การตลาดได้ 2. ผู้เรียน สามารถ วางแผน การตลาดได้ 3. ผู้เรียนมี ความ รับผิดชอบต่อ งานที่ได้รับ มอบหมาย	บริษัทเสื้อผ้า ออนไลน์แห่งหนึ่ง เพิ่งเริ่มดำเนินการ ขายเสื้อผ้าผ่าน เว็บไซต์และ โซเชียลมีเดีย โดย ไม่มีการวางแผน ทางการตลาดที่ ชัดเจน เมื่อเริ่มต้น ธุรกิจ เจ้าของร้าน มั่นใจว่าแฟชั่นที่มี คุณภาพและการ ขายผ่านช่องทาง ออนไลน์จะดึงดูด ลูกค้าได้โดย อัตโนมัติ แต่ ในช่วง 3 เดือน แรก ยอดขายไม่ เป็นไปตามที่ คาดหวัง การ ประชาสัมพันธ์ใน โซเชียลมีเดียไม่มี ความถี่ และการ เลือกใช้แคมเปญ โฆษณาไม่ตรงกับ กลุ่มเป้าหมาย ทำให้ร้านค้าไม่	2

แผน วงรอบ ปฏิบัติ การ	แผน ที่	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กรณีศึกษา	เวลา
			<p>และวางแผน เพื่อให้ สอดคล้องกับ สภาพแวดล้อม ต่าง ๆ จะส่งผล ต่อการดำเนิน ธุรกิจได้ดี เมื่อ กำหนด วัตถุประสงค์ การตลาดได้ แล้ว ต้องจัดทำ แผนการตลาด ที่กำหนดไว้ดัง ต่อนี้ 1. การ เตรียมการ 2. ศึกษาหา ข้อมูล 3. กำหนด กลยุทธ์ การตลาด 4. ทำแผนการ ตลาด 5. การนำไป ปฏิบัติและ ติดตาม ทบทวนแผน</p>		<p>สามารถสร้างฐาน ลูกค้าใหม่ได้ นอกจากนี้ ไม่มี การวิเคราะห์ ข้อมูลลูกค้าและ พฤติกรรมการซื้อ ซึ่งทำให้ไม่ สามารถปรับกล ยุทธ์การขายให้ ตอบโจทย์ความ ต้องการของตลาด ได้อย่างแท้จริง ปัญหาหลักที่ เกิดขึ้นจากการ ขาดการวางแผน ทางการตลาดคือ ขาดความชัดเจน ในการกำหนด กลุ่มเป้าหมาย, ไม่ มีการเลือก ช่องทางการตลาด ที่เหมาะสม, และ การขาดกลยุทธ์ใน การสร้างการรับรู้ และความ น่าเชื่อถือในตลาด ออนไลน์</p>	

แผน วงรอบ ปฏิบัติ การ	แผน ที่	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กรณีศึกษา	เวลา
	10	การส่งเสริม ธุรกิจขนาดย่อม เข้าถึงตลาด	การส่งเสริม ธุรกิจขนาดย่อม เข้าถึงตลาดการ เข้าถึงตลาด และความสาม รถในการลงทุน เป็นปัจจัย ขับเคลื่อนการ เติบโตทาง เศรษฐกิจของ ประเทศ ดังนั้น จึงมีความ จำเป็นที่จะต้อง มีการ ส่งเสริม ธุรกิจขนาดย่อม เข้าถึงตลาด ซึ่ง มีแนวทางใน การดำเนินการ คือ 1. ส่งเสริม ให้มีช่องทาง การจัดจำหน่าย ในประเทศมาก ขึ้น 2. มีศักยภาพ ในการเข้าสู่ ตลาดต่าง ประเทศ	1. ผู้เรียน สามารถ อธิบาย เกี่ยวกับการ ส่งเสริมธุรกิจ ขนาดย่อม เข้าถึงตลาดได้ 2. ผู้เรียน สามารถบอก แนวทางใน การส่งเสริม ธุรกิจขนาด ย่อมเข้าถึง ตลาดได้ 3. ผู้เรียนมี ความ รับผิดชอบต่อ งานที่ได้รับ มอบหมาย	กรณีศึกษาที่ 1 บริษัท C เป็น ตัวอย่างของธุรกิจ ที่ประสบ ความสำเร็จในการ ส่งเสริมธุรกิจ ขนาดย่อมให้ เข้าถึงตลาด โดย เริ่มต้นจากการ สร้างช่องทางการ จัดจำหน่ายใน ประเทศผ่าน แพลตฟอร์ม ออนไลน์ที่เข้าถึง กลุ่มลูกค้าได้ กว้างขวาง ซึ่งทำ ให้ธุรกิจขนาด ย่อมสามารถขยาย ตลาดในประเทศ ได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ บริษัท C ยังมีการ สนับสนุนให้ธุรกิจ ขนาดย่อม สามารถเข้าสู่ ตลาดต่างประเทศ ผ่านการให้	2

แผน วงรอบ ปฏิบัติ การ	แผน ที่	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กรณีศึกษา	เวลา
			3. การส่งเสริมให้ลงทุนในต่างประเทศได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ		<p>คำปรึกษาเกี่ยวกับการขยายธุรกิจไปยังต่างประเทศ รวมถึงการลงทุนในต่างประเทศได้อย่างสะดวก โดยใช้เครื่องมือและข้อมูลที่ช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถทำการลงทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้หลายธุรกิจขนาดย่อมสามารถเติบโตในตลาดต่างประเทศได้</p> <p>กรณีศึกษาที่ 2 บริษัท D เป็นตัวอย่างของธุรกิจที่ยังไม่ประสบความสำเร็จในการส่งเสริมธุรกิจขนาดย่อมให้เข้าถึงตลาด โดยไม่สามารถสร้างช่องทางการจัด</p>	

แผน วงรอบ ปฏิบัติ การ	แผน ที่	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กรณีศึกษา	เวลา
					<p>จำหน่ายที่มี ประสิทธิภาพใน ประเทศ ส่งผลให้ สินค้าของธุรกิจ ขนาดย่อมไม่ สามารถเข้าถึง กลุ่มลูกค้าได้อย่าง กว้างขวาง นอกจากนี้ บริษัท D ยังขาดการ วางแผนในการ สนับสนุนธุรกิจ ขนาดย่อมให้ สามารถเข้าสู่ ตลาดต่างประเทศ รวมถึงขาด เครื่องมือที่ช่วยให้ ธุรกิจสามารถ ลงทุนใน ต่างประเทศได้ อย่างสะดวกและ มีประสิทธิภาพ ทำให้ธุรกิจขนาด ย่อมไม่สามารถ ขยายตัวไปสู่ตลาด ต่างประเทศและ การเติบโตของ</p>	

แผน วงรอบ ปฏิบัติ การ	แผน ที่	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กรณีศึกษา	เวลา
					ธุรกิจชะลอตัว	
รวม						20

1.1.3 วิเคราะห์จุดมุ่งหมายตามโครงสร้างของแผนการเรียนรู้ ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนและความสำคัญของความรู้เดิม ซึ่งผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้แสดงความรู้และสร้างความรู้ด้วยตนเอง จนค้นพบความรู้และรู้จักสิ่งที่ค้นพบ เรียนรู้วิเคราะห์ต่อจนรู้จริง การเรียนรู้แบบนี้จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดพร้อมทั้งฝึกให้ผู้เรียนมีทักษะทางสังคม ที่ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา

1.1.4 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา จำนวน 10 แผนการเรียนรู้ โดยจะแบ่งเป็น

วงจรปฏิบัติการที่ 1 เป็นแผนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา จำนวน 4 แผน

วงจรปฏิบัติการที่ 2 เป็นแผนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา จำนวน 6 แผน

1.1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องขององค์ประกอบแต่ละส่วนของแผนการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล โดยปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้ ปรับกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้ ปรับปรุงกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ในด้านความสอดคล้องระหว่างสาระสำคัญ ด้านจุดประสงค์ให้สอดคล้องกับเนื้อหา ปรับปรุงแก้ไขกรณีศึกษาให้มีความหลากหลาย เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์

1.1.6 ปรับปรุงและแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาในการปรับกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้ ปรับปรุงกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ในด้านความสอดคล้องระหว่างสาระสำคัญ ด้านจุดประสงค์ให้สอดคล้องกับเนื้อหา ปรับปรุงแก้ไขกรณีศึกษาให้มีความหลากหลายเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์

1.1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว พร้อมแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ประกอบด้วย

1. รองศาสตราจารย์ ดร. ญาณภัทร สีหะมงคล การศึกษาดุษฎีบัณฑิต (การทดสอบและวัดผลการศึกษา) อาจารย์ประจำภาควิชาการวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญทางด้านวิจัยและพัฒนาการศึกษา

2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กรรณิกา พันธุ์ศรี ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (จิตวิทยาและการแนะแนว) อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยาการศึกษา

3. นางประทุมวรรณ คัญไธ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการตลาดและการจัดการ หัวหน้าภาควิชาการตลาด วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชาการดำเนินการธุรกิจขนาดย่อม

4. นางสาวปาริชาติ เรืองฤทธิ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชาการดำเนินการธุรกิจขนาดย่อม

5. นายภควรรษ วันริโก บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา สังกัดสำนักงานกรรมการการอาชีวศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชาการดำเนินการธุรกิจขนาดย่อม

1.1.8 นำผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ซึ่งคะแนนที่คำนวณจากแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rubric Scale) 5 อันดับและพิจารณาระดับคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554)

ระดับ 5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง เหมาะสมมาก

ระดับ 3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง เหมาะสมน้อย

ระดับ 1 หมายถึง เหมาะสมน้อยมาก

1.1.7 นำคะแนนที่ได้จากการวัดมาหาค่าเฉลี่ยและแปลผลตามเกณฑ์การแปลความหมายข้อมูล (บุญชม ศรีสะอาด, 2554) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.00 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

โดยพิจารณาระดับความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไปถือว่าเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้ ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา มีค่าเฉลี่ย 4.68 ซึ่งหมายถึงแผนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเหมาะสมมากที่สุด

1.1.9 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแล้วไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะต่าง ๆ โดยมีประเด็นการแก้ไขดังนี้ ควรเพิ่มความชัดเจนในกระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะในขั้นตอนการกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ร่วมกัน นอกจากนี้ ควรพัฒนากรณีศึกษาให้มีความหลากหลายและเชื่อมโยงกับสถานการณ์จริงมากขึ้น เพื่อเสริมสร้างการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ตั้งคำถามที่สามารถกระตุ้นการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนได้ อีกทั้งควรมีเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจนยิ่งขึ้นเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนได้อย่างแม่นยำ และตรงตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้

1.1.10 นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 3 คน ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จากแผนกวิชาการตลาด วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม และปรับปรุงแก้ไขตามข้อบกพร่องที่พบก่อนนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้จริง ผู้วิจัยนำข้อบกพร่องที่ได้จากการทดลองมาปรับปรุงในการเพิ่มเติมความชัดเจนของกระบวนการจัดการเรียนรู้ เน้นการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ และการออกแบบกรณีศึกษาที่ให้ความหลากหลายในด้านต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดมุมมองในกระบวนการทักษะการคิดวิเคราะห์ที่หลากหลายมุมมอง สามารถเชื่อมโยงความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการปรับปรุงแก้ไขเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจนยิ่งขึ้นเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ และทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้ และการบริหารจัดการเวลาของขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และเนื้อหาให้เหมาะสมยิ่งขึ้น เพื่อให้ได้แผนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

1.1.11 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ทดลองใช้แล้ว มาปรับปรุงแก้ไขแล้ว จัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์ และนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการประเมินและตรวจสอบแล้วไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 3 จำนวน 9 คน ต่อไป

1.2 แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์

ผู้วิจัยได้สร้างแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ขึ้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1.2.1. ศึกษาความหมายและองค์ประกอบของความสามารถการคิดวิเคราะห์ และเทคนิคการสร้างแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ จากเอกสารผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแยกเป็นการคิดวิเคราะห์ในด้านต่าง ๆ คือ ความสำคัญ ความสัมพันธ์ และหลักการ

1.2.2 ศึกษาขอบเขตความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่เป็นเป้าหมายในการวิจัยในครั้งนี้

1.2.3 นำความรู้ที่ได้มาแล้วสรุปแล้วสร้างแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับงานวิจัย สำหรับใช้วัดทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน โดยดำเนินการสร้างแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์แบบปรนัยเชิงสถานการณ์ จำนวน 2 ชุด โดยใน 1 สถานการณ์มีข้อสอบจำนวน 3 ข้อ ที่เป็นคำถามเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความสำคัญ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์หลักการ ซึ่งจะออกข้อสอบชุดละ 45 ข้อ รวมทั้ง 2 ชุดเป็นข้อสอบ 90 ข้อ 30 สถานการณ์ ใช้ข้อสอบจริงชุดละจำนวน 30 ข้อ 10 สถานการณ์ ดังตารางที่ 2 ตารางที่ 2 แสดงการสร้างแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับใช้วัดทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน

วงจรร ปฏิบัติการ	องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์	จำนวนข้อสอบ	
		จำนวนที่สร้าง	จำนวนที่ใช้จริง
1	วิเคราะห์หลักการ	15	10
	วิเคราะห์ความสัมพันธ์	15	10
	วิเคราะห์ความสำคัญ	15	10
	รวม	45	30
2	วิเคราะห์หลักการ	15	10
	วิเคราะห์ความสัมพันธ์	15	10
	วิเคราะห์ความสำคัญ	15	10
	รวม	45	30

1.2.4 นำแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาความถูกต้องของเนื้อหาและความสอดคล้องกับนิยาม แล้วปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้ ปรับแก้แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ให้มีการครอบคลุมทั้งการวิเคราะห์ความสำคัญ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การวิเคราะห์หลักการ การใช้สถานการณ์ในโจทย์ให้มีความเหมาะสมและนำแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์มาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

1.2.5 นำแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วพร้อมแบบประเมินเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมกับที่ประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการการเรียนรู้ ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อสอบระหว่างข้อสอบแต่ละข้อกับนิยามการเรียนรู้ได้แก่

ซึ่งมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

คะแนน	+1	เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้นวัดได้ตามนิยาม
คะแนน	0	เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้นวัดได้ตามนิยาม
คะแนน	-1	เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้นวัดได้ไม่ตรงตามนิยาม

1.2.6 นำผลการประเมินที่ได้มาวิเคราะห์ โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามที่ต้องการวัดเป็นรายชื่อ (IOC) ถ้อยความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.50 - 1.00 ให้เป็นแบบทดสอบที่อยู่ในเกณฑ์ความเที่ยงตรงตามความสอดคล้องกับทักษะที่วัด โดยแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ซึ่งแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ชุดที่ 1 มีความสอดคล้องที่ผ่านเกณฑ์ อยู่ที่ 1.00 ทั้งหมด 45 ข้อ และแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ชุดที่ 2 มีความสอดคล้องที่ผ่านเกณฑ์ อยู่ที่ 1.00 ทั้งหมด 45 ข้อสามารถนำไปใช้ได้

1.2.7 นำแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ โดยมีประเด็นในการปรับแก้ไข ดังนี้ ตรวจสอบข้อคำถามในการปรับเปลี่ยนใช้เป็นชื่อสมมติของกิจการแทนการใช้ชื่อทางการค้าโดยตรง และตรวจสอบความถูกต้องของคำ และข้อสอบปรนัยเชิงสถานการณ์ควรได้รับการออกแบบให้สามารถวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ได้อย่างแท้จริง โดยแต่ละตัวเลือกรวมมีความสมเหตุสมผลและไม่สามารถเดาคำตอบได้ง่าย ควรเน้นการตั้งคำถามที่กระตุ้นให้ผู้เรียนต้องพิจารณาข้อมูลหลายด้านก่อนตัดสินใจเลือกคำตอบ นอกจากนี้ ตัวเลือกรวมมีระดับความซับซ้อนที่แตกต่างกัน ตั้งแต่ระดับพื้นฐานไปจนถึงการวิเคราะห์เชิงลึก เพื่อตรวจสอบความสามารถในการแยกแยะเหตุผลและหลักฐานที่สนับสนุนคำตอบ อีกทั้งควรมีการทดสอบความเข้าใจในบริบทของสถานการณ์จริงมากกว่าการท่องจำเนื้อหา และอาจพิจารณาเพิ่มคำอธิบายหลังการตอบเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจเหตุผลของคำตอบที่ถูกต้องได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

1.2.8 นำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุงแล้วมาจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ และนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

1.3 แบบสัมภาษณ์นักศึกษา

1.3.1 ศึกษาสร้างแบบสัมภาษณ์จากหนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการคิดวิเคราะห์

1.3.2 ดำเนินการสร้างแบบสัมภาษณ์ ของนักศึกษาที่มีลักษณะกึ่ง
โครงสร้าง ให้ครอบคลุมทุกข้อคำถามตามนิยามทักษะการคิดวิเคราะห์

ตารางที่ 3 การสร้างแบบสัมภาษณ์วัดทักษะการคิดวิเคราะห์

องค์ประกอบแบบสัมภาษณ์	ประเด็น
ความสำคัญ	1. ผู้เรียนมองเห็นข้อเท็จจริงเกี่ยวกับประเด็นที่สำคัญของเนื้อหาหรือไม่ 2. ปัญหาและอุปสรรคในการจำแนกบทบาทความสำคัญของเนื้อหาของผู้เรียนคืออะไร
ความสัมพันธ์	1. ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยความเป็นเหตุเป็นผลได้หรือไม่ 2. ผู้เรียนสามารถแยกแยะองค์ประกอบที่ต้องวิเคราะห์ได้หรือไม่
หลักการ	1. ผู้เรียนมีวิธีการอย่างไรในการทำความเข้าใจในหลักการเนื้อหาที่ซับซ้อน 2. ผู้เรียนมีความสามารถเข้าใจหลักการพื้นฐานของการคิดวิเคราะห์อย่างไร
การจัดการเรียนรู้	1. รูปแบบการเรียนการสอนที่ได้รับส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างไร 2. ผู้เรียนมีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนอย่างไร

1.3.3 นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อ
พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องขององค์ประกอบแต่ละส่วนของทักษะการคิด
วิเคราะห์ และการจัดการเรียนรู้ โดยปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้
ควรปรับปรุงคำถามให้ชัดเจนและตรงประเด็นมากขึ้น โดยเน้นให้ผู้เรียนอธิบายกระบวนการคิด
วิเคราะห์และการเชื่อมโยงความรู้จากกรณีศึกษา รวมถึงสอบถามถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้เพื่อให้
ได้ข้อมูลที่ลึกซึ้งและนำไปพัฒนาการสอนได้จริง

1.3.4 ปรับปรุงและแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของ
อาจารย์ที่ปรึกษา

1.3.5 นำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว พร้อมแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมกับที่ประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการการเรียนรู้เพื่อประเมินความเหมาะสม

1.3.6 นำแบบสัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ซึ่งคะแนนที่คำนวณจากแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rubric Scale) 5 อันดับและพิจารณาระดับคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554)

ระดับ 5	หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด
ระดับ 4	หมายถึง	เหมาะสมมาก
ระดับ 3	หมายถึง	เหมาะสมปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	เหมาะสมน้อย
ระดับ 1	หมายถึง	เหมาะสมน้อยมาก

1.3.7 นำคะแนนที่ได้จากการวัดมาหาค่าเฉลี่ยและแปลผลตามเกณฑ์การแปลความหมายข้อมูล (บุญชม ศรีสะอาด, 2554) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00	หมายถึง	มีความเหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50	หมายถึง	มีความเหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50	หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.00	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

โดยพิจารณาระดับความเหมาะสมของแบบสัมภาษณ์ที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไปถือว่าเป็นแบบสัมภาษณ์มีคุณภาพและความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้ ผลการประเมินความเหมาะสมของแบบสัมภาษณ์ มีค่าเฉลี่ย 4.82 ซึ่งหมายถึงแบบสัมภาษณ์มีความเหมาะสมมากที่สุด

1.3.7 นำแบบสัมภาษณ์ที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแล้วไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะต่าง ๆ โดยมีประเด็นการแก้ไขดังนี้ ผู้เชี่ยวชาญแนะนำให้ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ให้มีคำถามที่เจาะลึกและชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเน้นการเชื่อมโยงระหว่างทักษะการคิดวิเคราะห์กับกระบวนการเรียนรู้ นอกจากนี้ ควรเพิ่มคำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระและสะท้อนมุมมองได้ชัดเจนขึ้น

1.3.8 นำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงให้ความถูกต้องเหมาะสม เทียงตรงถูกต้อง สอดคล้องกับนิยามแล้วจัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์ และเพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลในการสัมภาษณ์นักศึกษาทุกคนที่มีคะแนนไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 เพื่อสะท้อนผลจากการจัดการเรียนรู้

1.4 แบบสังเกตพฤติกรรมเกี่ยวกับทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน

1.4.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา เกี่ยวกับความหมาย แนวคิด ทฤษฎี เพื่อนิยามพฤติกรรมที่แสดงออกเกี่ยวกับทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนที่สามารถสังเกตได้

1.4.2 นำพฤติกรรม สถานการณ์ มาวิเคราะห์เพื่อกำหนดประเด็นย่อยที่จะสังเกต โดย ประเด็นย่อยที่สังเกต ได้แก่ ความสำคัญ ความสัมพันธ์ หลักการ ซึ่งประเด็นในการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะการคิดวิเคราะห์ปรากฏในตาราง

ตารางที่ 4 ประเด็นที่ใช้ในการสังเกตพฤติกรรมเพื่อบ่งชี้การมีทักษะในด้านทักษะการคิดวิเคราะห์

ทักษะการคิดวิเคราะห์	ประเด็น
ความสำคัญ	1. การสร้างสมมติฐานเพื่อทดสอบหรืออธิบายปัญหาหรือสถานการณ์
	2. ระบุรายละเอียดที่สำคัญจากสิ่งแวดล้อมหรือสถานการณ์ต่าง ๆ
	3. ความสามารถในการรวบรวมข้อมูล
ความสัมพันธ์	1. การแบ่งข้อมูลออกเป็นส่วนประกอบย่อย ๆ และการหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลเหล่านั้น
	2. การเปรียบเทียบและค้นหาความแตกต่าง
	3. การสรุปผลจากข้อมูลหรือหลักฐานที่มีอยู่และการคาดการณ์ผลลัพธ์ที่เป็นไปได้
หลักการ	1. ความสามารถในการแสดงผลการวิเคราะห์และการให้เหตุผลอย่างชัดเจน
	2. การพิจารณาปัญหาจากหลายมุมมองและการรวมเอาความเห็นที่หลากหลายมาใช้ในการวิเคราะห์
	3. การทำความเข้าใจและแปลความหมายของข้อมูลที่ได้รับมา
	4. การเชื่อมโยงข้อมูลและหลักฐานอย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ

1.4.3 สร้างแบบสังเกตพฤติกรรมเกี่ยวกับทักษะการคิดวิเคราะห์

1.4.4 นำแบบสังเกตพฤติกรรมที่สร้างขึ้นเสนอต่อที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความเหมาะสม ตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องขององค์ประกอบแต่ละส่วน ของทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้ แบบสังเกตพฤติกรรมควรมีเกณฑ์ที่ชัดเจนและครอบคลุมทุกด้านของทักษะการคิดวิเคราะห์ เพื่อให้สามารถประเมินพัฒนาการของผู้เรียนได้อย่างแม่นยำและเป็นระบบ

1.4.5 ปรับปรุงและแก้ไขแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์ตาม ข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

1.4.6 นำแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ผ่านการ ตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว พร้อมแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อ ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมกับที่ประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการ การเรียนรู้เพื่อประเมินความเหมาะสม

1.4.6 นำแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ซึ่งคะแนนที่คำนวณจากแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rubric Scale) 5 อันดับและพิจารณาระดับคุณภาพของแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554)

ระดับ 5 หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด
ระดับ 4 หมายถึง	เหมาะสมมาก
ระดับ 3 หมายถึง	เหมาะสมปานกลาง
ระดับ 2 หมายถึง	เหมาะสมน้อย
ระดับ 1 หมายถึง	เหมาะสมน้อยมาก

1.4.7 นำคะแนนที่ได้จากการวัดมาหาค่าเฉลี่ยและแปลผลตามเกณฑ์การ แปลความหมายข้อมูล (บุญชม ศรีสะอาด, 2554) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง	มีความเหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง	มีความเหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.00 หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

โดยพิจารณาระดับความเหมาะสมของแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิด วิเคราะห์ที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไปถือว่าเป็นแบบสังเกตพฤติกรรมมีคุณภาพและความ

เหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้ ผลการประเมินความเหมาะสมของแบบสังเกตพฤติกรรม มีค่าเฉลี่ย 4.70 ซึ่งหมายถึงแบบสังเกตพฤติกรรมมีความเหมาะสมมากที่สุด

1.4.8 นำแบบสังเกตพฤติกรรมที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแล้วไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะต่าง ๆ โดยมีประเด็นการแก้ไขดังนี้ ผู้เชี่ยวชาญแนะนำให้ปรับเกณฑ์การสังเกตให้ชัดเจนและสามารถวัดพฤติกรรมการคิดวิเคราะห์ได้อย่างเป็นรูปธรรม ควรเพิ่มตัวชี้วัดที่สะท้อนการพัฒนา เช่น ความสามารถในการเชื่อมโยงข้อมูลและการใช้เหตุผล นอกจากนี้ ควรบันทึกพฤติกรรมของผู้เรียนในสถานการณ์ที่หลากหลายเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมมากขึ้น

1.4.9 นำแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงให้ความถูกต้องเหมาะสม เทียบตรงถูกต้อง สอดคล้องกับนิยามแล้วจัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์และเพื่อนำไปใช้เป็น เครื่องมือในการวิจัยสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลในการสังเกตพฤติกรรมนักศึกษา กลุ่มเป้าหมาย เพื่อสะท้อนผลจากการจัดการเรียนรู้

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินการเก็บข้อมูลออกเป็น 2 วงรอบปฏิบัติการดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5 การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

วงรอบปฏิบัติการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ	การเก็บรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
1	นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 ในภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2567 วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม จำนวน 9 คน	1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา รายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม 2. แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ รายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม จำนวน 30 ข้อ 3. แบบสังเกตพฤติกรรมเกี่ยวกับทักษะการคิดวิเคราะห์	1. ทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ รายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม 2. ดำเนินการตามวงจรปฏิบัติการ ดังนี้ วงจรที่ 1 ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา มีจำนวน 4 แผนการเรียนรู้ ใช้เวลา 8 ชั่วโมง	1. การวิเคราะห์แบบสังเกตพฤติกรรม หลังแผนการจัดการเรียนรู้ และแบบสัมภาษณ์ นักศึกษา 2. วิเคราะห์ผลจากแบบ

วงรอบ ปฏิบัติ การ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ	การเก็บรวบรวมข้อมูล	การ วิเคราะห์ ข้อมูล
		<p>4. แบบสัมภาษณ์ นักศึกษารายบุคคล ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์ นักศึกษาที่มีต่อการ จัดการเรียนรู้แบบสร้าง องค์ความรู้ ร่วมกับการ ใช้กรณีศึกษา</p>	<p>3. ทดสอบวัดทักษะการ คิดวิเคราะห์ รายวิชา การดำเนินธุรกิจขนาด ย่อมหลังเรียน 4. นำความรู้ที่ได้จากการ ประเมินพฤติกรรมจาก แบบบันทึกพฤติกรรมใน แผนการจัดการเรียนรู้ และแบบทดสอบวัด ทักษะการคิดวิเคราะห์ มาวิเคราะห์ตามเกณฑ์ ที่ตั้งไว้ โดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ในการวิเคราะห์ เพื่อพัฒนาแผนการ จัดการเรียนรู้ในวงจร ปฏิบัติการต่อไปให้มี คุณภาพยิ่งขึ้น</p>	<p>วัดทักษะการ คิดวิเคราะห์ ที่ได้รับการ จัดการ เรียนรู้แบบ สร้างองค์ ความรู้ ร่วมกับการ ใช้ กรณีศึกษา โดยใช้สถิติ พื้นฐานใน การวิเคราะห์ ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ และ ค่าเฉลี่ย และ ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน</p>
2	<p>นักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 ใน ภาคเรียนที่ 2 ประจำปี การศึกษา 2567 วิทยาลัย อาชีวศึกษา</p>	<p>1. แผนการจัดการเรียนรู้ แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา รายวิชาการดำเนินธุรกิจ ขนาดย่อม 2. แบบวัดทักษะการคิด วิเคราะห์ รายวิชาการ ดำเนินธุรกิจขนาดย่อม จำนวน 30 ข้อ</p>	<p>1. ดำเนินการตามวงจร ปฏิบัติการ ดังนี้ วงจรที่ 2 ด้วยแผนการจัดการ เรียนรู้แบบสร้างองค์ ความรู้ ร่วมกับการใช้ กรณีศึกษา มีจำนวน 6 แผนการเรียนรู้ ใช้เวลา 12 ชั่วโมง 2. ทดสอบวัดทักษะการ</p>	<p>1. การ วิเคราะห์ แบบสังเกต พฤติกรรม หลังแผนการ จัดการ เรียนรู้ และ แบบ สัมภาษณ์</p>

วงรอบ ปฏิบัติ การ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ	การเก็บรวบรวมข้อมูล	การ วิเคราะห์ ข้อมูล
	มหาสารคาม จำนวน 9 คน	3. แบบสังเกตพฤติกรรม เกี่ยวกับทักษะการคิด วิเคราะห์ 4. แบบสัมภาษณ์ นักศึกษารายบุคคล ซึ่ง เป็นแบบสัมภาษณ์ นักศึกษาที่มีต่อการ จัดการเรียนรู้แบบสร้าง องค์ความรู้ ร่วมกับการ ใช้กรณีศึกษา	คิดวิเคราะห์ รายวิชา การดำเนินธุรกิจขนาด ย่อม 3. นำความรู้ที่ได้จากการ ประเมินพฤติกรรมจาก แบบบันทึกพฤติกรรมใน แผนการจัดการเรียนรู้ และแบบทดสอบวัด ทักษะการคิดวิเคราะห์ มาวิเคราะห์ตามเกณฑ์ ที่ตั้งไว้ โดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ในการวิเคราะห์ เพื่อพัฒนาแผนการ จัดการเรียนรู้ในวงจร ปฏิบัติการต่อไปให้มี คุณภาพยิ่งขึ้น	นักศึกษา 2. วิเคราะห์ ผลจากแบบ วัดทักษะการ คิดวิเคราะห์ ที่ได้รับการ จัดการ เรียนรู้แบบ สร้างองค์ ความรู้ ร่วมกับการ ใช้ กรณีศึกษา โดยใช้สถิติ พื้นฐานใน การวิเคราะห์ ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้วิเคราะห์ตามความมุ่งหมายของการวิจัย ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาอย่างน้อยร้อยละ 70 ของผู้เรียนให้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์คะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์รายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อมมาเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม มาวิเคราะห์จำนวน

ผู้เรียนที่มีคะแนนผ่านเกณฑ์ดังกล่าวโดยใช้ร้อยละ (%) และนำผลที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์อย่างน้อยร้อยละ 70 ของผู้เรียน ให้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าสถิติพื้นฐาน

1.1 คะแนนเฉลี่ย \bar{x} โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2533)

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

เมื่อ \bar{x} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum x$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน

N แทน จำนวนคนทั้งหมด

1.2 ร้อยละ คำนวณโดยสูตร(สุนทรพจน์ ดำรงค์พานิช, 2554)

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

เมื่อ P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการเปลี่ยนแปลงให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2533)

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

เมื่อ S แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum x$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน

N แทน จำนวนคนทั้งหมด

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 หาค่าเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

$$IOC = \frac{\sum_{i=1}^n Ri}{n}$$

เมื่อ IOC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องระหว่างแผนการสอนกับจุดประสงค์

$\sum Ri$ หมายถึง ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

n หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 หาค่าความยาก (P) ของแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ข้อสอบรายข้อโดยใช้สูตร ดังต่อไปนี้ (สมนึก ภัททิยธนี, 2544: 195)

$$P = \frac{R}{N}$$

เมื่อ P แทน ค่าความยากของข้อสอบ

R แทน จำนวนผู้ตอบถูก

N แทน จำนวนคนทั้งหมด

2.3 การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยการใช้สูตรการหาค่าอำนาจจำแนกแบบตรวจสอบคะแนนดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด และคณะ, 2559)

$$D = \frac{Ru - Rl}{Ru}$$

เมื่อ D แทน ค่าอำนาจจำแนก

Ru แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบถูกในกลุ่มเก่ง

Rl แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบถูกในกลุ่มอ่อน

2.4 การหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยใช้วิธีการของโลเวท (Lovett) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

$$r_{cc} = 1 - \frac{k \sum x_i - \sum x_i^2}{(k-1) \sum (x_i - c)^2}$$

เมื่อ r_{cc} แทน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

k แทน จำนวนข้อสอบทั้งฉบับ

x_i แทน คะแนนสอบของนักเรียนแต่ละคน

c แทน คะแนนเกณฑ์เป้าหมายที่ต้องการ

พูน ปรุ ทิโต ชเว

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา รายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 ให้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ด้วยรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยผู้วิจัยดำเนินการวิจัยเป็นระยะเวลา 20 ชั่วโมง แบ่งออกเป็น 2 วงรอบปฏิบัติการ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลวิจัยได้แก่ แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ แบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์ แบบสัมภาษณ์นักศึกษา โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการดำเนินการตามขั้นตอนในการปฏิบัติการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เป็นจำนวน 2 วงรอบปฏิบัติการ โดยใช้การจัดการจัดการเรียนรู้อย่างสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 9 คน ซึ่งผลการวิเคราะห์ในแต่ละวงรอบปฏิบัติการมีรายละเอียดเป็นดังนี้

ผลการวิเคราะห์คะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 ให้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูล หลังจากที่นักศึกษาได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา ซึ่งมีกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด 9 คน โดยวงรอบปฏิบัติการที่ 1 และวงรอบปฏิบัติการที่ 2 ในแต่ละวงรอบปฏิบัติการมีแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์แบบปรนัยเชิงสถานการณ์ จำนวน 10 สถานการณ์ สถานการณ์ละ 3 ข้อ รวม 30 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน ซึ่งทำการทดสอบหลังการจัดการจัดการเรียนรู้อย่างสร้างองค์ความรู้ในแต่ละวงรอบปฏิบัติการ นำคะแนนมาพิจารณาเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ตามที่ผู้วิจัยได้กำหนดเอาไว้ ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 หลังได้รับการจัดการจัดการเรียนรู้อย่างสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา ในวงรอบปฏิบัติการที่ 1 และ 2 ให้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70

วงรอบปฏิบัติการ	จำนวนนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70		จำนวนนักศึกษาที่ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70	
	จำนวนนักศึกษา	จำนวนร้อยละของนักศึกษาทั้งหมด	จำนวนนักศึกษา	จำนวนร้อยละของนักศึกษาทั้งหมด
วงรอบที่ 1	5	55.56	4	44.44
วงรอบที่ 2	9	100.00	0	0.00

จากตารางที่ 6 พบว่า จำนวนนักศึกษาในกลุ่มเป้าหมายที่มีทักษะการคิดวิเคราะห์ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 70 ในวงรอบปฏิบัติการที่ 1 มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 55.56 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักศึกษา จากวงรอบปฏิบัติการที่ 1 ที่มีคะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 70 ตามที่ผู้วิจัยได้กำหนดเอาไว้จะเป็นของกลุ่มเป้าหมายในวงรอบปฏิบัติการที่ 2 และในวงรอบปฏิบัติการที่ 2 มีนักศึกษาที่มีทักษะการคิดวิเคราะห์ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ตามที่ผู้วิจัยกำหนด จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

การวิเคราะห์คะแนนจากแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 โดยได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา ให้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ในการจัดการเรียนรู้ในวงรอบปฏิบัติการที่ 1 และวงรอบปฏิบัติการที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 คะแนนรวมทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาทั้ง 2 วงรอบปฏิบัติการ

เลขที่	คะแนนรวมทักษะการคิดวิเคราะห์					
	วงรอบปฏิบัติการที่ 1			วงรอบปฏิบัติการที่ 2		
	คะแนนเต็ม (30)	ร้อยละ	ผลการ ประเมิน	คะแนนเต็ม (30)	ร้อยละ	ผลการ ประเมิน
1	17	56.67	ไม่ผ่าน	22	73.33	ผ่าน
2	21	70.00	ผ่าน	25	83.33	ผ่าน
3	22	73.33	ผ่าน	27	90.00	ผ่าน
4	24	80.00	ผ่าน	24	80.00	ผ่าน
6	22	73.33	ผ่าน	26	86.67	ผ่าน
7	20	66.67	ไม่ผ่าน	23	76.67	ผ่าน
8	19	63.33	ไม่ผ่าน	22	73.33	ผ่าน
11	23	76.67	ผ่าน	27	90.00	ผ่าน
12	19	63.33	ไม่ผ่าน	25	83.33	ผ่าน
ห	20.77	69.23	-	24.56	81.85	-
นักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70			5	9		
ร้อยละนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 70			55.56	100.00		

จากตารางที่ 7 พบว่า คะแนนจากแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา ในวงรอบปฏิบัติการที่ 1 นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 69.23 ในวงรอบปฏิบัติการที่ 2 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 81.85 จากผลดังกล่าวแสดงว่านักศึกษามีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยได้กำหนดเอาไว้ เมื่อได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา

ผลการปฏิบัติการในวงรอบที่ 1

1. ชั้นวางแผน

ก่อนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษาในรายวิชา การดำเนินธุรกิจขนาดย่อม ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการคิดวิเคราะห์และการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา และศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 เพื่อนำข้อมูลมาออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา จำนวน 4 แผน

2. ชั้นปฏิบัติ

การปฏิบัติการในวงรอบที่ 1 ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ ทั้งหมด 4 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมทั้ง 8 ชั่วโมง ได้แก่แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายและคุณลักษณะของผู้ประกอบการ และแนวคิดในการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ตนเองเพื่อผู้ประกอบการ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การวางแผนธุรกิจของผู้ประกอบการ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การวิเคราะห์กิจกรรมทางธุรกิจของผู้ประกอบการ และการสร้างแบบจำลองธุรกิจของผู้ประกอบการ ถูกออกแบบด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา พร้อมทั้งแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ใช้สังเกต นักศึกษากลุ่มเป้าหมายในขณะจัดกิจกรรมการเรียนรู้

หลังการจัดการเรียนรู้ครบทั้ง 4 แผน ผู้วิจัยจะทำการวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษา โดยใช้แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ และทำการสัมภาษณ์นักศึกษากลุ่มเป้าหมายที่มีทักษะการคิดวิเคราะห์จากแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ต่ำกว่าร้อยละ 70 โดยใช้แบบสัมภาษณ์

3. ชั้นสังเกต

ทำการวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 ซึ่งเป็นนักศึกษากลุ่มเป้าหมายจำนวน 9 คน โดยใช้แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณในการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษา และใช้แบบสังเกตพฤติกรรม

ทักษะการคิดวิเคราะห์สังเกตกับนักศึกษากลุ่มเป้าหมาย และสัมภาษณ์นักศึกษาของกลุ่มเป้าหมายที่มีทักษะการคิดวิเคราะห์ต่ำกว่าร้อยละ 70 โดยใช้แบบสัมภาษณ์นักศึกษา เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพและนำไปใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนในวงรอบปฏิบัติการต่อไป โดยผลที่ได้จากขั้นสังเกตมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ผลจากแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์

จากข้อมูลที่ได้จากแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยเป็นแบบทดสอบปรนัยเชิงสถานการณ์ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ แยกตามองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การวิเคราะห์ความสำคัญ 2) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และ 3) การวิเคราะห์หลักการ องค์ประกอบละ 10 ข้อ รวมทั้งหมด 30 ข้อ ไปใช้ในการวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การผ่านไว้ที่ร้อยละ 70 ได้ข้อมูลดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลคะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ได้จากแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ในวงรอบปฏิบัติการที่ 1

เลขที่	ทักษะการคิดวิเคราะห์			คะแนนรวม 30 คะแนน	ค่าร้อยละ	ผลการ ประเมิน
	การวิเคราะห์ ความสำคัญ 10 คะแนน	การวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ 10 คะแนน	การวิเคราะห์ หลักการ 10 คะแนน			
1*	7	5	5	17	56.67	ไม่ผ่าน
2	6	8	7	21	70.00	ผ่าน
3	9	6	7	22	73.33	ผ่าน
4	7	9	8	24	80.00	ผ่าน
6	7	9	6	22	73.33	ผ่าน
7*	7	6	7	20	66.67	ไม่ผ่าน
8*	7	7	5	19	63.33	ไม่ผ่าน
11	9	7	7	23	76.67	ผ่าน
12*	6	8	5	19	63.33	ไม่ผ่าน
\bar{x}	7.22	7.22	6.33	20.77	69.23	ไม่ผ่าน
S.D.	1.09	1.39	1.19	2.22	7.40	-

หมายเหตุ คนที่มีเครื่องหมาย * หมายถึงคนที่ยังไม่ผ่าน

จากตารางที่ 8 พบว่านักศึกษามีทักษะการคิดวิเคราะห์ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 จำนวน 5 คน โดยค่าร้อยละสูงสุดของทักษะการคิดวิเคราะห์อยู่ที่ร้อยละ 80.00 ซึ่งพบ นักศึกษาที่ได้ค่าร้อยละของทักษะการคิดวิเคราะห์สูงสุดจำนวน 1 คน และยังพบอีกว่า นักศึกษาจำนวน 1 คนมีค่าร้อยละของทักษะการคิดวิเคราะห์ต่ำสุดที่ร้อยละ 56.67 และยิ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของร้อยละทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ร้อยละ 69.23 อีกด้วย และเมื่อนำข้อมูลของค่าร้อยละทักษะการคิดวิเคราะห์ไปคำนวณหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานพบว่าค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าร้อยละทักษะการคิดวิเคราะห์เท่ากับ 7.40

เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่านักศึกษาที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ ทั้ง 4 แผน ในวงรอบปฏิบัติการที่ 1 มีคะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์เฉลี่ยอยู่ที่ 20.77 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน และในแต่ละองค์ประกอบที่มีคะแนนเต็ม 10 คะแนน พบว่า 1) การวิเคราะห์ความสำคัญ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.22 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.09 2) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.22 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.39 และ 3) การวิเคราะห์หลักการมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.19 ซึ่งพบว่าการวิเคราะห์หลักการมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าการวิเคราะห์ความสำคัญและการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ เพราะจะพบว่าการวิเคราะห์ความสัมพันธ์มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงที่สุด เนื่องจากช่วงคะแนนที่ห่างกันมากกว่าการวิเคราะห์ความสำคัญและการวิเคราะห์หลักการ โดยคะแนนสูงสุดของการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ คือ 9 คะแนน ซึ่งพบว่ามีนักศึกษาที่ได้คะแนน 9 คะแนน จำนวน 2 คน ส่วนคะแนนต่ำสุดของการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ คือ 5 คะแนน ซึ่งพบนักเรียนที่ได้คะแนน 5 คะแนน จำนวน 1 คน อย่างไรก็ตามจากผลการวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ยังพบอีกว่านักศึกษาจำนวน 1 คนสามารถทำคะแนนสูงสุดได้ คือ 24 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน และยังพบอีกว่านักศึกษาจำนวน 1 คนทำคะแนนได้ต่ำสุด 17 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน

3.2 ผลจากการสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษา

จากข้อมูลที่ได้จากแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์ แยกตามองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การวิเคราะห์ความสำคัญ 2) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และ 3) การวิเคราะห์หลักการ ไปใช้ในการสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์ ในขณะที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 - 4 จากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนส่วนใหญ่เกี่ยวกับพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์ทั้ง 3 องค์ประกอบพบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่ประสบปัญหาในการวิเคราะห์ความสำคัญ โดยไม่สามารถแยกแยะประเด็นหลักจากประเด็นรองได้อย่างถูกต้อง มักให้ความสำคัญกับข้อมูลที่ไม่จำเป็นหรือมองข้ามข้อมูลที่สำคัญ ส่งผลให้การสรุปเนื้อหาคลาดเคลื่อน ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ผู้เรียนขาดทักษะในการเชื่อมโยงข้อมูลและแนวคิด รวมถึงสับสนระหว่างสาเหตุและผลลัพธ์ ไม่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้อย่างชัดเจน ด้านการวิเคราะห์หลักการ ผู้เรียนยังไม่

สามารถระบุหรืออธิบายหลักการที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้อง ใช้การจดจำมากกว่าการทำความเข้าใจ จึงทำให้ไม่สามารถประยุกต์ใช้หลักการในสถานการณ์จริงได้ เมื่อพิจารณาแยกตามองค์ประกอบได้ ดังนี้

ด้านการวิเคราะห์ความสำคัญ ผู้เรียนส่วนใหญ่มีปัญหาในการแยกแยะประเด็นหลักและประเด็นรอง ให้ความสำคัญกับข้อมูลที่ไม่จำเป็นหรือมองข้ามเนื้อหาที่เป็นสาระสำคัญในการวิเคราะห์ จึงส่งผลให้การสรุปเนื้อหาคลาดเคลื่อน ขาดเหตุผลสนับสนุนที่ชัดเจน และไม่สามารถอธิบายได้ว่า ข้อมูลใดมีความสำคัญต่อบริบทที่กำลังศึกษา

ด้านการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ผู้เรียนส่วนใหญ่ขาดความสามารถในการเชื่อมโยงแนวคิดหรือข้อมูลเข้าด้วยกัน มักเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ผิดพลาด เช่น มองไม่เห็นความเกี่ยวข้องกันของข้อมูล หรือสับสนระหว่างสาเหตุและผลกระทบ นอกจากนี้ยังไม่สามารถใช้เหตุผลสนับสนุนในการอธิบายความสัมพันธ์ได้อย่างชัดเจน

ด้านการวิเคราะห์หลักการ ผู้เรียนไม่สามารถระบุหรืออธิบายหลักการที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาได้อย่างถูกต้อง ขาดความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับหลักการที่ศึกษา มักแสดงพฤติกรรมที่พึ่งพาการจดจำมากกว่าการทำความเข้าใจ ทำให้ไม่สามารถประยุกต์ใช้หลักการเหล่านั้นในสถานการณ์จริง หรือวิเคราะห์ข้อจำกัดของหลักการได้อย่างเหมาะสม

3.3 ผลจากแบบสัมภาษณ์นักศึกษา

แบบสัมภาษณ์นักศึกษาถูกออกแบบเป็นแบบสัมภาษณ์ปลายเปิดเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพของนักศึกษากลุ่มเป้าหมาย 4 ด้าน คือ 1) ด้านการวิเคราะห์ความสำคัญ 2) ด้านการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ 3) ด้านการวิเคราะห์หลักการ 4) ด้านการจัดการเรียนรู้โดยผู้วิจัยได้เลือกสัมภาษณ์นักศึกษากลุ่มเป้าหมายที่มีผลจากการวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ที่ร้อยละ 70 คือคนที่ 1, 7, 8 และ 12 ซึ่งมีค่าร้อยละของทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ร้อยละ 56.67, 66.67, 63.33 และ 63.33 ตามลำดับ และจากการสังเกตพฤติกรรมการคิดวิเคราะห์ต่ำของผู้เรียนโดยรวมของผู้เรียน ได้แก่ นักศึกษาคนที่ 1, 7, 8 และ 12 เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในวงรอบที่ 2 โดยผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นักศึกษาตามหัวข้อดังนี้

1. ด้านการวิเคราะห์ความสำคัญ จากการสัมภาษณ์ประเด็นที่สำคัญดังนี้

1.1 ด้านการจับประเด็นความสำคัญของเนื้อหาพบว่า นักศึกษาสามารถระบุประเด็นที่สำคัญของกรณีศึกษาได้ในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตาม ยังคงมีข้อผิดพลาดในการคัดเลือกประเด็นที่สำคัญที่สุด โดยเห็นได้จากตัวอย่างคำตอบของนักศึกษา ดังนี้

“นักศึกษาสามารถระบุข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับประเด็นสำคัญในกรณีศึกษาได้ แต่ในบางกรณีศึกษายังไม่สามารถวิเคราะห์ได้อย่างแม่นยำ”

(นักศึกษาคนที่ 1, 13 มกราคม 2568: สัมภาษณ์)

“สามารถระบุประเด็นสำคัญของกรณีศึกษาได้ดีขึ้น แต่ยังขาดความชัดเจนในการพิจารณาว่าองค์ประกอบใดที่อยู่ในกรณีศึกษาเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญ”

(นักศึกษาคนที่ 8, 13 มกราคม 2568: สัมภาษณ์)

1.2 ด้านการแยกแยะข้อมูล พบว่านักศึกษามีทักษะการแยกแยะข้อมูล แต่มีปัญหาการจัดลำดับความสำคัญ และมีข้อผิดพลาดในการเชื่อมโยงข้อมูลจุดที่สำคัญ โดยเห็นได้จากตัวอย่างคำตอบของนักศึกษา ดังนี้

“สามารถวิเคราะห์ข้อเท็จจริงจากข้อมูลที่ได้รับได้ดีขึ้น แต่ยังมีข้อสงสัยในการเชื่อมโยงและประยุกต์ใช้ข้อมูล”

(นักศึกษาคนที่ 8, 13 มกราคม 2568: สัมภาษณ์)

“สามารถจำแนกข้อมูลสำคัญออกจากข้อมูลทั่วไปได้ แต่ยังมีปัญหาในการจัดกลุ่มข้อมูลให้เป็นระบบ ส่งผลให้การสรุปสาระสำคัญยังไม่สมบูรณ์”

(นักศึกษาคนที่ 12, 13 มกราคม 2568: สัมภาษณ์)

1.3 ด้านการสรุปสาระสำคัญของข้อมูล พบว่านักศึกษาสามารถสรุปสาระสำคัญของเนื้อหาได้ แต่ยังขาดความกระชับและความชัดเจนของข้อมูล โดยเห็นได้จากตัวอย่างคำตอบของนักศึกษา ดังนี้

“มีความเข้าใจเนื้อหา แต่เมื่อสรุปสาระสำคัญ อาจยังไม่สามารถสื่อสารให้กระชับและชัดเจนเพียงพอ”

(นักศึกษาคนที่ 1, 13 มกราคม 2568: สัมภาษณ์)

“สามารถสรุปสาระสำคัญของเนื้อหาได้ดีขึ้น แต่บางครั้งใช้ข้อความซ้ำซ้อนและยาวเกินไป”

(นักศึกษาคนที่ 7, 13 มกราคม 2568: สัมภาษณ์)

2. ด้านการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ จากการสัมภาษณ์พบประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

2.1 ด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของข้อมูลและการวิเคราะห์เหตุและผล พบว่านักศึกษาหลายคนยังมีปัญหาในการจัดลำดับเหตุและผล ทำให้เกิดความสับสนในคำตอบ หรืออธิบายได้ไม่ครบถ้วน โดยเห็นได้จากตัวอย่างคำตอบของนักศึกษา ดังนี้

“สามารถมองเห็นความเชื่อมโยงของข้อมูลได้ แต่บางครั้งยังอธิบายเหตุและผลได้ไม่ครบถ้วน โดยอาจมองเห็นเพียงผลลัพธ์ แต่ไม่สามารถเชื่อมโยงไปถึงสาเหตุได้อย่างชัดเจน”

(นักศึกษาคนที่ 8, 13 มกราคม 2568: สัมภาษณ์)

“หากเป็นเนื้อหาที่คุ้นเคย นักศึกษาจะสามารถวิเคราะห์เหตุและผลได้ดี แต่หากเป็นกรณีศึกษาใหม่ ๆ จะต้องใช้เวลาในการคิดมากขึ้น และอาจมองข้ามปัจจัยสำคัญ”

(นักศึกษาคนที่ 12, 13 มกราคม 2568: สัมภาษณ์)

2.2 ด้านปัญหาที่พบเมื่อเจอเนื้อหาที่ซับซ้อน พบว่านักศึกษาสามารถเชื่อมโยงข้อมูลและวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลได้ แต่ยังคงมีความแตกต่างในระดับความแม่นยำและความลึกซึ้งของการวิเคราะห์ โดยเห็นได้จากตัวอย่างคำตอบของนักศึกษาดังนี้

“ถ้าเป็นกรณีศึกษาที่มีหลายมิติเกี่ยวข้องกับทั้งเศรษฐกิจและสังคม นักศึกษายังมีความสับสนว่าจะจัดลำดับข้อมูลยังไงให้สมเหตุสมผล”

(นักศึกษาคนที่ 7, 13 มกราคม 2568: สัมภาษณ์)

“เมื่อต้องวิเคราะห์ข้อมูลที่มีเงื่อนไขหลายอย่างเข้ามาเกี่ยวข้อง อาจสามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้เพียงบางส่วน และละเลยปัจจัยบางประการ ส่งผลให้เกิดข้อผิดพลาดในการวิเคราะห์”

(นักศึกษาคนที่ 12, 13 มกราคม 2568: สัมภาษณ์)

3. ด้านการวิเคราะห์หลักการ จากการสัมภาษณ์ประเด็นที่สำคัญดังนี้

3.1 ด้านความเข้าใจในหลักการ พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่มีพื้นฐานความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการวิเคราะห์ที่ดี สามารถอธิบายแนวคิดและหลักการได้ถูกต้อง แต่ยังไม่ชัดเจนในบางกรณีศึกษาที่ไม่คุ้นเคย โดยเห็นได้จากตัวอย่างคำตอบของนักศึกษาดังนี้

“สามารถอธิบายหลักการได้ แต่เมื่อนำไปใช้จริง ยังไม่แน่ใจว่าผลลัพธ์ที่ได้ถูกต้องหรือไม่”

(นักศึกษาคนที่ 7, 13 มกราคม 2568: สัมภาษณ์)

“หากเป็นเนื้อหาที่เคยเรียนโดยตรง จะเข้าใจหลักการได้ดี แต่หากเป็นหัวข้อที่ไม่คุ้นเคย อาจต้องใช้เวลาทบทวนเพิ่มเติม”

(นักศึกษาคนที่ 8, 13 มกราคม 2568: สัมภาษณ์)

3.2 ด้านการประยุกต์ใช้ความรู้กับสถานการณ์ที่ซับซ้อน พบว่าเมื่อพบกับสถานการณ์ที่มีหลายปัจจัยเกี่ยวข้อง นักศึกษายังมีปัญหาในการนำความรู้ไปปรับใช้ ทำให้การวิเคราะห์ขาดความถูกต้อง หรือไม่สามารถหาคำตอบที่ชัดเจนได้ โดยเห็นได้จากตัวอย่างคำตอบของนักศึกษาดังนี้

“การเลือกใช้แนวคิดที่เหมาะสมกับสถานการณ์ บางครั้งในกรณีศึกษาหนึ่งสามารถใช้ได้หลายแนวคิด แต่ไม่แน่ใจว่าควรเลือกใช้แนวคิดใดเป็นหลัก ทำให้การวิเคราะห์อาจคลาดเคลื่อนหรือไม่ครอบคลุมทุกมิติ”

(นักศึกษาคนที่ 7, 13 มกราคม 2568: สัมภาษณ์)

“เมื่อมีข้อมูลจำนวนมาก อาจทำให้สับสนว่าควรให้ความสำคัญกับข้อมูลใดก่อน นอกจากนี้ บางครั้งปัจจัยต่าง ๆ มีความเชื่อมโยงกันในลักษณะที่ซับซ้อน ทำให้การวิเคราะห์ต้องใช้เวลามากขึ้นในการพิจารณาให้รอบด้าน”

(นักศึกษาคนที่ 8, 13 มกราคม 2568: สัมภาษณ์)

4. ด้านการจัดการเรียนรู้ จากการสัมภาษณ์พบประเด็นที่สำคัญดังนี้

4.1 ด้านความซับซ้อนของข้อมูล พบว่าผู้เรียนสับสนกับข้อมูลที่มากและซับซ้อน ทำให้แยกประเด็นสำคัญได้ยาก โดยเห็นได้จากตัวอย่างคำตอบของนักศึกษา ดังนี้

“กรณีศึกษามีรายละเอียดจำนวนมาก ทำให้เกิดความสับสน และไม่แน่ใจว่าควรให้ความสำคัญกับส่วนใดเป็นลำดับแรก”

(นักศึกษาคนที่ 1, 13 มกราคม 2568: สัมภาษณ์)

“บางกรณีศึกษาใช้ภาษาที่ยากและมีข้อมูลเชิงลึกสูง หากไม่มีแนวทางในการเรียนรู้ อาจทำให้เกิดความเข้าใจผิดได้”

(นักศึกษาคนที่ 8, 13 มกราคม 2568: สัมภาษณ์)

4.2 ด้านข้อจำกัดด้านเวลา พบว่าเวลาที่ใช้ในการอภิปรายไม่เพียงพอ โดยเฉพาะกับกรณีศึกษาที่ซับซ้อน โดยเห็นได้จากตัวอย่างคำตอบของนักศึกษา ดังนี้

“ระยะเวลาที่จัดสรรสำหรับการอภิปรายมักไม่เพียงพอ โดยเฉพาะเมื่อเนื้อหามีความซับซ้อน ส่งผลให้กระบวนการวิเคราะห์ต้องเร่งรีบและอาจส่งผลกระทบต่อความแม่นยำของข้อสรุป”

(นักศึกษาคนที่ 7, 13 มกราคม 2568: สัมภาษณ์)

“บางกรณีศึกษาใช้เวลาทำความเข้าใจค่อนข้างมาก ส่งผลให้ระยะเวลาสำหรับการอภิปรายลดลง และทำให้ไม่สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่”

(นักศึกษาคนที่ 8, 13 มกราคม 2568: สัมภาษณ์)

4.3 ความยากในการจัดลำดับความสำคัญ พบว่าผู้เรียนมีความท้าทายในการจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลในกรณีศึกษา โดยเฉพาะเมื่อมีข้อมูลจำนวนมากและหลากหลายแง่มุม ซึ่งอาจนำไปสู่ความสับสนและความไม่เป็นเอกภาพในการอภิปราย โดยเห็นได้จากตัวอย่างคำตอบของนักศึกษา ดังนี้

“สมาชิกในกลุ่มมักมีมุมมองที่แตกต่างกันเกี่ยวกับประเด็นสำคัญของกรณีศึกษา ส่งผลให้การอภิปรายไม่ได้ดำเนินไปในทิศทางเดียวกัน และอาจเกิดความสับสนในการสรุปสาระสำคัญ”

(นักศึกษาคนที่ 1, 13 มกราคม 2568: สัมภาษณ์)

“ปริมาณข้อมูลที่มากและซับซ้อนทำให้ไม่สามารถตัดสินใจได้อย่างชัดเจนว่าควรเริ่มต้นการวิเคราะห์จากประเด็นใดก่อน ซึ่งอาจส่งผลให้เสียเวลาในการพิจารณาข้อมูลและลดประสิทธิภาพของการอภิปราย”

(นักศึกษาคนที่ 12, 13 มกราคม 2568: สัมภาษณ์)

ทั้งนี้ผู้วิจัยสามารถสรุปประเด็นจากการสัมภาษณ์ที่บ่งชี้ทักษะการคิดวิเคราะห์ และด้านการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษากลุ่มเป้าหมายที่มีทักษะการคิดวิเคราะห์ต่ำกว่าร้อยละ 70 ไว้ในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 แสดงประเด็นที่บ่งชี้ทักษะการคิดวิเคราะห์ และด้านการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษากลุ่มเป้าหมายจำนวน 4 คน โดยใช้แบบ สัมภาษณ์ผู้เรียน ในวงรอบปฏิบัติการที่ 1

ประเด็นการสัมภาษณ์			
การวิเคราะห์ ความสำคัญ	การวิเคราะห์ ความสัมพันธ์	การวิเคราะห์หลักการ	การจัดการเรียนรู้
นักศึกษาเข้าใจ เนื้อหาจากการ เรียนรู้และ กรณีศึกษา แต่มี ปัญหาในการจับ ประเด็น สรุปข้อมูล และเลือกใช้ หลักการที่เหมาะสม ทำให้การวิเคราะห์ ขาดความแม่นยำ และไม่ครบถ้วน	นักศึกษาสามารถ มองเห็นความเชื่อมโยง ของข้อมูลและเข้าใจ ภาพรวมได้ แต่ยังมี ปัญหาในการแยกแยะ สาเหตุและผลลัพธ์ รวมถึงเลือกข้อมูล สำคัญไม่ถูกต้องและ เชื่อมโยงข้อมูลได้ไม่ ครบถ้วน	นักศึกษาสามารถทำ ความเข้าใจหลักการ เนื้อหาที่ซับซ้อนได้โดย ใช้กรณีศึกษาและ ทบทวนซ้ำ แต่ยังขาด ความมั่นใจในการ ประยุกต์ใช้และ เชื่อมโยงข้อมูลให้เป็น ระบบ ส่งผลให้การ วิเคราะห์ ไม่แม่นยำ	นักศึกษาส่วนใหญ่เห็น ว่าการเรียนรู้แบบสร้าง องค์ความรู้ร่วมกับ กรณีศึกษาช่วยให้ เข้าใจเนื้อหา แต่ บางครั้งเนื้อหาซับซ้อน เกินไป ทำให้วิเคราะห์ และเชื่อมโยงข้อมูลได้ ไม่เต็มที่ และการ อภิปรายกลุ่มที่ไม่ เป็นไปในทิศทาง เดียวกัน

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่านักศึกษากลุ่มเป้าหมายจำนวน 4 คน ที่มีทักษะการคิดวิเคราะห์ไม่ผ่านเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ที่ร้อยละ 70 สามารถตอบแบบสัมภาษณ์ได้ถึงแม้จะยังไม่สามารถตอบได้โดยมีลำดับเหตุการณ์และบอกสาเหตุได้ครบทุกคน แต่อย่างไรก็ตามจากการสัมภาษณ์นักศึกษากลุ่มเป้าหมายดังกล่าวยังเป็นเครื่องยืนยันว่านักศึกษากลุ่มเป้าหมายดังกล่าวนี้ มีทักษะการคิดวิเคราะห์ แต่ยังไม่ถึงระดับที่ผู้วิจัยต้องการพัฒนา เนื่องจากจะเห็นได้ว่าคำตอบจากการสัมภาษณ์ของนักศึกษากลุ่มเป้าหมาย และคะแนนแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ และในวงรอบปฏิบัติการที่ 1

ชี้ให้เห็นว่านักศึกษามีความเข้าใจเนื้อหาจากกรณีศึกษา แต่มีปัญหาในการจับประเด็นที่สำคัญ สรุปข้อมูลเชื่อมโยงข้อมูล การประยุกต์ใช้ข้อมูลและเลือกหลักการที่เหมาะสม ทำให้การวิเคราะห์ขาดความแม่นยำ ทั้งยังมีปัญหาในการแยกแยะสาเหตุและผลลัพธ์ รวมถึงการประยุกต์ใช้ข้อมูลให้เป็นระบบ

4 ชั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ แบบสังเกตพฤติกรรม ทักษะการคิดวิเคราะห์ และจากการสัมภาษณ์นักศึกษากลุ่มเป้าหมายที่มีทักษะการคิดวิเคราะห์ต่ำกว่าร้อยละ 70 จำนวน 4 คน ทำให้ผู้วิจัยสามารถสรุปประเด็นปัญหา และวิธีการแก้ไขปัญหาได้ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ปัญหาที่พบและแนวทางการแก้ไขจากกรอบปฏิบัติการที่ 1

ปัญหา	แนวทางการแก้ไข
1. ผู้เรียนมีปัญหาในการจับประเด็นสำคัญและเชื่อมโยงแนวคิดกับกรณีศึกษา ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์และอธิบายเนื้อหาได้ครบถ้วน	เสริมสร้างทักษะการจับประเด็นและการเชื่อมโยงข้อมูลผ่านการฝึกฝนกรณีศึกษาที่หลากหลาย พร้อมทั้งใช้เทคนิคการอภิปรายกลุ่มและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อให้ผู้เรียนสามารถฝึกคิดวิเคราะห์และสรุปข้อมูลได้ดีขึ้น
2. ผู้เรียนมีปัญหาในการแยกแยะความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลลัพธ์ และยังไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลสำคัญได้ถูกต้องในเนื้อหาที่ซับซ้อน	การฝึกการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างสาเหตุและผลลัพธ์ผ่านกรณีศึกษาที่ซับซ้อน และการอภิปรายกลุ่มเพื่อพัฒนาทักษะการเลือกและวิเคราะห์ข้อมูลสำคัญ
3. ผู้เรียนพบความท้าทายในการวิเคราะห์กรณีศึกษา เนื่องจากข้อมูลที่ซับซ้อน เวลาจำกัด และความยากในการจัดลำดับความสำคัญ ส่งผลให้เกิดความสับสนและการอภิปรายที่ไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน	การฝึกแก้ปัญหาจากกรณีศึกษาหลายๆ แบบ โดยให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันและได้รับข้อเสนอแนะจากเพื่อนและครูเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ในสถานการณ์ที่ซับซ้อน

ในวงรอบปฏิบัติการที่ 2 ผู้วิจัยจะดำเนินการปรับแก้กิจกรรมการเรียนรู้ให้มีการเสริมสร้างทักษะการจับประเด็นและเชื่อมโยงข้อมูลผ่านกรณีศึกษาที่หลากหลาย ควบคู่กับการอภิปรายกลุ่ม

และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ ฝึกวิเคราะห์สาเหตุ ผลลัพธ์ในกรณีศึกษาที่ซับซ้อน และใช้การทำงานร่วมกันพร้อมรับข้อเสนอแนะจากเพื่อนและครูเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่ซับซ้อน เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ได้อย่างเต็มศักยภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

ผลการปฏิบัติการในวงรอบที่ 2

1. ชั้นวางแผน

หลังจากการวิเคราะห์ปัญหาและหาทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในวงรอบปฏิบัติการที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 6 แผน ในวงรอบปฏิบัติการที่ 2 โดยมีการปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในด้านการเลือกกรณีศึกษาให้มีความหลากหลายและกระชับยิ่งขึ้น ขยายเวลาการอภิปรายและการคิดวิเคราะห์ช่วยให้นักศึกษามีเวลามากขึ้นในการสรุปประเด็นสำคัญและพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างละเอียดและรอบคอบ ฝึกทักษะในการจับประเด็นสำคัญและการเชื่อมโยงข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะช่วยให้นักศึกษาได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ในมุมมองที่กว้างและลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น ในกิจกรรมการเรียนรู้ใหม่ นักศึกษาจะได้ทำงานร่วมกันในกลุ่มย่อยเพื่ออภิปรายความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนมุมมองที่แตกต่างกัน การใช้กรณีศึกษาจากหลากหลายทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และรูปแบบธุรกิจต่าง ๆ จะช่วยให้นักศึกษามีโอกาสได้ฝึกทักษะในการวิเคราะห์สถานการณ์ที่มีความหลากหลายและซับซ้อนในมิติที่แตกต่างกันออกไป นักศึกษาจะได้ฝึกการวิเคราะห์สาเหตุและผลลัพธ์จากข้อมูลที่ได้รับในแต่ละกรณีศึกษา และหลังจากการอภิปรายและการวิเคราะห์แต่ละกลุ่มจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ของตนเอง และได้รับข้อเสนอแนะจากเพื่อนร่วมกลุ่มและครูผู้สอน เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการวิเคราะห์ให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งการรับข้อเสนอแนะจากเพื่อนและครูจะช่วยให้เกิดการพัฒนาในเชิงลึกทั้งด้านการคิดวิเคราะห์และการนำเสนอความคิดเห็น การฝึกคิดเชิงวิพากษ์ในกระบวนการนี้จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถมองสถานการณ์จากมุมมองที่หลากหลายได้ดียิ่งขึ้น

นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้นักศึกษาในการทบทวนและปรับปรุงการวิเคราะห์หลังจากการอภิปราย เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน และเพิ่มทักษะในการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ที่ซับซ้อนอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ชั้นปฏิบัติ

การปฏิบัติการในวงรอบที่ 2 ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ ทั้งหมด 6 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 12 ชั่วโมง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ความหมายและส่วนประสมทางการตลาดของธุรกิจขนาดย่อม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การตลาดสำหรับธุรกิจขนาดย่อม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง การวิเคราะห์ตลาดของธุรกิจขนาดย่อม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง กลยุทธ์ในการทำการตลาดสำหรับธุรกิจขนาดย่อม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง การวางแผนการตลาด แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง การส่งเสริมธุรกิจขนาดย่อมเข้าถึงตลาด ถูกออกแบบด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษาพร้อมทั้งแบบสังเกตพฤติกรรม ทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ใช้สังเกตนักศึกษากลุ่มเป้าหมายในขณะจัดกิจกรรมการเรียนรู้

หลังการจัดการเรียนรู้ครบทั้ง 6 แผน ผู้วิจัยจะทำการวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษา โดยใช้แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ และทำการสัมภาษณ์นักศึกษากลุ่มเป้าหมายที่มีทักษะการคิดวิเคราะห์จากแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ต่ำกว่าร้อยละ 70 โดยใช้แบบสัมภาษณ์

3. ชั้นสังเกต

ทำการวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 ซึ่งเป็น นักศึกษากลุ่มเป้าหมายจำนวน 4 คน ด้วยแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ เพื่อใช้ประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษา และแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์ และสัมภาษณ์ นักศึกษากลุ่มเป้าหมายและเนื่องจากในวงรอบปฏิบัติการที่ 2 มีนักศึกษากลุ่มเป้าหมายผ่านเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดทุกคน ฉะนั้นผู้วิจัยจึงเลือกสัมภาษณ์นักศึกษากลุ่มเป้าหมายที่ไม่ผ่านเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดในวงรอบปฏิบัติการที่ 1 แทน เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพไปใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ต่อไป โดยมีผลจาก ชั้นสังเกตดังนี้

3.1 ผลจากแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์

จากข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยเป็น แบบทดสอบปรนัยเชิงสถานการณ์ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ แยกตามองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ 1) การวิเคราะห์ความสำคัญ 2) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และ 3) การวิเคราะห์หลักการ องค์ประกอบละ 10 ข้อ รวมทั้งหมด 30 ข้อ ไปใช้ในการวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การผ่านไว้ที่ร้อยละ 70 ได้ข้อมูลดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ผลคะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ได้จากแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ในวงรอบปฏิบัติการที่ 2

เลขที่	ทักษะการคิดวิเคราะห์			คะแนนรวม 30 คะแนน	ค่าร้อยละ	ผลการประเมิน
	การวิเคราะห์ความสำคัญ 10 คะแนน	การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ 10 คะแนน	การวิเคราะห์หลักการ 10 คะแนน			
1	9	7	6	22	73.33	ผ่าน

เลขที่	ทักษะการคิดวิเคราะห์			คะแนนรวม 30 คะแนน	ค่าร้อยละ	ผลการ ประเมิน
	การวิเคราะห์ ความสำคัญ 10 คะแนน	การวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ 10 คะแนน	การวิเคราะห์ หลักการ 10 คะแนน			
2	10	8	7	25	83.33	ผ่าน
3	10	8	9	27	90.00	ผ่าน
4	9	8	7	24	80.00	ผ่าน
6	10	9	7	26	86.67	ผ่าน
7	8	8	7	23	76.67	ผ่าน
8	8	7	7	22	73.33	ผ่าน
11	8	9	10	27	90.00	ผ่าน
12	9	8	8	25	83.33	ผ่าน
\bar{x}	9.00	8.00	7.55	24.56	81.85	ผ่าน
S.D.	0.87	0.71	1.24	1.19	6.48	ผ่าน

จากตารางที่ 11 พบว่านักศึกษาทุกคนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 จำนวน โดยค่าร้อยละสูงสุดของทักษะการคิดวิเคราะห์อยู่ที่ร้อยละ 90.00 ซึ่งพบ เพิ่มขึ้นจากวงจรปฏิบัติการที่ 1 ซึ่งพบว่านักศึกษาที่ได้ค่าร้อยละของทักษะการคิดวิเคราะห์สูงสุดจำนวน 2 คน และยังพบอีกว่า นักศึกษาจำนวน 2 คนมีค่าร้อยละของทักษะการคิดวิเคราะห์ต่ำสุดที่ร้อยละ 73.33 และยังต่ำกว่า ค่าเฉลี่ยของร้อยละทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ร้อยละ 81.85 อีกด้วย และเมื่อนำข้อมูลของค่าร้อยละ ทักษะการคิดวิเคราะห์ไปคำนวณหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานพบว่ามีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าร้อยละ ทักษะการคิดวิเคราะห์เท่ากับ 6.48 โดยจะเห็นได้ว่าค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าร้อยละทักษะการคิด วิเคราะห์ในวงจรปฏิบัติการที่ 2 ลดลงน้อยกว่าวงจรปฏิบัติการที่ 1

เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่านักศึกษาที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ ทั้ง 6 แผน ใน วงจรปฏิบัติการที่ 2 มีคะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์เฉลี่ยอยู่ที่ 24.56 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ซึ่งเพิ่มขึ้นจากวงจรปฏิบัติการที่ 1 จากคะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์เฉลี่ย 20.77 เป็น 24.56 และ ในแต่ละองค์ประกอบที่มีคะแนนเต็ม 10 คะแนน พบว่า 1) การวิเคราะห์ความสำคัญ มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 9.00 ซึ่งคะแนนเพิ่มขึ้นมา 1.78 จากวงจรปฏิบัติการที่ 1 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.87 2) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.00 ซึ่งคะแนนเพิ่มขึ้นมา 0.78 จากวงจร ปฏิบัติการที่ 1 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.71 และ 3) การวิเคราะห์หลักการมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 7.55 ซึ่งคะแนนเพิ่มขึ้นมา 1.22 จากวงจรปฏิบัติการที่ 1 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

เท่ากับ 1.24 และในแต่ละองค์ประกอบถือว่าการวิเคราะห์ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยที่สูงสุด เมื่อนำข้อมูลไปคำนวณหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานก็พบว่าคะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 1.19 ซึ่งค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานลดลงจากวงรอบปฏิบัติการที่ 1

จากข้อมูลที่ได้จากการนำแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ไปวัดกับนักศึกษาพบว่า มีนักศึกษา กลุ่มเป้าหมายจำนวน 5 คน ที่ผ่านเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดและมีนักศึกษาเพิ่มขึ้นมาจำนวน 4 คน ในวงรอบปฏิบัติการที่ 2 คือคนที่ 1, 7, 8, และ 12 ซึ่งมีคะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ร้อยละ 73.33, 76.67, 73.33 และ 83.33 ตามลำดับ ที่ผ่านเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ที่ร้อยละ 70 นอกจากนี้ ยังพบอีกว่าค่าเฉลี่ยของร้อยละทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาในวงรอบปฏิบัติการที่ 2 เท่ากับ 81.85 ซึ่งยังผ่านเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด นอกจากนี้ยังพบอีกว่าการวิเคราะห์ความสำคัญ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์หลักการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 9.00, 8.00 และ 7.55 ตามลำดับ

จะเห็นว่าจำนวนนักศึกษากลุ่มเป้าหมาย 9 คน จากทั้งหมด 12 คนในวงรอบปฏิบัติการที่ 2 มีทักษะการคิดวิเคราะห์ผ่านเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดทุกคน และมีจำนวนนักศึกษากลุ่มเป้าหมายที่เพิ่มขึ้นมาจากวงรอบปฏิบัติการที่ 1 จำนวน 4 คน รวมนักศึกษาที่มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ในวงรอบปฏิบัติการที่ 2 จำนวนทั้งหมด 9 คน

3.2 ผลจากการสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษา

จากข้อมูลที่ได้จากแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์ แยกตามองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การวิเคราะห์ความสำคัญ 2) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ 3 และ 3) การวิเคราะห์หลักการ ไปใช้ในการสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์ ในขณะที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5-10 จากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนส่วนใหญ่เกี่ยวกับพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์ทั้ง 3 องค์ประกอบพบว่าจากการสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา ผู้เรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้นในทั้ง 3 ด้านของการคิดวิเคราะห์ ด้านการวิเคราะห์ความสำคัญ ผู้เรียนสามารถแยกแยะข้อมูลสำคัญได้อย่างชัดเจน และใช้กรณีศึกษาในการประเมินข้อมูลได้แม่นยำขึ้น การอภิปรายกลุ่มและข้อเสนอแนะจากเพื่อนและครูช่วยเสริมสร้างความมั่นใจ ด้านการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงข้อมูลและแนวคิดต่าง ๆ ได้ดีขึ้น โดยสามารถแยกแยะสาเหตุและผลลัพธ์ได้แม่นยำและสนับสนุนความสัมพันธ์ด้วยเหตุผลที่ชัดเจน ส่วนด้านการวิเคราะห์หลักการ ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้หลักการในสถานการณ์จริงได้ดีขึ้น และมองเห็นมุมมองที่หลากหลายจากการทำงานร่วมกันในกลุ่ม ทำให้ทักษะการคิดวิเคราะห์มีความลึกซึ้งและแม่นยำมากขึ้นในสถานการณ์ที่ซับซ้อน เมื่อพิจารณาผลจากการสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์ตามองค์ประกอบได้ดังนี้

ด้านการวิเคราะห์ความสำคัญ ซึ่งจากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ร่วมกับการใช้กรณีศึกษานั้น พบว่าผู้เรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้นในด้านการวิเคราะห์ความสำคัญ โดยเริ่มสามารถแยกแยะข้อมูลที่สำคัญจากข้อมูลที่ไม่จำเป็นได้อย่างชัดเจน การใช้กรณีศึกษาช่วยให้ผู้เรียนฝึกฝนการตั้งคำถามและการประเมินข้อมูลในบริบทที่ต่างกัน ผ่านการอภิปรายกลุ่มและกิจกรรมที่เน้นการสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน การวิเคราะห์ข้อมูลและการสรุปเนื้อหา จึงมีความแม่นยำและสอดคล้องกับประเด็นหลักมากขึ้น นอกจากนี้ การได้รับข้อเสนอแนะจากเพื่อนและครูช่วยเพิ่มความมั่นใจในการวิเคราะห์ ทำให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ จากการสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์ในด้านการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ผู้เรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้นในการเชื่อมโยงข้อมูลและแนวคิดต่าง ๆ ผ่านการใช้กรณีศึกษาที่ซับซ้อน ผู้เรียนเริ่มสามารถระบุความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ได้ชัดเจนมากขึ้น โดยการเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มช่วยให้เห็นมุมมองที่หลากหลายและเข้าใจความเชื่อมโยงของข้อมูลได้ลึกซึ้งขึ้น การอภิปรายกลุ่มและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทำให้ผู้เรียนสามารถแยกแยะสาเหตุและผลลัพธ์ได้ถูกต้องมากขึ้น แม้ในกรณีที่มีความซับซ้อนหรือข้อมูลที่หลากหลาย ผู้เรียนยังมีความสามารถในการสนับสนุนความสัมพันธ์ด้วยเหตุผลและตัวอย่างที่เหมาะสมได้ดียิ่งขึ้น ทำให้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์มีความแม่นยำและสมบูรณ์มากขึ้น

ด้านการวิเคราะห์หลักการ จากการสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์ในด้านการวิเคราะห์หลักการ ผู้เรียนเริ่มมีพัฒนาการในการเข้าใจและประยุกต์ใช้หลักการที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาได้ดีขึ้น ผ่านการใช้กรณีศึกษาและการทบทวนเนื้อหาหลายครั้ง ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงหลักการกับสถานการณ์จริงและตีความได้ชัดเจนมากขึ้น โดยการทำงานร่วมกันในกลุ่มและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นช่วยเสริมสร้างความเข้าใจและการประยุกต์ใช้หลักการได้อย่างเหมาะสม การฝึกฝนการวิเคราะห์และประเมินข้อจำกัดของหลักการทำให้ผู้เรียนสามารถมองเห็นมุมมองที่หลากหลายและมีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ลึกซึ้งมากขึ้น แม้ในสถานการณ์ที่ซับซ้อนหรือมีข้อจำกัด

3.3 ผลจากแบบสัมภาษณ์นักศึกษา

แบบสัมภาษณ์นักศึกษาถูกออกแบบเป็นแบบสัมภาษณ์ปลายเปิดเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพของนักศึกษาในกลุ่มเป้าหมาย 4 ด้าน คือ 1) ด้านการวิเคราะห์ความสำคัญ 2) ด้านการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ 3) ด้านการวิเคราะห์หลักการ 4) ด้านการจัดการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยได้เลือกสัมภาษณ์นักศึกษาในกลุ่มเป้าหมายจำนวน 4 คน คนที่ 1, 7, 8 และ 12 เพื่อนำข้อมูลที่ได้นำไปใช้เป็นแนวทางในการวิจัยครั้งต่อไป โดยผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นักศึกษาตามหัวข้อดังนี้

1. ด้านการวิเคราะห์ความสำคัญ จากการสัมภาษณ์พบประเด็นที่สำคัญดังนี้

1.1 ด้านการจับประเด็นความสำคัญของเนื้อหา พบว่าผู้เรียนสามารถระบุหัวข้อหลักของเนื้อหาได้ดี แต่ยังมีความคลาดเคลื่อนในการเลือกประเด็นสำคัญที่ส่งผลต่อเนื้อหาโดยรวม โดยเห็นได้จากตัวอย่างคำตอบของนักศึกษา ดังนี้

“สามารถมองเห็นประเด็นสำคัญโดยรวมได้ดี แต่บางครั้งเลือกเน้นเฉพาะส่วนที่ตัวเองเข้าใจมากกว่าประเด็นที่ควรให้ความสำคัญ ซึ่งอาจทำให้บางประเด็นที่สำคัญกว่าถูกมองข้าม”

(นักศึกษาคคนที่ 7, 6 กุมภาพันธ์ 2568: สัมภาษณ์)

“เข้าใจสาระสำคัญของเรื่องโดยรวม แต่ยังมีข้อผิดพลาดในการแยกแยะว่า ข้อมูลใดมีความสำคัญจริง ๆ และควรนำมาประกอบในการวิเคราะห์มากที่สุด ขณะที่บางข้อมูลอาจเป็นเพียงเนื้อหาประกอบที่ไม่จำเป็นต้องเน้น”

(นักศึกษาคคนที่ 8, 6 กุมภาพันธ์ 2568: สัมภาษณ์)

1.2 ด้านการแยกแยะข้อมูล พบว่านักศึกษาสามารถแยกข้อมูลหลักและข้อมูลรองได้ดีขึ้น แต่ยังมีข้อผิดพลาดเล็กน้อยในการจัดลำดับความสำคัญของข้อมูล โดยเห็นได้จากตัวอย่างคำตอบของนักศึกษา ดังนี้

“เริ่มแยกแยะข้อมูลหลักและข้อมูลรองได้ดีขึ้น แต่บางครั้งยังมีความสับสนระหว่างข้อเท็จจริงที่ควรนำเสนอและความคิดเห็นที่อาจไม่ได้มีความสำคัญต่อการวิเคราะห์”

(นักศึกษาคคนที่ 1, 6 กุมภาพันธ์ 2568: สัมภาษณ์)

“บางครั้งมีความสับสนในการจัดหมวดหมู่ข้อมูลหลักและข้อมูลรอง จึงทำให้การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นคลาดเคลื่อน เนื่องจากนำข้อมูลรองมาพิจารณาในเชิงหลัก”

(นักศึกษาคคนที่ 12, 6 กุมภาพันธ์ 2568: สัมภาษณ์)

1.3 ด้านการสรุปสาระสำคัญของข้อมูล พบว่านักศึกษาสามารถสรุปได้กระชับและเข้าใจง่าย แต่บางครั้งยังมีข้อผิดพลาดในเรื่องความครบถ้วนของเนื้อหาหรือการใช้ถ้อยคำให้ชัดเจนมากขึ้น โดยเห็นได้จากตัวอย่างคำตอบของนักศึกษา ดังนี้

“บางครั้งการสรุปข้อมูลมีความยาวเกินไปเนื่องจากการเพิ่มรายละเอียดที่ไม่จำเป็นซึ่งอาจทำให้การสรุปขาดความกระชับ”

(นักศึกษาคคนที่ 7, 6 กุมภาพันธ์ 2568: สัมภาษณ์)

“การสรุปเนื้อหาที่สำคัญสามารถทำได้อย่างกระชับและเข้าใจง่าย แต่บางครั้งยังขาดการเชื่อมโยงข้อมูลให้ชัดเจนและครบถ้วน ทำให้ความหมายของข้อมูลไม่สมบูรณ์”

(นักศึกษาคคนที่ 8, 6 กุมภาพันธ์ 2568: สัมภาษณ์)

2. ด้านการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ จากการสัมภาษณ์พบประเด็นที่สำคัญดังนี้

2.1 ด้านการเชื่อมโยงข้อมูล พบว่านักศึกษาสามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้ แต่บางครั้งยังไม่ครบถ้วน โดยเห็นได้จากตัวอย่างคำตอบของนักศึกษา ดังนี้

“สามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้ดีขึ้น แต่บางครั้งข้อมูลที่เชื่อมโยงอาจขาดความครบถ้วนและความสมบูรณ์”

(นักศึกษาคคนที่ 1, 6 กุมภาพันธ์ 2568: สัมภาษณ์)

“สามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้ดีขึ้น แต่บางจุดที่จำเป็นต้องเชื่อมโยงกับประเด็นหลักยังไม่ชัดเจน ส่งผลให้การมองเห็นภาพรวมไม่สมบูรณ์และขาดความชัดเจนในบางประเด็น”

(นักศึกษาคคนที่ 12, 6 กุมภาพันธ์ 2568: สัมภาษณ์)

2.2 ด้านการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของเหตุและผล พบว่าผู้เรียนเข้าใจเหตุและผลแต่ยังอธิบายความเชื่อมโยงได้ไม่ชัดเจนในบางกรณี โดยเห็นได้จากตัวอย่างคำตอบของนักศึกษา ดังนี้

“สำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผล นักศึกษามีความเข้าใจและสามารถวิเคราะห์ได้ดีขึ้น แต่บางครั้งยังไม่สามารถอธิบายได้อย่างชัดเจนว่าเหตุผลที่ทำให้เกิดผลลัพธ์นั้น ๆ คืออะไร ยังขาดความสมบูรณ์ในบางจุดที่จะช่วยให้คำตอบสมบูรณ์”

(นักศึกษาคคนที่ 7, 6 กุมภาพันธ์ 2568: สัมภาษณ์)

“เข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลในหลายกรณี แต่ในบางสถานการณ์ยังไม่สามารถอธิบายได้อย่างชัดเจนเกี่ยวกับการเชื่อมโยงระหว่างเหตุการณ์และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น โดยขาดการวิเคราะห์ที่ละเอียดและลึกซึ้งในบางกรณี ทำให้ภาพรวมของการวิเคราะห์ไม่สมบูรณ์”

(นักศึกษาคคนที่ 12, 6 กุมภาพันธ์ 2568: สัมภาษณ์)

3. ด้านการวิเคราะห์หลักการ จากการสัมภาษณ์พบประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

3.1 ด้านความเข้าใจในหลักการ พบว่าผู้เรียนเข้าใจหลักการพื้นฐานได้ดี แต่ยังมีข้อสงสัยหรือขาดความชัดเจนในบางรายละเอียดที่ซับซ้อน บางครั้งอธิบายได้ไม่ครบถ้วนหรือไม่ชัดเจน ทำให้ต้องใช้เวลาเพิ่มเติมในการทำความเข้าใจ โดยเห็นได้จากตัวอย่างคำตอบของนักศึกษา ดังนี้

“มีความเข้าใจในหลักการพื้นฐานในการวิเคราะห์กรณีศึกษามากขึ้น แต่เมื่อเผชิญกับเนื้อหาที่มีความซับซ้อนขึ้น จะรู้สึกสับสนในการเชื่อมโยงและอธิบายได้ไม่ชัดเจนในบางประเด็น”

(นักศึกษาคคนที่ 1, 6 กุมภาพันธ์ 2568: สัมภาษณ์)

“เข้าใจในหลักการที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ แต่เมื่อเผชิญกับรายละเอียดที่ซับซ้อนขึ้น จะต้องใช้เวลาในการทบทวนและทำความเข้าใจมากขึ้น”

(นักศึกษาคคนที่ 12, 6 กุมภาพันธ์ 2568: สัมภาษณ์)

3.2 ด้านการประยุกต์ใช้ความรู้กับสถานการณ์ที่ซับซ้อน พบว่าผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ที่เรียนได้ดีขึ้น แต่ยังมีข้อจำกัดเมื่อต้องปรับใช้ความรู้ในสถานการณ์ที่ไม่เหมือนกับตัวอย่างที่เคยเรียน ทำให้ขาดความมั่นใจในการตัดสินใจ โดยเห็นได้จากตัวอย่างคำตอบของนักศึกษา ดังนี้

“ในการประยุกต์ใช้ความรู้ในกรณีที่เคยเรียนมาสามารถทำได้ดี แต่เมื่อเผชิญกับสถานการณ์ที่แตกต่างจากตัวอย่างที่เรียนมาก่อน ยังขาดความมั่นใจในการใช้ข้อมูล”

(นักศึกษาคคนที่ 7, 6 กุมภาพันธ์ 2568: สัมภาษณ์)

“สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้บางกรณี แต่ในกรณีที่ต้องปรับเปลี่ยนการประยุกต์ใช้ตามสถานการณ์ใหม่ ๆ จะต้องใช้เวลาในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อความมั่นใจในการตัดสินใจ”

(นักศึกษาคคนที่ 12, 6 กุมภาพันธ์ 2568: สัมภาษณ์)

4. ด้านการจัดการเรียนรู้ จากการสัมภาษณ์พบประเด็นที่สำคัญดังนี้

4.1 ด้านความซับซ้อนของข้อมูล พบว่าผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจและวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้บางกรณีที่ข้อมูลซับซ้อนอาจต้องใช้เวลาเพิ่มเติมเพื่อให้การเชื่อมโยงและอธิบายมีความครบถ้วน โดยเห็นได้จากตัวอย่างคำตอบของนักศึกษา ดังนี้

“สามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้ดี แต่เมื่อข้อมูลซับซ้อนมากขึ้น อาจต้องใช้เวลาเพิ่มเติมในการวิเคราะห์”

(นักศึกษาคคนที่ 7, 6 กุมภาพันธ์ 2568: สัมภาษณ์)

“มีความสามารถในการเชื่อมโยงและอธิบายข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ในกรณีที่ข้อมูลมีรายละเอียดจำนวนมาก อาจต้องใช้เวลาในการพิจารณาเพิ่มเติมเพื่อให้การวิเคราะห์มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น”

(นักศึกษาคคนที่ 12, 6 กุมภาพันธ์ 2568: สัมภาษณ์)

4.2 ด้านข้อจำกัดด้านเวลา พบว่าผู้เรียนมีเวลาในการทบทวนและวิเคราะห์ได้ดีขึ้น แต่บางครั้งผู้เรียนยังคงมีข้อผิดพลาดในกระบวนการคิดวิเคราะห์ เนื่องจากการใช้เวลาในการศึกษาบางประเด็นยังไม่เหมาะสม โดยเห็นได้จากตัวอย่างคำตอบของนักศึกษา ดังนี้

“สามารถจัดสรรเวลาในการศึกษาทบทวนข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้สามารถวิเคราะห์เนื้อหาได้อย่างครอบคลุม แต่ในบางกรณีที่ต้องวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก อาจต้องใช้เวลาเพิ่มเติม”

(นักศึกษาคคนที่ 7, 6 กุมภาพันธ์ 2568: สัมภาษณ์)

“สามารถบริหารเวลาในการศึกษาข้อมูลได้อย่างเหมาะสม ทำให้การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่ต้องวิเคราะห์ข้อมูลที่มีความซับซ้อนสูง อาจต้องมีการวางแผนเวลาเพิ่มเติม”

(นักศึกษาคนที่ 12, 6 กุมภาพันธ์ 2568: สัมภาษณ์)

ทั้งนี้ผู้วิจัยสามารถสรุปประเด็นจากการสัมภาษณ์ที่บ่งชี้ทักษะการคิดวิเคราะห์ และด้านการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษากลุ่มเป้าหมายที่มีทักษะการคิดวิเคราะห์ต่ำกว่าร้อยละ 70 ไว้ในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 แสดงประเด็นที่บ่งชี้ทักษะการคิดวิเคราะห์ และด้านการจัดการเรียนรู้ของ นักศึกษากลุ่มเป้าหมายจำนวน 4 คน โดยใช้แบบ สัมภาษณ์ผู้เรียน ในวงรอบปฏิบัติการที่ 2

ประเด็นการสัมภาษณ์นักศึกษา			
การวิเคราะห์ ความสำคัญ	การวิเคราะห์ ความสัมพันธ์	การวิเคราะห์หลักการ	ด้านการจัดการเรียนรู้
สามารถพัฒนาการ วิเคราะห์ความสำคัญ ได้โดยการเรียนรู้ผ่าน กรณีศึกษา การ อภิปรายกลุ่ม และ การได้รับ ข้อเสนอแนะจาก เพื่อนและครู ทำให้ สามารถแยกแยะ ข้อมูลสำคัญและสรุป เนื้อหาได้แม่นยำและ สอดคล้องกับ ประเด็นหลักมากขึ้น	สามารถวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ได้จาก การใช้กรณีศึกษา ซับซ้อนและการ อภิปรายกลุ่ม ทำให้ สามารถเชื่อมโยง ข้อมูลและแยกแยะ สาเหตุผลได้ถูกต้อง จนผ่านเกณฑ์การ วิเคราะห์ ความสัมพันธ์ได้ สำเร็จ	สามารถวิเคราะห์และ ประยุกต์ใช้หลักการได้ดี ขึ้นจากการทบทวน กรณีศึกษาและการ อภิปรายกลุ่ม ทำให้ สามารถเชื่อมโยง หลักการกับสถานการณ์ จริงและวิเคราะห์ ข้อจำกัดของหลักการได้ อย่างเหมาะสม	นักศึกษามองว่าการ เรียนรู้ผ่านกรณีศึกษา ช่วยให้เข้าใจเนื้อหา และคิดวิเคราะห์ได้ดี ขึ้น แต่ผู้เรียนยังพบ ปัญหาในการเชื่อมโยง ข้อมูลที่ซับซ้อน และ การใช้เวลาที่จำกัดใน การวิเคราะห์ข้อมูล เชิงลึก ทำให้เกิด ข้อผิดพลาดบาง ประการในการทำ ความเข้าใจและ วิเคราะห์ข้อมูล

จากตารางที่ 12 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาคนที่ 1, 7, 8 และ 12 มีทักษะการคิดวิเคราะห์ทั้ง การวิเคราะห์ความสำคัญ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์หลักการ ซึ่งจะเห็นได้จากการ ให้สัมภาษณ์ที่นักศึกษาสามารถวิเคราะห์หาความสำคัญ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ และวิเคราะห์ หลักการได้ครบทั้ง 3 องค์ประกอบ ซึ่งผลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์นักศึกษาสอดคล้องกับผลที่ได้จาก

แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ และแบบสังเกตพฤติกรรมการคิดวิเคราะห์ ที่บ่งชี้ว่านักศึกษา คนที่ 1, 7, 8 และ 12 มีทักษะการคิดวิเคราะห์ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 เพราะผู้เรียนได้ฝึกกระบวนการคิด การค้นคว้าหาข้อมูล การจับประเด็นที่สำคัญจากกรณีศึกษาในสถานการณ์ต่าง ๆ พร้อมหาเหตุและผลจากปัญหาที่เกิดขึ้น และอภิปรายกลุ่มร่วมกัน จนเกิดแนวคิดใหม่ๆเป็นของตนเอง และเมื่อแยกดูแต่ละองค์ประกอบก็พบอีกว่านักศึกษาทั้ง 4 คน ดังกล่าวมีทักษะการคิดวิเคราะห์ครบทั้ง 3 องค์ประกอบ และแต่ละองค์ประกอบก็ยังพบอีกว่ามีผลคะแนนอยู่ในระดับสูง หรือ ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ทุกองค์ประกอบ และการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษาช่วยให้เข้าใจเนื้อหาและคิดวิเคราะห์ได้ดีขึ้น และเมื่อได้ข้อเสนอแนะจากเพื่อนและครูก็จะช่วยเสริมความมั่นใจให้กับนักศึกษา

4. ขั้นตอนผลการปฏิบัติ

ผู้วิจัยนำผลจากการวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ การสังเกตพฤติกรรมการคิดวิเคราะห์ และจากการสัมภาษณ์นักศึกษา ผู้วิจัยพบว่านักศึกษากลุ่มเป้าหมายระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 จำนวน 9 คน หลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา รายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม มีทักษะการคิดวิเคราะห์ผ่านเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดร้อยละ 70 ทุกคนและปัญหาที่พบคือ นักศึกษายังไม่ได้เข้าใจในหลักการในเนื้อหาในรายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อมมากเท่าที่ควร ทำให้ผู้วิจัยสามารถสรุปประเด็นปัญหา และวิธีการแก้ไขดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ปัญหาที่พบและแนวทางการแก้ไขจากกรอบปฏิบัติการ

ปัญหา	แนวทางการแก้ไข
นักศึกษายังมีความคลาดเคลื่อนในการจับประเด็นสำคัญของเนื้อหา การแยกแยะข้อมูลหลักและรองไม่ชัดเจน และบางครั้งการสรุปยังขาดความครบถ้วนหรือไม่เชื่อมโยงข้อมูลให้ชัดเจน	เพิ่มการฝึกฝนการจับประเด็นสำคัญและแยกแยะข้อมูลด้วยกรณีศึกษาที่เป็นสถานการณ์ที่ใกล้ตัวของนักศึกษามากขึ้น ให้คำแนะนำในการเลือกใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และฝึกการสรุปที่ชัดเจนและกระชับโดยการเชื่อมโยงข้อมูลให้มีความหมายครบถ้วน
นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงข้อมูลและเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผล แต่บางครั้งยังไม่ครบถ้วนหรือไม่ชัดเจนในการเชื่อมโยงข้อมูลและอธิบายเหตุผลที่ทำให้เกิดผลลัพธ์	ส่งเสริมให้นักศึกษาฝึกการเชื่อมโยงข้อมูลให้มีความครบถ้วนและเชื่อมโยงกลับไปยังประเด็นหลัก และให้นักศึกษาฝึกอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลให้ลึกซึ้งขึ้นโดยใช้ตัวอย่างที่ชัดเจนและเป็นระบบ

ปัญหา	แนวทางการแก้ไข
นักศึกษาเข้าใจหลักการพื้นฐานได้ดี แต่ยังสับสนในบางรายละเอียดที่ซับซ้อน และยังขาดความมั่นใจในการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ใหม่หรือที่ไม่เคยเรียน	การส่งเสริมการฝึกฝนในสถานการณ์ที่ซับซ้อนและหลากหลายโดยใช้กรณีศึกษาใหม่ ๆ และส่งเสริมการทบทวนและอภิปรายร่วมกันเพื่อเพิ่มความชัดเจนและความมั่นใจในการตัดสินใจ
นักศึกษายังพบปัญหาในการเชื่อมโยงข้อมูลที่ซับซ้อน และการใช้เวลาที่จำกัดในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก ทำให้เกิดข้อผิดพลาดบางประการในการทำความเข้าใจและวิเคราะห์ข้อมูล	เพิ่มการฝึกฝนในการเชื่อมโยงข้อมูลที่ซับซ้อนโดยใช้กรณีศึกษาหรือการอภิปรายร่วมกัน และจัดสรรเวลาในการวิเคราะห์แต่ละประเด็นให้เหมาะสมกับความซับซ้อนของข้อมูลมากขึ้น

เมื่อสิ้นสุดวงจรปฏิบัติการที่ 2 ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์ แบบสัมภาษณ์นักศึกษามาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) พบว่าหลังจากการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้ที่สร้างขึ้นร่วมกัน อีกทั้งยังเสริมสร้างความสามารถในการสื่อสารและทำงานเป็นทีมผ่านการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกรณีศึกษา แต่บางคนยังมีความสับสนในการแยกแยะข้อมูล การนำความรู้มาเชื่อมโยงกัน และการนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ ดังนั้นในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนในครั้งต่อไป ผู้สอนควรเน้นเนื้อหาให้ผู้เรียนเข้าในการวิเคราะห์หลักการในเนื้อหาจากกรณีศึกษา การจับประเด็นความสำคัญประเด็นหลักและประเด็นรอง การเชื่อมโยงความรู้ ช่วยให้ผู้เรียนมีกรอบคิดที่ชัดเจนในการพิจารณาปัญหา สามารถแยกแยะข้อมูลที่สำคัญ วิเคราะห์เหตุและผลอย่างเป็นระบบ และตัดสินใจได้อย่างมีเหตุผล และมีความหลากหลายในการใช้กรณีศึกษาที่มีความครอบคลุมด้านธุรกิจอื่น ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการคิดวิเคราะห์ในมุมมองที่มีความหลากหลาย มีแรงจูงใจในการเรียน และมีการบริหารจัดการเวลาในการจัดการเรียนการสอนที่มีความเหมาะสมเพื่อให้นักศึกษาได้มีเวลาในการวิเคราะห์และอภิปรายเพิ่มขึ้น เพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ที่เหมาะสมกับระดับความรู้ของนักศึกษาเพื่อที่จะได้นำไปใช้ในการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในวิทยาลัยด้วย

บทที่ 5

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยปฏิบัติการ (Action research) ที่ประกอบด้วย 2 วงรอบปฏิบัติการ โดยในแต่ละวงรอบปฏิบัติการประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา ในรายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 ที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ห้วงรอบปฏิบัติการที่ 1 จำนวน 4 แผนการจัดการเรียนรู้ วงรอบปฏิบัติการที่ 2 จำนวน 6 แผนการจัดการเรียนรู้ รวมทั้ง 2 วงรอบปฏิบัติการเป็นทั้งหมด 10 แผนการจัดการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ละ 2 ชั่วโมง รวมทั้ง 2 วงรอบปฏิบัติการเป็นทั้งหมด 20 ชั่วโมง โดยมีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา ในรายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสรุปผลการวิจัย ตามลำดับดังต่อไปนี้

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

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา ในรายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 ให้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70

สรุปผล

ผลจากการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา รายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 จำนวนนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 9 คน พบว่าเมื่อนักศึกษาได้รับการจัดการเรียนรู้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ผ่านตามเกณฑ์ร้อยละ 70 ตามที่ผู้วิจัยกำหนด จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 โดยแบ่งตามวงรอบปฏิบัติการ 2 วงรอบดังนี้

ในวงรอบปฏิบัติการที่ 1 มีนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 จำนวน 5 คน จากนักศึกษากลุ่มเป้าหมายทั้งหมด 9 คน ซึ่งจำนวนร้อยละของนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์เท่ากับ 55.56 โดยภาพรวมคะแนนจากแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์พบว่าด้านการวิเคราะห์ความสำคัญและความสัมพันธ์มี

คะแนนเฉลี่ยสูงสุดเท่ากัน 7.22 คะแนน และคะแนนด้านการวิเคราะห์หลักการมีคะแนนต่ำที่สุดเฉลี่ยเท่ากับ 6.33 คะแนน และพบว่านักศึกษากลุ่มเป้าหมายจำนวน 4 คน มีทักษะการคิดวิเคราะห์ต่ำกว่าร้อยละ 70 จากการสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์และสัมภาษณ์จะเห็นได้ว่านักศึกษายังขาดความเข้าใจในหลักการ และเกิดความสับสนในด้านเนื้อหาในกรณีศึกษา จนไม่สามารถแยกแยะประเด็นหลักการของการวิเคราะห์ที่สำคัญได้ อีกทั้งขาดความมั่นใจในการประยุกต์ใช้และเชื่อมโยงข้อมูลให้เป็นระบบในเวลาจำกัดในการอภิปราย ส่งผลให้การวิเคราะห์ยังไม่ชัดเจน

ในวงรอบปฏิบัติการที่ 2 มีนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 จำนวน 9 คน จากนักศึกษาในกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด 9 คน ซึ่งจำนวนร้อยละของนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์เท่ากับ 100.00 โดยภาพรวมคะแนนจากแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์พบว่าการวิเคราะห์ความสำคัญมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด 9.00 คะแนน ซึ่งคะแนนเพิ่มขึ้นมาจากวงรอบปฏิบัติการที่ 1 เท่ากับ 1.78 คะแนน และคะแนนการวิเคราะห์หลักการมีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุดเท่ากับ 7.55 คะแนน แต่ก็ยังเพิ่มขึ้นมาจากวงรอบปฏิบัติการที่ 1 เท่ากับ 1.22 คะแนน เนื่องด้วยการปรับแก้กิจกรรมการเรียนรู้ให้มีการเสริมสร้างทักษะการจับประเด็นและเชื่อมโยงข้อมูลผ่านกรณีศึกษาที่หลากหลาย ควบคู่กับการอภิปรายกลุ่มและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ ผิวิเคราะห์สาเหตุ ผลลัพธ์ในกรณีศึกษาที่ซับซ้อน และใช้การทำงานร่วมกันพร้อมรับข้อเสนอแนะจากเพื่อนและครูเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่ซับซ้อน เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ได้อย่างเต็มศักยภาพ ถึงแม้ว่าในวงรอบปฏิบัติการที่ 2 มีนักศึกษาผ่านเกณฑ์ตามที่ผู้วิจัยได้กำหนดเอาไว้ทุกคน แต่จากการสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์และสัมภาษณ์นักศึกษา จะเห็นได้ว่านักศึกษา ยังมีความคลาดเคลื่อนในการจับประเด็นสำคัญของเนื้อหา การแยกแยะข้อมูลหลักและรองไม่ชัดเจน เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างเหตุและผลไม่ครบถ้วน และขาดความมั่นใจในการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ใหม่

อภิปรายผล

การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา ในรายวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 ให้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ โดยนักศึกษากลุ่มเป้าหมาย จำนวน 9 คน หลังจากรับการจัดการเรียนรู้ นักศึกษามีทักษะการคิดวิเคราะห์ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละของจำนวนนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์เท่ากับ 100.00 โดยในวงรอบปฏิบัติการที่ 1 มีนักศึกษาที่มีทักษะการคิดวิเคราะห์ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ตามที่ผู้วิจัยกำหนดจำนวน 5 คน มีจำนวนร้อยละของนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์เท่ากับ 55.56 และวงรอบปฏิบัติการที่ 2 มีนักศึกษาที่มีทักษะการคิดวิเคราะห์ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ตามที่ผู้วิจัยกำหนดจำนวน 9 คน โดยจำนวนร้อยละของนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์เท่ากับ 100.00 เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา

ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้ที่สร้างขึ้นร่วมกัน การตั้งคำถามสรุปประเด็นที่สำคัญของเนื้อหา การเชื่อมโยงข้อมูลเข้ากับการใช้เหตุผลและผล อีกทั้งยังเสริมสร้างความสามารถในการสื่อสารและทำงานเป็นทีมผ่านการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกรณีศึกษา การประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่หลากหลายจนทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ดีขึ้น ซึ่งการคิดวิเคราะห์จัดเป็นการคิดขั้นสูงของผู้เรียน เป็นพื้นฐานที่สำคัญของการคิดสร้างสรรค์ที่ต้องได้รับการพัฒนาผ่านการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์มุ่งให้ผู้เรียนฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นขั้นเป็นตอน มีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่เข้มแข็งและสามารถคิดในระดับที่สูงขึ้นต่อไป และเป็นการคิดในลักษณะของการจำแนก แยกแยะ จัดหมวดหมู่ การสร้างข้อสรุปการประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ และการคาดการณ์บนพื้นฐานข้อมูล (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2562) จนเกิดความชำนาญในการคิด ใคร่ครวญอย่างละเอียดรอบคอบในเรื่องราวต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล โดยหาส่วนดี ส่วนบกพร่อง หรือ จุดเด่นจุดด้อยของเรื่องนั้น ๆ แล้ว เสนอแนะสิ่งที่ดีสิ่งที่เหมาะสมนั้นอย่างยุติธรรม (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546) และการคิดวิเคราะห์เป็นทักษะพื้นฐานสำคัญที่จะส่งผลให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดด้านอื่น ๆ ที่สูงขึ้น ซึ่งจะช่วยให้รู้ข้อเท็จจริง รู้เหตุผลเบื้องต้นของสิ่งที่เกิด เข้าใจความเป็นมาของเหตุการณ์ เพื่อนำมาตัดสินใจแก้ปัญหาหรือตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้ถูกต้อง ด้วยความสำคัญดังกล่าวจึงจำเป็นต้องพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ให้แก่ผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง (มนตรี วงสะพาน, 2556) เป็นไปตามทฤษฎีการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ซึ่งเป็นการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ค้นหาคำรู้ด้วยตนเอง จนค้นพบความรู้และรู้จักสิ่งที่ค้นพบ เรียนรู้วิเคราะห์จนรู้จริง รู้ลึกซึ่งว่าสิ่งนั้นคืออะไร มีความสำคัญมากน้อยเพียงใด การเรียนรู้แบบนี้จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการคิด พร้อมทั้งฝึกให้ผู้เรียนมีทักษะทางสังคมที่ดี ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550) และทำให้นักศึกษาสร้างความเข้าใจจากประสบการณ์ส่วนตัว ทำให้ความรู้ที่ได้รับมีความหมายและสามารถเชื่อมโยงกับชีวิตประจำวันได้มากขึ้น เกิดการพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ การสร้างองค์ความรู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการคิดเชิงวิพากษ์การตั้งคำถาม และการค้นหาคำตอบด้วยตนเอง ผู้เรียนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและสร้างความรู้ร่วมกัน ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ผู้เรียนได้มีโอกาสทดลองและทำความเข้าใจด้วยตนเอง พัฒนาทักษะการแก้ปัญหาที่สถานการณ์ต่าง ๆ ทำให้เกิดการฝึกฝนทักษะในการวิเคราะห์และแก้ปัญหา (Jeanne Ellis Ormrod, 2016) และกรณีศึกษาเป็นการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในบริบทที่ซับซ้อน โดยมุ่งเน้นการวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น การวิจัยในลักษณะนี้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลากหลาย เช่นการสัมภาษณ์ การสังเกต และเอกสารต่าง ๆ เพื่อสร้างความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับสถานการณ์ที่ศึกษากรณีศึกษานี้ให้ได้ในงานวิจัยด้านสังคมศาสตร์ โดยเฉพาะงานที่ต้องการศึกษาการเปลี่ยนแปลงใน ชุมชนหรือสังคม

(วิภาดา คุณาวิภคกุล, 2555) ในช่วงแรกนักศึกษาเกิดความสับสนจับประเด็นที่สำคัญ และแยกแยะข้อมูล การเชื่อมโยงและประยุกต์ใช้ข้อมูล และหลังจากที่มีการจัดการเรียนรู้ครบทั้ง 2 วงรอบปฏิบัติการ พบว่าผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์จากการสร้างความรู้ด้วยตนเองในหลายด้าน ทั้งการแยกแยะค้นคว้าข้อมูลสำคัญ การระดมสมองเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย และการประยุกต์ใช้หลักการในสถานการณ์จริง ผ่านกิจกรรมอภิปรายกลุ่มและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาสามารถวิเคราะห์เนื้อหาได้อย่างแม่นยำมากขึ้น มีความมั่นใจในการสรุปผล และนำความรู้ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วนิดา บุญพิเชฐวงศ์ (2564) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงานผ่านระบบเครือข่ายสังคมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านชีวิตและอาชีพ ของนักศึกษาชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 พบว่านักเรียนที่ได้รับการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงานผ่านระบบเครือข่ายสังคม ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านชีวิตและอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีการจัดลำดับขั้นตอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สืบค้นความรู้ลงมือฝึกปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง เป็นการเสริมสร้างประสบการณ์ตรงให้กับผู้เรียนและสามารถเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เก่าเพื่อสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ขึ้นมาโดยมีการเรียนรู้ที่หลากหลายจากระบบเครือข่ายสังคมมีการจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศการเรียนรู้ที่เหมาะสมซึ่งทำให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ร่วมกันและได้เรียนรู้อย่างมีความสุข และกุลชลี พวงเพ็ชร์ (2564) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การสอนแบบกรณีศึกษา รายวิชาการบริการทรัพยากรมนุษย์ของนักศึกษาคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่สูงกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยการสอนแบบปกติส่งผลให้ผลการเรียนรู้ทางการเรียนของนักศึกษาดีขึ้น และผู้วิจัยได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษากลุ่มเป้าหมายเป็น 2 วงรอบปฏิบัติการ ดังต่อไปนี้

ในวงรอบปฏิบัติการที่ 1 มีนักศึกษากลุ่มเป้าหมายจำนวน 9 คน นักศึกษาที่มีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ตามที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละของนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์เท่ากับ 55.56 ของกลุ่มเป้าหมาย และมีจำนวนที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ตามผู้วิจัยกำหนด 4 คน โดยจากการวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ที่นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ย 20.77 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 69.23 ของคะแนนทั้งหมด เมื่อนำคะแนนมาวิเคราะห์เป็นรายด้านแยกตามองค์ประกอบ พบว่าคะแนนเฉลี่ยการวิเคราะห์ความสำคัญ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์หลักการ มีค่าเท่ากับ 7.22, 7.22 และ 6.33 ตามลำดับจากข้อมูลดังกล่าวพบว่าการวิเคราะห์ความสำคัญและการวิเคราะห์ความสัมพันธ์มีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงสุดเท่ากัน คือ 7.22 คะแนน

โดยนักศึกษามีความเข้าใจเนื้อหาจากการเรียนรู้และกรณีศึกษา การจับประเด็น สรุปข้อมูล และเลือกใช้หลักการที่เหมาะสม สามารถมองเห็นความเชื่อมโยงของข้อมูลและเข้าใจภาพรวมได้ และด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ การวิเคราะห์หลักการมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 6.33 คะแนน ซึ่งการวิเคราะห์หลักการเป็นด้านที่นักศึกษาจะต้องนำผลจากการอภิปรายร่วมกันมากำหนดเป็นความคิดใหม่ แต่เมื่อนักศึกษาขาดความเข้าใจในหลักการ จัดลำดับข้อมูลและแยกประเด็นสำคัญของเนื้อหาไม่ได้ จึงส่งผลถึงการวิเคราะห์ข้อมูลและการประยุกต์ใช้ความรู้ นอกจากนี้จากสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์กลุ่มนักศึกษากลุ่มเป้าหมายที่มีทักษะการคิดวิเคราะห์ต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ยังพบอีกว่านักศึกษากลุ่มเป้าหมายดังกล่าวมีทักษะการคิดวิเคราะห์ทั้งองค์ประกอบด้านการวิเคราะห์ความสำคัญและการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ แต่นักศึกษายังไม่สามารถแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการวิเคราะห์หลักการได้ และจากการสัมภาษณ์นักศึกษากลุ่มเป้าหมายที่มีทักษะการคิดวิเคราะห์ต่ำกว่าร้อยละ 70 ยังพบอีกว่านักศึกษากลุ่มเป้าหมายดังกล่าวมีทักษะการคิดวิเคราะห์ทั้งองค์ประกอบด้านการวิเคราะห์ความสำคัญ และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ แต่นักศึกษายังไม่สามารถแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการวิเคราะห์หลักการได้ ซึ่งผลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ก็สอดคล้องกับผลที่ได้จากแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ที่การวิเคราะห์หลักการมีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยยังพบอีกว่านักศึกษากลุ่มเป้าหมายจำนวน 5 คน ในวงรอบปฏิบัติการที่ 1 มีทักษะการคิดวิเคราะห์ผ่านเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด เนื่องจากหลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ นักศึกษามองเห็นข้อเท็จจริง ความสำคัญของเนื้อหาได้ชัดเจนขึ้น เนื่องจากการใช้กรณีศึกษาช่วยให้เข้าใจปัญหาอย่างเป็นระบบ ผูกแยกแยะประเด็นสำคัญ เชื่อมโยงข้อมูลที่เป็นเหตุและผลได้ และได้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน ทำให้สามารถวิเคราะห์และประยุกต์ใช้ความรู้ได้ดียิ่งขึ้น ตรงกับแนวคิดในการพัฒนาทักษะในการคิดวิเคราะห์ของ วรวิทย์ ประทีป ณ ถลาง (2566) ที่กล่าวว่า การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ นักเรียนที่มีพัฒนาการทักษะการคิดวิเคราะห์ที่สูงขึ้น โดยพิจารณาจากค่าคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ที่เพิ่มขึ้น ทั้งในด้านการประเมินเชิงพฤติกรรม การตอบคำถามในชั้นเรียน หรือการแสดงออกอื่น ๆ ที่แสดงให้เห็นถึงการใช้กระบวนการคิดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์ และการทำแบบทดสอบ และอรอุมา ลั่นวงษา และนพพร แหยมแสง (2564) กล่าวว่า เนื่องจากผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยครูผู้สอนเป็นผู้จัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้า ทดลอง ระดมสมอง และใช้คำถามเพื่อกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งผู้เรียนมีการเชื่อมโยงความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นกับความรู้เดิมที่มีอยู่แล้ว ส่งผลการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น

วงรอบปฏิบัติการที่ 2 เมื่อทำการแก้และปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางการแก้ไขในวงรอบปฏิบัติการที่ 1 แล้ว มีนักศึกษากลุ่มเป้าหมายที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 จำนวน 9 คน

คิดเป็นร้อยละจากจำนวนนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์ 100.00 โดยจากการวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ย 24.56 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.85 ของคะแนนทั้งหมด เมื่อนำคะแนนมาวิเคราะห์เป็นรายด้านแยกตามองค์ประกอบ พบว่าคะแนนเฉลี่ยการวิเคราะห์ความสำคัญมีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือ 9.00 คะแนน รองลงมาคือการวิเคราะห์ความสัมพันธ์มีค่าเฉลี่ยคะแนน คือ 8.00 คะแนน และด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ การวิเคราะห์หลักการมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 7.55 คะแนน ซึ่งในวงรอบปฏิบัติการนี้กลุ่มเป้าหมายมีคะแนนผ่านที่เกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดเอาไว้ทุกคน เนื่องจากหลังจากที่ได้มีการนำข้อบกพร่องต่าง ๆ จากวงรอบปฏิบัติการที่ 1 มาปรับปรุง โดยการปรับแก้กิจกรรมการเรียนรู้ให้มีการเสริมสร้างทักษะการจับประเด็นและเชื่อมโยงข้อมูลผ่านกรณีศึกษาที่หลากหลาย ควบคู่กับการอภิปรายกลุ่มและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ ผักวิเคราะห์สาเหตุ ผลลัพธ์ในกรณีศึกษาที่ซับซ้อน และใช้การทำงานร่วมกันพร้อมรับข้อเสนอแนะจากเพื่อนและครูเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่ซับซ้อน เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ได้อย่างเต็มศักยภาพ และเนื่องจากผู้วิจัยได้นำแนวทางในการแก้ไขปัญหาวงรอบปฏิบัติการที่ 1 มาปรับใช้เพื่อลดปัญหาการที่นักศึกษามีปัญหาในการจับประเด็นสำคัญและเชื่อมโยงแนวคิดกับกรณีศึกษา ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์และอธิบายเนื้อหาได้ครบถ้วน และการแยกแยะความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลลัพธ์ และยังไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลสำคัญได้ถูกต้องในเนื้อหาที่ซับซ้อน โดยการเลือกใช้กรณีศึกษาที่มีความหลากหลายเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของนักศึกษามากยิ่งขึ้น เน้นการให้ผู้เรียนเข้าใจหลักการของเนื้อหาด้วยตนเองก่อนการอภิปรายกลุ่ม ซึ่งหลังจากที่นักศึกษาได้รับการจัดการเรียนรู้มีความเข้าใจเนื้อหาจากการเรียนรู้และกรณีศึกษา การจับประเด็นที่สำคัญจากกรณีศึกษา การตั้งคำถาม การสืบค้นหาข้อมูล การสรุปเชื่อมโยงข้อมูลแบบเป็นเหตุเป็นผล และเลือกใช้หลักการที่เหมาะสมได้ดียิ่งขึ้น สามารถมองเห็นความเชื่อมโยงของข้อมูลและเข้าใจภาพรวม การประยุกต์ใช้ความรู้ที่มีกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่หลากหลาย จนทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ที่สูงขึ้นได้ แต่อย่างไรก็ตามด้านการวิเคราะห์หลักการยังมีคะแนนเฉลี่ยที่ต่ำที่สุดเนื่องจาก นักศึกษาเข้าใจหลักการพื้นฐานได้ดี แต่บางคนยังมีความสับสนในการแยกแยะข้อมูล การนำความรู้มาเชื่อมโยงกัน และการนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีรายละเอียดที่ซับซ้อน และยังขาดความมั่นใจในการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ใหม่หรือที่ไม่เคยเรียน ซึ่งสอดคล้องกับณัฐพงษ์ พุทธิมัย (2561) พบว่าการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ทำให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาและสามารถวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วนรอบครอบ วิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม ทั้งการจำแนก การจัดหมวดหมู่ การวิเคราะห์เหตุผลและการนำไปใช้ และ ปิติณัช ราชภักดี (2566) กล่าวว่า การจัดการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่ได้เรียนรู้ผ่านกรณีศึกษา โดยผู้เรียนได้ฝึกทำความเข้าใจในปัญหา วิเคราะห์ปัญหา สถานการณ์ของ

กรณีศึกษา ซึ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนทำงานเป็นทีม และความรับผิดชอบ มีเหตุผลและแรงจูงใจให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และสอดคล้องกับ ธีรนนท์ ไกรเลิศ และดร.ณี จำปาทอง (2564) ที่ว่าการใช้กรณีศึกษาในการจัดการเรียนรู้พบว่าความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงมีคะแนนสูงขึ้น และจากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนพบว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา โดยรวมผู้เรียนให้ความสนใจดี ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูง ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและส่งเสริมการเรียนรู้จากกันและกัน

ข้อเสนอแนะ

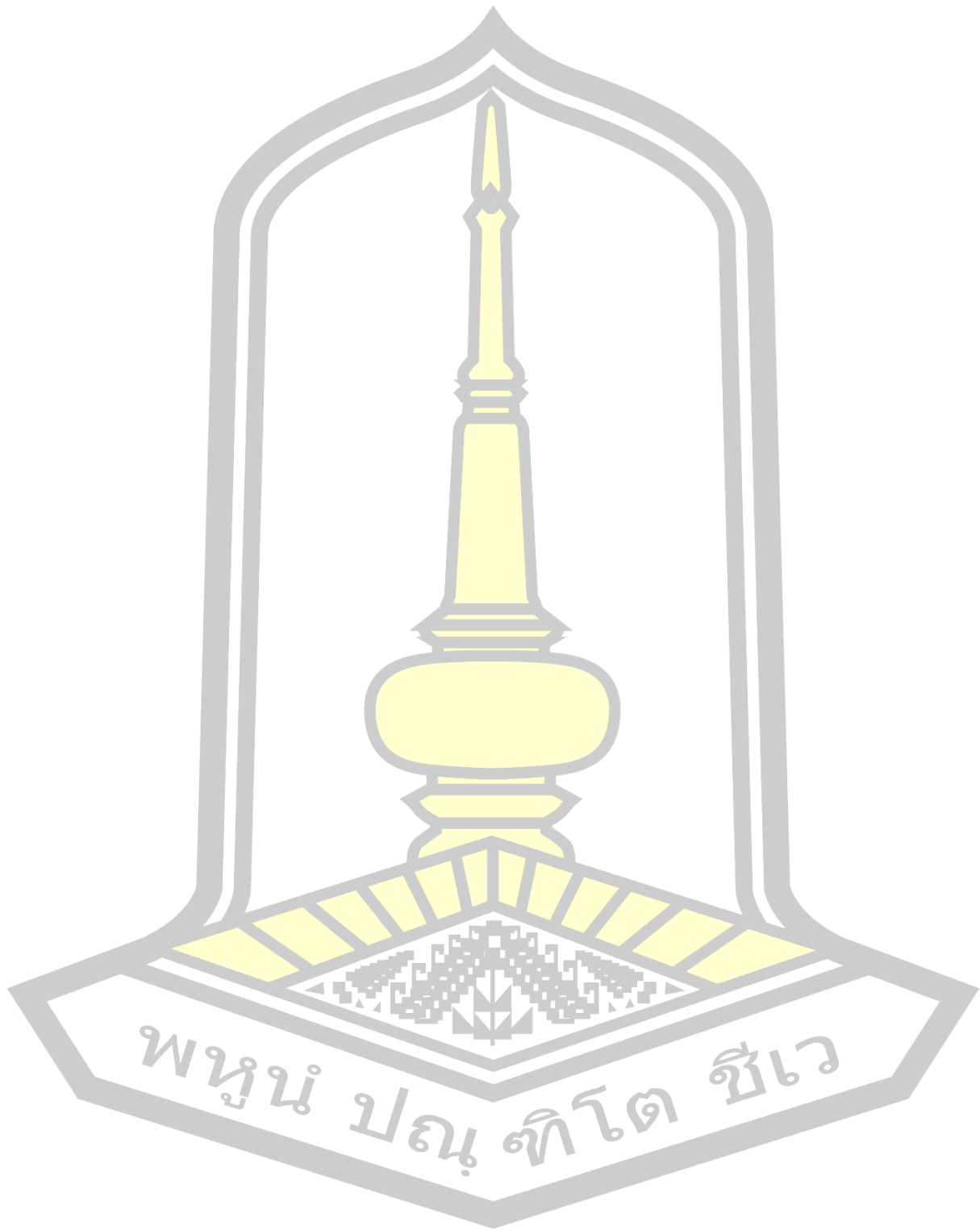
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา มีขั้นตอนที่ผู้เรียนยังไม่คุ้นชิน ครูจึงควรศึกษาขั้นตอนการจัดกิจกรรมให้พร้อมและอธิบายขั้นตอนการสร้างองค์ความรู้และการวิเคราะห์ปัญหาจากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นกรณีศึกษาให้ชัดเจนและตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิด และเข้าใจขั้นตอนได้ถูกต้อง
2. การจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา เป็นกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง ครูทำหน้าที่อำนวยความสะดวก เป็นที่ปรึกษา แนะนำ และใช้คำถามให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์มากกว่าการบอกคำตอบผู้เรียนไปตรง ๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เกิดการปรับความคิดและเข้าใจเนื้อหามากขึ้น
3. ครูควรจัดสรรเวลาในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้เหมาะสม และคอยกระตุ้นผู้เรียนตลอด เพื่อให้กิจกรรมการเรียนรู้ดำเนินไปได้ และกำหนดเวลาให้เหมาะสมกับความยากง่ายของกรณีศึกษา
4. ใบกิจกรรมกลุ่มควรรวบรัดคำถามให้กระชับและไม่ควรมากเกินไป เพราะอาจทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. พัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา ที่มุ่งเน้นการวิเคราะห์หลักการ ออกแบบกิจกรรมหรือใบกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะในการคิดแยกแยะองค์ประกอบของหลักการ วิเคราะห์โครงสร้างจัดระเบียบความสำคัญของข้อมูล ตลอดจนเข้าใจที่มาของหลักการ เพื่อสร้างพื้นฐานทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านหลักการของนักศึกษาให้ดียิ่งขึ้น
2. ควรมีการออกแบบกรณีศึกษาที่เป็นสถานการณ์จริง ให้นักศึกษาสามารถเก็บข้อมูลได้ด้วยตนเอง เพื่อให้มองเห็นและทราบปัญหา สามารถคิดวิเคราะห์ข้อมูลเชื่อมโยงความรู้ในสถานการณ์จริง และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ที่มีได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ควรเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมผู้เรียนในระดับการศึกษาหรือสาขาวิชาอื่น เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ร่วมกับการใช้กรณีศึกษาในบริบทที่หลากหลายขึ้น

บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- กึ่งกาญจน์ สิริสุคนธ์ และคณะ. (2549). *รูปรีการประเมินในภาพรวม*. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ..
- กาญจนา แก้วเทพ. (2563). *การวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- กาญจนา สายแก้ว. (2562). *การออกแบบและพัฒนาแบบทดสอบทักษะการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กัญญา ทองสิงห์. (2540). *การศึกษามลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการเขียนเรื่องและเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการสอนโดยใช้ นวัตกรรม(ปฏิญญาการศึกษามหาบัณฑิต,มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร).ThaiLIS.*
- กฤษี คำชาย. (2540). *จิตวิทยาการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา.
- กรมสามัญศึกษา. (2542). *การจัดประสบการณ์เรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง*. กรุงเทพฯ : หน่วยงานศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551. สืบค้นจากแหล่งข้อมูล <https://www.moe.go.th>
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2547). *112 ปี กระทรวงศึกษาธิการ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.
- กุลิสรา จิตรชญาวนิช. (2562). *การจัดการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กุลชลี พวงเพชร. (2564). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วิธีการสอนแบบกรณีศึกษา รายวิชาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของนักศึกษาคณะวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 15(1), 13-24.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2563). *การคิดเชิงวิเคราะห์*. กรุงเทพฯ : ชัคเซสมิเดีย.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2546). *ภาพอนาคตและคุณลักษณะของคนไทยที่พึงประสงค์*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- เกรียงศักดิ์ เขียวยิ่ง. (2534). *การสอนและการฝึกอบรมทางการบริหารโดยวิธีการกรณีศึกษา*. กรุงเทพฯ. บริษัท โอ. เอส. พรินติ้ง เฮาส์.
- จินตนา ยูนิพันธ์. (2537). กรณีศึกษา : นวัตกรรมทางการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 2(1), 55-6.

- จิตติมา วัฒนโชติ. (2563). *ทักษะการคิดวิเคราะห์: วิธีการและการประยุกต์ใช้*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
ธรรมศาสตร์.
- ฉัตรศักดิ์ ชูมนุม. (ม.ป.ป.). “นิรมิตนิยม-ทฤษฎีการสร้างความรู้โดยนักเรียน *constructivism*”, รวม
บทความบทเรียนนวัตกรรมจากโครงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. สำนักงานประสานงาน
โครงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ กระทรวงศึกษาธิการ.
- ฉลา ประเสริฐสังข์. (ม.ป.ป.). *จิตวิทยาการเรียนการสอน*. จันทบุรี : คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏ
รำไพพรรณี จันทบุรี.
- ชาติร์ สำราญ. (2548). สอนให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ได้อย่างไร. *สานปฏิรูป*, 8(83), 40-41.
- ชัยชาญ ถาวรเวช. (2555). *กระบวนการคิด*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ณัชชานันท์ กล้าหาญ. (2021). *เจาะลึกอาชีวศึกษา – ค่าแรงและแนวทางการพัฒนาเพื่อตอบโจทย์
เศรษฐกิจ*. สืบค้นจากแหล่งข้อมูล <https://www.the101.world>.
- ณัฐพร วัชรภริมย์. (2563). *การพัฒนาทักษะคิดวิเคราะห์และปัญหา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ณัฐพงษ์ พูลรัมย์. (2561). *การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องความน่าจะเป็น ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิด(ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์, มหาวิทยาลัยทักษิณ).*
ThaiLIS.
- ทักษพร แจ่มศรี. (2564). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยเรื่องชนิดของคำ ตามรูปแบบ
การสอน แบบสร้างองค์ความรู้ร่วมกับสื่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6(ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย, มหาวิทยาลัย
นเรศวร).* ThaiLIS.
- ทิพย์ธารา วงษ์สุด. (2553). *การเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติทาง
วิทยาศาสตร์ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการ
เรียนรู้ กับตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้(ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการ
จัดการการเรียนรู้, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา).* ThaiLIS.
- ทิตนา แคมมณี. 2545. *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.*
กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แคมมณี. (2548). *รูปแบบการเรียนการสอน:ทางเลือกที่หลากหลาย*. กรุงเทพฯ: ด้านสุทธา
การพิมพ์.
- ทิตนา แคมมณี. (2558). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ
(พิมพ์ครั้งที่ 19)*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ธีรนนท์ ไกรเลิศ และดร.ณี จำปาทอง. (2564). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา เรื่อง สันติวัฒนธรรม ที่มีผลต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเทคนิคกระบี่. *ครูสภาวิทยากร JOURNAL OF TEACHER PROFESSIONAL DEVELOPMENT*, 2(2), 84-92.
- นงนุช โอบะ. (2552). *แนวคิดและการออกแบบงานวิจัยเชิงกรณีศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นภัสสร เกียรติชัย. (2564). *การพัฒนาแบบทดสอบเพื่อวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ในวิชาวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนมัธยม*. กรุงเทพฯ: สถาบันการศึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- นิรันดร์ ชาญณรงค์ (2561). *หลักการคิดวิเคราะห์และการประยุกต์ใช้*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บุษบงค์ ปัญญา. (2563). *การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการสอนแบบตั้งรับและการสอนแบบสร้างองค์ความรู้ในเรื่องวงจรไฟฟ้ากระแสตรง(ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี)*. ThaiLIS
- บุญชม ศรีสะอาด. (2555). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย(ครั้งที่ 6)*. กทม: ประสานการพิมพ์.
- บุญชม ศรีสะอาด และคณะ. (2559). *การวัดและประเมินผลการศึกษา*. มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.
- ปัญญาพัฒน์ พัฒน์ญานนท์. (2559). *ผลการจัดการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองประกอบบทเรียนออนไลน์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2(ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา)*. ThaiLIS.
- ปิยมาศ บุคตาน้อย. (2564). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองร่วมกับกลวิธี STAR ที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง ปริมาณสารสัมพันธ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4(ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม)*. ThaiLIS.
- ปิติณัฐ ราชภักดี. (2566). *การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานตามแนวคิดการเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดแก้ปัญหา ทักษะการทำงานเป็นทีม และเจตคติต่อวิชาชีพพยาบาล สำหรับนักศึกษาพยาบาล (ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการวิจัยหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร)*. ThaiLIS.
- ประกอบ คู่ปรัดน์. (2537). *การเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษา*. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย, 6(1), 1-14.

ประเวศ วะสี. (2544). *ปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด*. กรุงเทพฯ: สยามสปอร์ต ซินดิเคท.

ประเสริฐ ศิลาลักษณ์. (2552). *การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์: แนวทางและวิธีการ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไพจิตร สดวกการ. (2539). *ผลของการสอนคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และความสามารถในการถ่ายโยงการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ปริญญาการศึกษาและการสอน, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)*. ThaiLIS.

ไพศาล หวังพานิช. (2526). *การวัดผลการศึกษา*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์(พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2537). *เอกสารประกอบการสอนโครงการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน. สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) : กรุงเทพฯ.*

พิมพ์ชนก สุวรรณพันธุ์. (2561). *การคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

พิมพ์ทอง ทองนพคุณ. (2562). *การวิจัยพฤติกรรมมนุษย์ในยุคดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พรรณี สกุลณี. (2560). *จิตวิทยาการคิด*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภู่วโรดม, สมศักดิ์. (2560). *พฤติกรรมความคิดในบริบทของการศึกษาไทย*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

มนตรี วงษ์สะพาน. (2556). *การยกระดับการเรียนรู้ของนักเรียนด้วยกระบวนการคิดวิเคราะห์. วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยทักษิณ, 13(2), 125-139.*

รุจิ ภู่อาระ. (2546). *การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: บั๊ค พอยท์.

รุ่งโรจน์ พงศ์กิจวิthur. (2544). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ร่วมกับกระบวนการสร้างองค์ความรู้ เรื่อง การแจกแจงความน่าจะเป็นเชิงทฤษฎี วิชาสถิติธุรกิจ(ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏนครราชสีมา)*. ThaiLIS.

รพินทร์ คร้ามมี. (2544). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมโดยการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิสต์กับการสอนแบบแก้ปัญหา(ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ)*. ThaiLIS.

- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่น.
- ลัดดา ภูเกียรติ. (2542). การสร้างแบบฝึกวิชาคณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. *วารสารครุศาสตร์*, 28(1).
- วิภาดา คุณาวิติกุล. (2555). *กรณีศึกษาในงานวิจัยเชิงสังคมศาสตร์*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วิชัย วงใหญ่. (2562). การพัฒนาทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรม. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ผู้นำพัฒนานวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้.
- วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม. (2566). *รายงานผลการประเมินตนเอง (Self Assessment Report: SAR)*. งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม.
- วรวิทย์ ประทีป ณ ถลาง. (2566). การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมวัดบึงทองหลาง ที่เรียนเรื่องโยนโสมนสิการ โดยใช้เทคนิควิธีการคิดแบบวิภังชวาท. *คุรุสภาวิทยากร JOURNAL OF TEACHER PROFESSIONAL DEVELOPMENT*, 4(3), 84-98.
- วนิช สุธารัตน์. (2547). *ความคิดและความคิดสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วนิดา บุญพิเชษฐวงศ์. (2566) การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงานผ่านระบบเครือข่ายสังคมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านชีวิตและอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. *วารสารครุศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี*, 5(2), 125-139.
- วีระยุทธ ชาดะกาญจน. (2558). การวิจัยปฏิบัติการ. *วารสารราชภัฏสุราษฎร์ธานี*, 2(1), 29-49.
- ศิริสัญญา แก้วสกุล. (2554). *ผลการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ในรายวิชาหลักการตลาด (ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม)*. ThaiLIS.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2544). *การวัดและประเมินความสามารถในการคิด*. ในทัศนา แคมมณีและคณะ. *วิทยาการด้านการคิด*. กรุงเทพฯ : บริษัทมาสเตอร์กรุ๊ปเมเนจเม้นท์ จำกัด.
- ศิริพรหม ปรีชา. (2562). *พฤติกรรมความคิดในบริษัทของการจัดการองค์กร*. ขอนแก่น: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ส.วาสนา ประवालพฤกษ์. (2538). การประเมินผลการเรียนให้สอดคล้องกับสภาพจริง. *วารสารการวัดผลการศึกษา*, 16(48), 41-42

- สุขสวัสดิ์, กาญจนา. (2561). *พฤติกรรมความคิดของนักเรียนในบริบทของการเรียนรู้*. เชียงใหม่: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุขุม เฉลยทรัพย์ (2556). *ทักษะการคิดและการตัดสินใจ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุจิตรา ทิพย์พงศ์. (2563). การศึกษาเรื่องพฤติกรรมมนุษย์: แนวคิดและทฤษฎี. *วารสารวิชาการสังคมศาสตร์*. 25(2).
- สุคนธ์ สินธพานนท์และคณะ. (2554). *วิธีสอนตามแนวปฏิรูปการศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิควิธีคิด.
- สุชาติ ประสิทธิ์สมบัติ. (2562). *กระบวนการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุดา ธรรมจิตต์. (2556). *การวัดและประเมินผลการคิดวิเคราะห์โดยใช้ข้อสอบปรนัย*. เชียงใหม่: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุนทรพจน์ ดำรงวานิช. (2554). *สถิติเพื่อการวิจัย*. มหาสารคาม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุธีรา อานามวงษ์. (2559). *การจัดการความรู้ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ตอ..สืบค้นจากแหล่งข้อมูล* <https://kmscimutto.wordpress.com>.
- สุภาพร สุวรรณเวโซ. (2550). *พฤติกรรมความคิด*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์การศึกษา.
- สุรางค์ โค้วตระกูล. (2556). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุริยเดว ทรีปาตี. (2551). การใช้กรณีศึกษาในงานวิจัยทางสังคม. *วารสารวิจัยทางสังคมศาสตร์*, 12(2), 45-60.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2544). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2545). *21 การจัดการเรียนรู้: เพื่อพัฒนากระบวนการคิด*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ภาพพิมพ์.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2547). *การคิดวิเคราะห์*. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2547). *กลยุทธ์การสอนสังเคราะห์ (พิมพ์ครั้งที่2)*. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2551). *21 วิธีจัดการเรียนรู้: เพื่อพัฒนากระบวนการคิด*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2544). *การวัดผลการศึกษา(พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กทม. : ประสานการพิมพ์.
- สำนักงานศึกษาธิการภาค10. (2567). *คะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา (V-NET)*. สืบค้นข้อมูลจาก <https://reo10.moe.go.th>
- สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2548). *การประเมินการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียน ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุ

ภรณ์.

สำนักงานคณะกรรมการการปฏิรูปการเรียนรู้. (2543). *ปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด*. กรุงเทพฯ :

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากระทรวงศึกษาธิการ. (2567). *หลักสูตรประกาศนียบัตร*

วิชาชีพพุทธศักราช 2567 ประเภทวิชาบริหารธุรกิจกลุ่มอาชีพการตลาดสาขาวิชาการตลาด.

สืบค้นข้อมูลจาก [https://bsq.vec.go.th/th-th/หลักสูตร/ประกาศนียบัตรวิชาชีพ\(ปวช\)/](https://bsq.vec.go.th/th-th/หลักสูตร/ประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช)/หลักสูตรพ.ศ.2567.aspx)

หลักสูตรพ.ศ.2567.aspx

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550). *การจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้*.

กรุงเทพฯ : สกศ.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. 2560 - 2579*. บริษัท ฟริก

หวานกราฟฟิค จำกัด.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). *การศึกษาแนวโน้มความต้องการกำลังคนโดยยึดพื้นที่*

เป็นฐาน. บริษัท ฟริกหวานกราฟฟิค จำกัด.

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

(2557). *คู่มือการจัดระบบการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ*(พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ

: ศูนย์เรียนรู้การผลิตและจัดการธุรกิจสิ่งพิมพ์ดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ใน

พระบรมราชูปถัมภ์.

ไสว พิภขาว. (2546). *การคิดเชิงวิเคราะห์ ครุจันทรสาร*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เสริมศรี ไชยศร. (2539). *พื้นฐานการสอน*. เชียงใหม่:ล้านนาการพิมพ์.

เอนก พ.อนุกุลบุตร. (2547). "การสอนให้คิดเป็น". *วารสารวงการศึกษา*, 1(4), 62 - 63.

องอาจ นัยพัฒน์. (2548). *วิธีวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพพฤติกรรมศาสตร์และ*

สังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : สามลดา.

อรอุมา ลันวงษา และนพพร แหยมแสง. (2564). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทักษะการ*

สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ฟังก์ชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียน

ชิโนรสวิทยาลัย(ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง). ThaiLIS.

อัจฉรา อินทรจุฑกุล. (2552). *การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแบบสร้างองค์ความรู้ด้วย*

ตนเอง เรื่อง Birds & Insects สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2(ปริญญาครุศาสตรมหา

บัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์). ThaiLIS.

อัจฉราภรณ์ ปานชาติ. (2564). *การแก้ปัญหาการขาดทักษะการวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาด*

โดยใช้ชุดแบบฝึกของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 1วิทยาลัย

เทคโนโลยีเมืองชลบริหารธุรกิจ(ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา).

ThaiLIS.

อุทุมพร จามรมาน. (2537). *ทฤษฎีการวัดทางจิตวิทยา*. กรุงเทพฯ: ฟอนี่พับลิชชิง.

อภิขญาวีร์ จันทระเขตต์. (2563). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาจากสื่อในชีวิตประจำวัน เรื่องพฤติกรรมผู้บริโภค เพื่อสร้างเสริมความสามารถในกาคิดไตร่ตรอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3(ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร)*.

ThaiLIS.

อริยา กิรติชีวัน. (2545). “ร่วมปฏิรูปความรู้กับครูต้นแบบ”การปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญการสอนแบบ “การสร้างความรู้ด้วยตนเอง” (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ บริษัท ดับบลิว.เจ.พรีออพเพอตี จำกัด.

อมรวิรัช นาคทรพรพ. (2544). *กรณีศึกษา: วิจัยวิจัยสำหรับนักการศึกษาและนักวิจัย*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Abiatal, L.K.S. & Howard, G.R. (2020). ‘Constructivism-led assistive technology: An experiment at a Namibian special primary school’. *South African Journal of Childhood Education* ,10(1), a794.

Anastasiya M. Spaska. (2021). Enhancing Analytical Thinking in Tertiary Students Using Debates. *European Journal of Educational Research*, 10(2), 879-889.

Akpomi, Margaret E. & Kayii, NumbaraBari E. (2022). Constructivist Approaches: A Budding Paradigm for Teaching and Learning Entrepreneurship Education. *International Journal of Education, Teaching, and Social Science*, 2(1), 31-44.

Bruner, J. S. (1986). *Actual minds, possible worlds*. Cambridge, Ma: Harvard University.

Bloom and others. (1971). *Handbook of Formative and Summative Evaluation of Student Learning*. New York: MC Graw-Hill.

Bloom, Benjamin S. (1976). *Human Characteristics and School Learning*(5th ed). New York: Kingsport Press

Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. Handbook: Cognitive Domain*. New York: David McKay Company.

Bloom, B. S. (1984). *Taxonomy of educational objectives book 1: cognitive domain*. Addison Wealey Publishing Company.

Brooks, J. G., & Brooks, M. G. (1993). In Search of Understanding: The Case for Constructivist Classrooms. Association for Supervision and Curriculum

Development.

- Cobb, P. (1994). Where is the mind Construct and Sociocultural Perspective on Matherial Development. *Educational Researcher*. 23(27).
- Donner, M. (2017). *Madison Metropolitan School District*. Retrieved from Five Phases of Action Research2017 website: <https://pd.madison.k12.wi.us/node/234>.
- De Bono, Edward. (1970). *Lateral Thinking: Creativity Step by Step*. Harper & Row.
- Ebbutt, D. (1983). *Education Action Research: Some General Concerns and Specific Quibbles*. Mimeo: Cambridge Institute of Education.
- Easton, Geoff. (1992). *Learning from Case Studies* (2 nd ed). Englan: Prentice-Hall International (UK) Ltd.
- Engin Demir. (2022). An examination of high school students' critical thinking dispositions and analytical thinking skills. *Journal of Pedagogical Research*, 6(4), 190-200.
- Ihotel Marketer. (2011). “การตลาดโรงแรมบูติก”. (ระบบออนไลน์). แหล่งที่มา <http://www.ihotelmarketer.com>
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. Farrar, Straus and Giroux.
- Kemmis, S & McTaggart, R. (1988). *The Action Research Planer* (3rd ed.). Victoria: Deakin University.
- Kenneth, T. Hnson. (1996). *Methods and Strategies for Teaching in Secondary and Middle School* (3rd ed). U.S.A.: Longman Publishers.
- Martin, Raiph E. (1994). *Teaching Science for all Children*. United States of American.
- McKernan, J. (1996). *Curriculum Action Research*. London: Kogan Page Limited.
- Mind Tools Team. (2015). *Analytical Thinking: A Structured Approach to Complex Problem Solving*. Mind Tools.
- Ormrod, J. E. (2016). *Educational Psychology: Developing Learners* (8th ed). Pearson.
- Paul, R., & Elder, L. (2009). *Critical Thinking: Tools for Taking Charge of Your Learning and Your Life*. Pearson.
- Reynolds, J. I. (1980). *Case Method in Management Development: Guide for Effective Use*. London: International Labour Office Publication.
- Sintje Liline & Anensiana Tomhisa. (2024). The Effect of the Pjb-HOTS learning model on cognitive learning, analytical thinking skills, creative thinking skills, and

metacognitiveskills of biology education students. *Journal of Turkish Science Education*, 21(1), 175- 195.

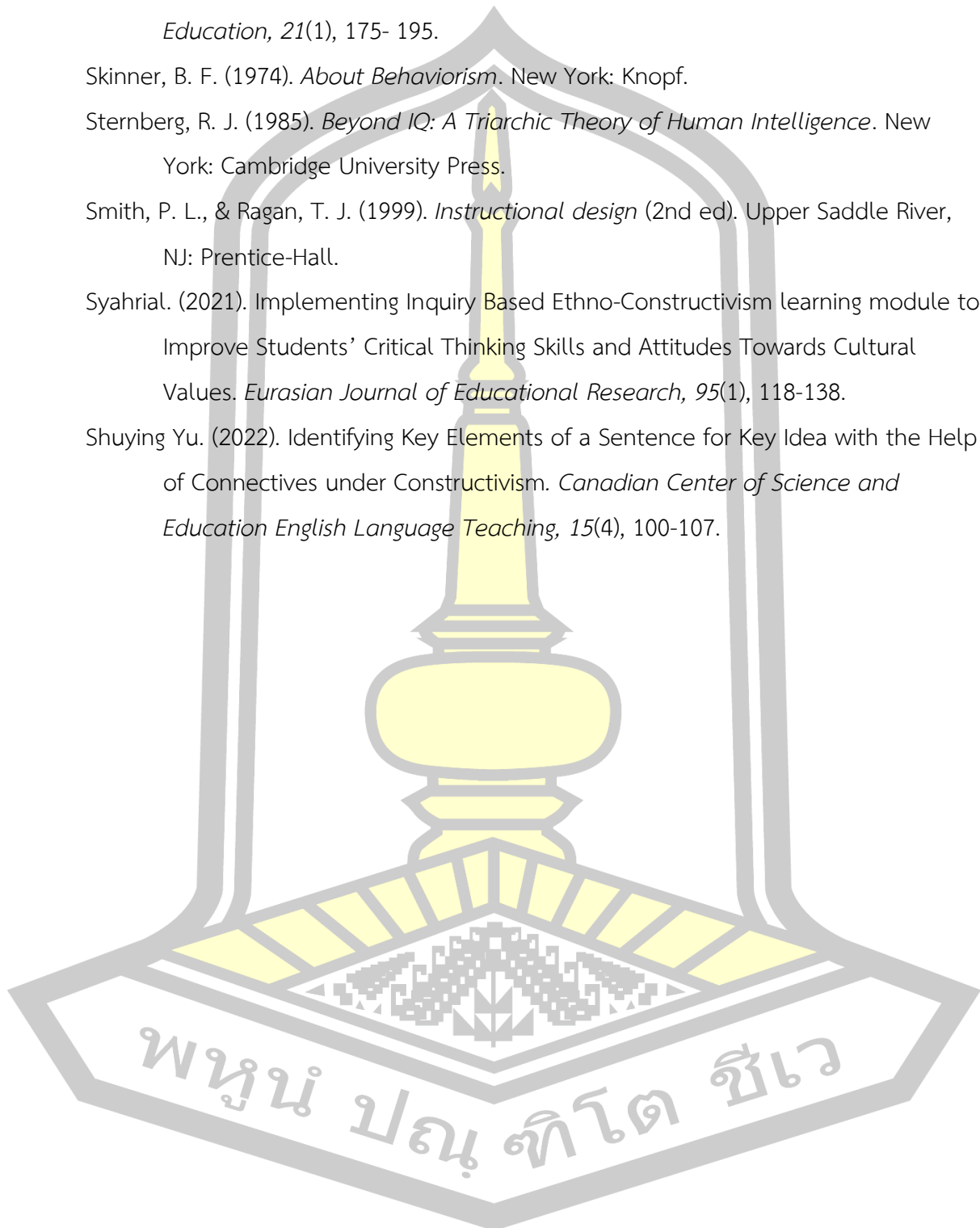
Skinner, B. F. (1974). *About Behaviorism*. New York: Knopf.

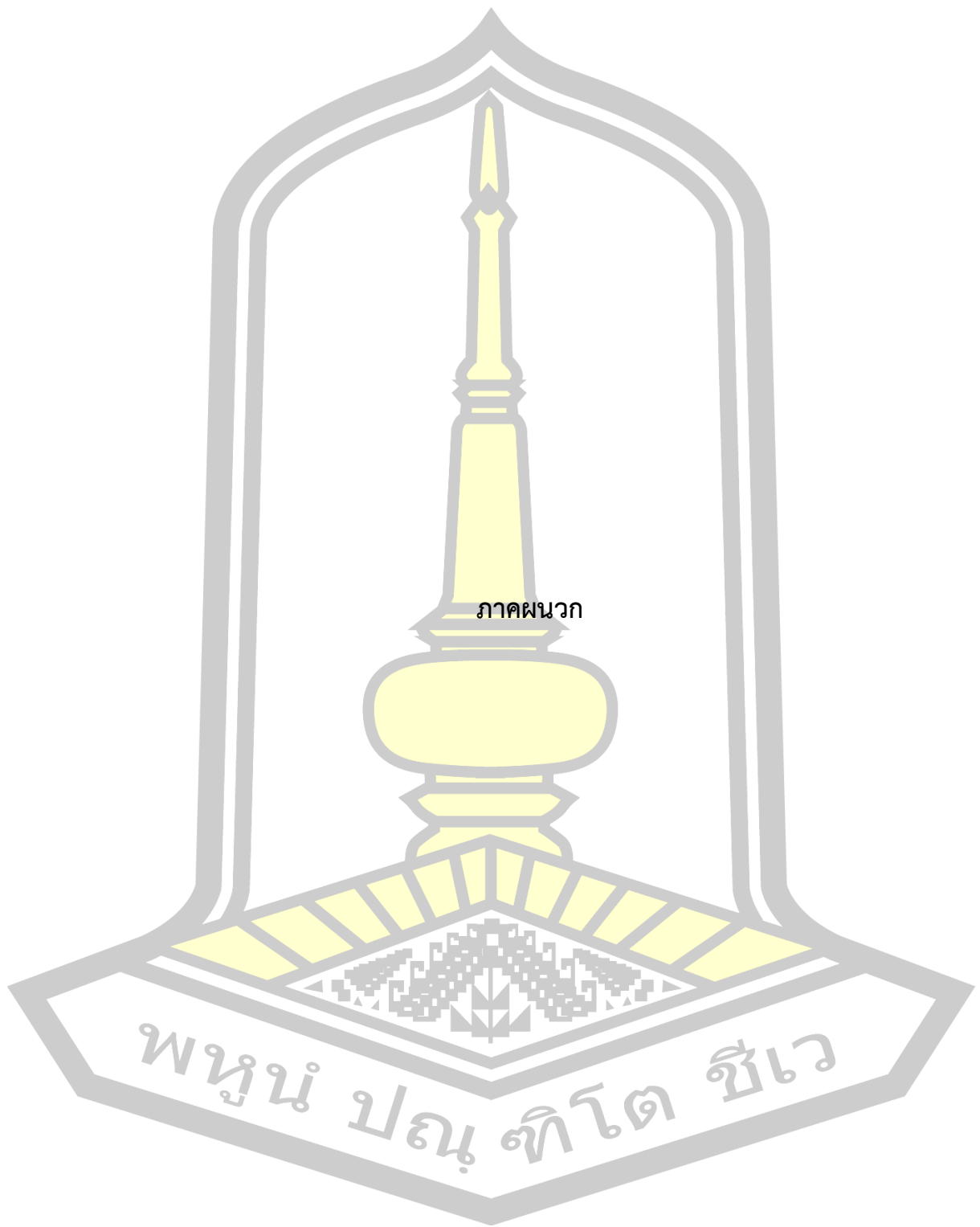
Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A Triarchic Theory of Human Intelligence*. New York: Cambridge University Press.

Smith, P. L., & Ragan, T. J. (1999). *Instructional design* (2nd ed). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

Syahrial. (2021). Implementing Inquiry Based Ethno-Constructivism learning module to Improve Students' Critical Thinking Skills and Attitudes Towards Cultural Values. *Eurasian Journal of Educational Research*, 95(1), 118-138.

Shuying Yu. (2022). Identifying Key Elements of a Sentence for Key Idea with the Help of Connectives under Constructivism. *Canadian Center of Science and Education English Language Teaching*, 15(4), 100-107.





ภาควิชา

พหุบัณฑิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญและหนังสือแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ

พหุมนั ปณุ ทิโต ชีเว

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือวิจัย 5 ท่าน ที่กรุณาเสียสละเวลา ให้คำปรึกษาแนะนำในด้านเนื้อหาการสอนวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการวัดและประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยมีรายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

1. รองศาสตราจารย์ ดร. ญาณภัทร สีหะมงคล การศึกษาดุษฎีบัณฑิต (การทดสอบและวัดผลการศึกษา) อาจารย์ประจำภาควิชาการวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญทางด้านวิจัยและพัฒนาการศึกษา

2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กรรณิกา พันธุ์ศรี ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว) อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยาการศึกษา

3. นางประทุมวรรณ คันยุไร บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการตลาดและการจัดการ หัวหน้าภาควิชาการตลาด วิทยาลัยอาชีวศึกษานานาชาติ มหาวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชา การดำเนินธุรกิจขนาดย่อม

4. นางสาวปาริชาติ เรืองฤทธิ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด ครูภาควิชาการตลาด วิทยาลัยอาชีวศึกษานานาชาติ วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชา การดำเนินธุรกิจขนาดย่อม

5. นายภควรรษ วันริโก บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด ครูภาควิชาการตลาด วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา สังกัดสำนักงานกรรมการการอาชีวศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม

พูน ปณ ทัต ชีเว



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทรสาร. 0-4372-1764 ภายใน 6216

ที่ อว 0605.5(2)/ว4998

วันที่ 20 ธันวาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน นางประทุมวรรณ คัญไธ

ด้วย นายวัชระ บุญเฮียง นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาทักษะ การคิดวิเคราะห์ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ร่วมกับการใช้กรณีศึกษารายวิชาการดำเนินธุรกิจ ขนาดย่อม ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตร (กศ.ม.) หลักสูตรและการสอน โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. กัญญารัตน์ โคจร เป็นอาจารย์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในครั้งนี

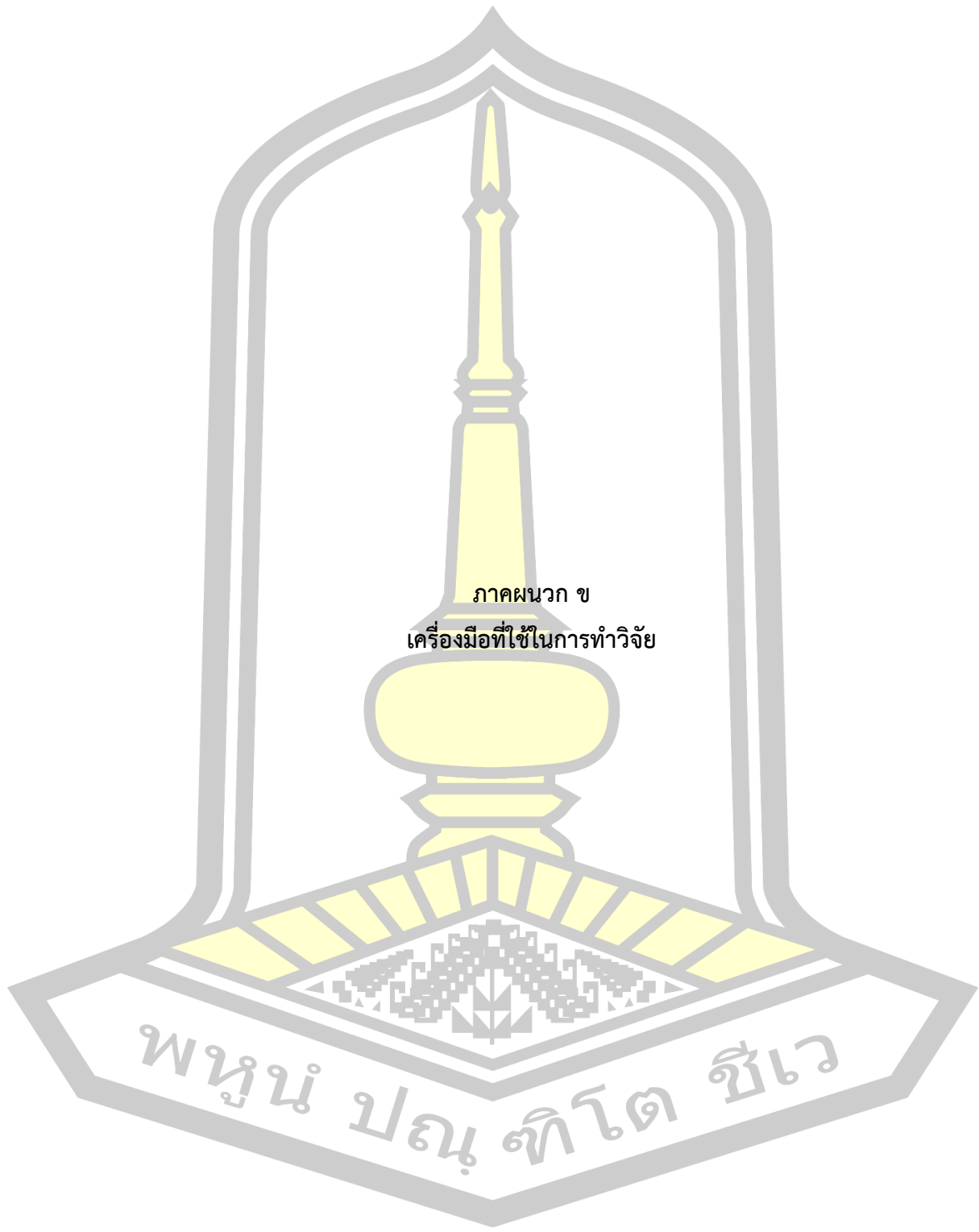
เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน


คณบดีคณะศึกษาศาสตร์



ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

พหุบัน ปณฺ ทิโต ชีเว

แผนการจัดการเรียนรู้

	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2	หน่วยที่ 3
	รหัสวิชา 20202-2015 ชื่อวิชา การดำเนินธุรกิจขนาดย่อม	สอนครั้งที่ 2
	ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การเป็นผู้ประกอบการ	ทฤษฎี 1 ชม.
ชื่อเรื่อง/งาน การวิเคราะห์ตนเองเพื่อการเป็นผู้ประกอบการ		ปฏิบัติ 1 ชม.

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ สามารถอธิบายหลักการ และแสดงความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ตนเองเพื่อการเป็นผู้ประกอบการ

2. สารสำคัญ

การวิเคราะห์ตนเองเพื่อการเป็นผู้ประกอบการ เป็นการประเมินศักยภาพและความพร้อมของตนเองในการทำธุรกิจ โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ จุดแข็ง (Strengths) เช่น ทักษะเฉพาะด้าน หรือเครือข่ายสนับสนุน, จุดอ่อน (Weaknesses) เช่น ขาดประสบการณ์หรือทุนไม่เพียงพอ, โอกาส (Opportunities) เช่น แนวโน้มตลาดที่เอื้อต่อธุรกิจหรือการสนับสนุนจากภายนอก และอุปสรรค (Threats) เช่น คู่แข่งหรือความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจ การวิเคราะห์นี้ช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถวางแผนกลยุทธ์ ใช้จุดแข็งพัฒนาโอกาส ลดจุดอ่อน และรับมือกับอุปสรรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. สมรรถนะประจำหน่วย

แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการ การตลาดสำหรับธุรกิจขนาดย่อม แผนธุรกิจ และกระบวนการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ตนเองเพื่อเป็นผู้ประกอบการได้ (K)
2. ผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดการวิเคราะห์ตนเองเพื่อเป็นผู้ประกอบการได้ (P)
3. ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย (A)

5. สารการเรียนรู้

การวิเคราะห์ตนเองเพื่อการเป็นผู้ประกอบการ

6. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 แนะนำ (เวลา 10 นาที)

1. ครูแนะนำเป้าหมายของบทเรียนว่าเป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ตนเองเพื่อการเป็นผู้ประกอบการ

2. ครูตั้งคำถามชวนคิดกับผู้เรียน

- อะไรคือสิ่งที่ผู้เรียนทำได้ดี และอะไรคือสิ่งที่ผู้เรียนอยากพัฒนาต่ออย่างไร

(สิ่งที่ทำได้ดี ในเรื่องการทำงานเป็นทีมและการเรียนรู้จากประสบการณ์ต่าง ๆ เวลาทำงานร่วมกับคนอื่น ๆ สามารถแบ่งงานได้ดี และช่วยเหลือเพื่อนร่วมทีมให้ทำงานได้รวดเร็วขึ้น สิ่งที่ยากพัฒนาต่อ อยากพัฒนาทักษะการสื่อสารและการจัดการเวลา บางครั้ง เวลาทำงานหลายอย่างพร้อมกัน อาจจะลืมหรือทำให้ไม่ได้ตามที่ตั้งใจไว้ ดังนั้น การจัดลำดับงานและการสื่อสารให้ชัดเจนกว่านี้จะช่วยให้ทำงานได้ดีขึ้น)

- ถ้าผู้เรียนต้องการเริ่มต้นธุรกิจเล็ก ๆ ของตัวเอง ผู้เรียนคิดว่าข้อดีที่ผู้เรียนมีคืออะไร

(1. ความคิดสร้างสรรค์ มีความคิดริเริ่มในการหาแนวทางใหม่ ๆ และมองหาวิธีการที่แตกต่างในการทำธุรกิจ

2. ความยืดหยุ่น มีความยืดหยุ่นในการปรับตัวและพร้อมที่จะเรียนรู้จากประสบการณ์

3. ทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถใช้เทคโนโลยีในการโปรโมตธุรกิจ เช่น การสร้างเว็บไซต์ การใช้โซเชียลมีเดีย หรือการทำการตลาดออนไลน์

4. ความสามารถในการทำงานเป็นทีม หากต้องทำงานร่วมกับผู้อื่นในการเริ่มธุรกิจ สามารถประสานงานและทำงานร่วมกับทีมได้ดี)

ขั้นที่ 2 ทบทวนความรู้เดิม (เวลา 20 นาที)

1. ครูผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน แบ่งตามความสามารถเก่ง กลาง อ่อน

2. ครูผู้สอนให้ผู้เรียนทำการอภิปรายร่วมกันในแต่ละกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับประเด็นต่างๆ ของผู้เรียนโดยให้ผู้เรียนจดประเด็นการอภิปรายร่วมกันในสมุดของผู้เรียนแต่ละคน พร้อมกับผู้สอนเริ่มสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน

2.1 ผู้เรียนคิดว่าจุดอ่อนหรือข้อจำกัดอะไรบ้างที่อาจส่งผลต่อการทำธุรกิจ

(1.ขาดประสบการณ์ การขาดประสบการณ์ในการทำธุรกิจ หรือการจัดการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารธุรกิจจริง ซึ่งอาจทำให้การตัดสินใจไม่แม่นยำหรือล้มเหลวได้

2. ทักษะการบริหารการเงิน การขาดทักษะการบริหารการเงิน อาจมีปัญหาการบริหารเงินทุน การจัดการงบประมาณ หรือการคำนวณต้นทุนที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งอาจส่งผลให้ธุรกิจขาดทุนหรือขาดสภาพคล่องได้

3. ขาดความรู้เกี่ยวกับตลาด การไม่เข้าใจตลาดหรือกลุ่มลูกค้า เป้าหมายอย่างแท้จริง ซึ่งทำให้การวางกลยุทธ์ทางการตลาดไม่ตรงจุด

4. การจัดการกับความเครียด การทำธุรกิจอาจนำมาซึ่งความกดดันและความเครียด หากไม่มีทักษะในการจัดการกับความเครียดได้ดี ทำให้การตัดสินใจและการดำเนินธุรกิจไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง

5. การขาดทักษะการสื่อสาร หากไม่สามารถสื่อสารได้ดีในแง่ของการเจรจาธุรกิจ การทำงานร่วมกับทีม หรือการติดต่อกับลูกค้า ซึ่งอาจส่งผลให้ธุรกิจไม่ได้รับความร่วมมือหรือไม่สามารถดึงดูดลูกค้าได้)

2.2 ผู้เรียนคิดว่าความรู้จุดอ่อนของตัวเองมีความสำคัญต่อการทำธุรกิจอย่างไร

(1. การพัฒนาตนเอง การรู้จุดอ่อนช่วยให้สามารถพัฒนาตัวเองได้ เช่น การเสริมทักษะที่ขาดหายไป หรือการหาความรู้เพิ่มเติมในด้านที่ต้องการพัฒนา ซึ่งจะช่วยให้สามารถทำธุรกิจได้ดีขึ้น

2. การปรับกลยุทธ์ รู้จุดอ่อนจะช่วยให้สามารถปรับกลยุทธ์ในการทำธุรกิจ เช่น ถ้ารู้ว่าตนเองขาดทักษะในการบริหารการเงิน ก็อาจเลือกที่จะหาคนมาช่วยหรือเรียนรู้เพิ่มเติมในด้านนี้

3. การลดความเสี่ยง การรู้จุดอ่อนช่วยให้สามารถคาดการณ์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้ เช่น ถ้ารู้ว่าตนเองขาดประสบการณ์ในการตลาด ก็อาจจะเริ่มต้นจากการทำการตลาดในระดับเล็กๆ หรือปรึกษาผู้มีประสบการณ์

4. การเลือกพันธมิตรที่เหมาะสม เมื่อรู้จุดอ่อนตัวเอง จะสามารถเลือกพันธมิตรหรือทีมงานที่มีทักษะและความสามารถเสริมในด้านที่เราขาด ช่วยให้ธุรกิจดำเนินไปได้ อย่างราบรื่น

5. การสร้างความมั่นใจ การรู้จุดอ่อนช่วยให้ไม่ประมาท และสามารถเตรียมตัวรับมือกับปัญหาต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ นอกจากนี้ยังช่วยเสริมสร้างความมั่นใจในการทำธุรกิจมากขึ้นเมื่อมีการแก้ไขจุดอ่อนเหล่านั้น)

3. เมื่อผู้เรียนได้คำตอบจากการอภิปรายในกลุ่มแล้วเขียนสรุปลงในสมุดบันทึกของตนเอง

4. ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอแนวคิดคำตอบที่ได้จากการอภิปรายของกลุ่มตนเองหน้าชั้นเรียน

5. ครูผู้สอนเขียนสรุปประเด็นตามที่คุณเรียนแต่ละกลุ่ม เขียนบนกระดานสรุปความคิดเห็นของผู้เรียนเพื่อประเมินคำตอบของผู้เรียน

6. ครูผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันประเมินคำตอบ จากคำตอบของผู้เรียน

ขั้นที่ 3 ปรับเปลี่ยนความคิด

3.1 ทำความกระจ่างและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (เวลา 30 นาที)

1. ผู้สอนมอบหมายใบกิจกรรมที่ 1 ให้ผู้เรียนกลุ่มเดิม สืบค้นหาข้อมูลและ ระดมความคิด เกี่ยวกับการวิเคราะห์ตนเองเพื่อการเป็นผู้ประกอบการ ในประเด็นถามคำถามกับผู้เรียนเกี่ยวกับกรณีศึกษา

กรณีศึกษาที่ 1 นายกรรณ (พนักงานประจำที่มีความมั่นคงในงาน) นายกรรณทำงานเป็นพนักงานประจำในบริษัทที่มีความมั่นคงทางการเงินและงานที่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี เขารู้สึกว่าตนเองมีทักษะการจัดการและการบริหารที่ดี แต่เมื่อคิดถึงการเริ่มต้นธุรกิจส่วนตัว เขาก็รู้สึกกังวลเกี่ยวกับความเสี่ยงและความไม่แน่นอนในตลาด เขาเคยลองคิดถึงการเริ่มธุรกิจแต่ยังลังเลที่จะทุ่มเทเวลาและทรัพยากรในการทำธุรกิจใหม่

กรณีศึกษาที่ 2 นางสาวทิพย์ (นักศึกษาและมีความสนใจในการทำธุรกิจ) นางสาวทิพย์เป็นนักศึกษาฝึกงานในบริษัทสตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีและการตลาดดิจิทัล เธอเรียนรู้เกี่ยวกับการตลาดออนไลน์และการสร้างแบรนด์อย่างจริงจัง และเริ่มมีความสนใจในการทำธุรกิจส่วนตัวในด้านเดียวกัน หลังจากที่ได้เห็นโอกาสจากความต้องการที่เพิ่มขึ้นในตลาด เธอมีความมั่นใจในตัวเองและมีทักษะในการใช้เครื่องมือดิจิทัลในการโปร โมทธุรกิจ

1. นายกรรณและนางสาวทิพย์มีความแตกต่างกันในการวิเคราะห์ตนเองเพื่อการเป็นผู้ประกอบการอย่างไร

(นายกรรณมองว่าการเริ่มธุรกิจมีความเสี่ยงสูง และเขามีความมั่นคงจากงานประจำทำให้ยังลังเลที่จะเริ่มธุรกิจใหม่ ขณะที่นางสาวทิพย์มีความมั่นใจในทักษะที่เรียนรู้จากการฝึกงานและมีความกระตือรือร้นในการสร้างธุรกิจ แม้ยังขาดประสบการณ์ในการดำเนินธุรกิจจริง)

2. ปัจจัยใดที่นายกรรณควรพิจารณาในการตัดสินใจเริ่มธุรกิจส่วนตัว

(นายกรรณควรพิจารณาความเสี่ยงและการทำงานในสภาพแวดล้อมที่มีความมั่นคงจากงานประจำ รวมถึงการวิเคราะห์ความสามารถในการรับมือกับการขาดรายได้ในช่วงเริ่มต้นธุรกิจ นอกจากนี้ ควรพิจารณาแผนธุรกิจที่ชัดเจนและการศึกษาตลาดอย่างรอบคอบ)

3. อะไรที่สามารถช่วยให้นางสาวทิพย์มีความมั่นใจในการเริ่มธุรกิจและประสบความสำเร็จในอนาคต

(นางสาวทิพย์ควรพัฒนาทักษะในด้านการวางแผนธุรกิจ การสร้างกลยุทธ์การตลาด และการจัดการการเงินอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการสร้างเครือข่ายธุรกิจที่มีประสบการณ์ที่จะช่วยแนะนำในด้านต่างๆ เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจในการเริ่มต้นและขยายธุรกิจให้เติบโต)

2. ครูผู้สอนสุ่มถามผู้เรียนเกี่ยวกับความแตกต่างในระหว่าง 2 กรณีศึกษา

(กรณีที่ 1 นายกรรณ์มีประสบการณ์ในการทำงานในบริษัทประจำมากกว่า 10 ปี ทำให้เขามีความมั่นคงทางการเงินและทักษะในการจัดการงานในองค์กร แต่นายกรรณ์รู้สึกกังวลเกี่ยวกับความเสี่ยงและความไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้นจากการเริ่มธุรกิจใหม่ เขายังไม่มั่นใจว่าเขาจะสามารถรับมือกับการลงทุนในธุรกิจส่วนตัวและการเปลี่ยนแปลงจากการทำงานประจำได้ เขามองว่าการเริ่มธุรกิจส่วนตัวมีความเสี่ยงสูง โดยเฉพาะในด้านการลงทุนและความไม่แน่นอนในรายได้ ซึ่งทำให้เขายังลังเลในการตัดสินใจเริ่มธุรกิจใหม่

กรณีที่ 2 นางสาวทิพย์ยังเป็นนักศึกษาฝึกงานในบริษัทสตาร์ทอัพ โดยมีทักษะที่เรียนรู้จากการฝึกงาน เช่น การตลาดดิจิทัลและการสร้างแบรนด์ แต่ยังคงขาดประสบการณ์ในการดำเนินธุรกิจจริง นางสาวทิพย์มีความมั่นใจในทักษะที่ได้เรียนรู้จากการฝึกงาน และมองเห็นโอกาสในการทำธุรกิจส่วนตัว แม้ยังไม่มีประสบการณ์มากนัก เธอมีความกระตือรือร้นในการเริ่มต้นธุรกิจและยินดีที่จะเสี่ยงและมองว่าการทำธุรกิจเป็นโอกาสที่ดีและพร้อมที่จะลงทุนในความคิดสร้างสรรค์และทักษะที่ได้เรียนรู้ แม้จะกลัววิกฤตกังวลมากเท่ากับนายกรรณ์

สรุปความแตกต่างหลัก ๆ อยู่ที่ประสบการณ์ในการทำงาน ความมั่นใจในการเริ่มต้นธุรกิจ และทัศนคติในการจัดการกับความเสี่ยง โดยนายกรรณ์มองว่าการเริ่มธุรกิจเป็นความเสี่ยงที่สูงและต้องระมัดระวังมากขึ้น ในขณะที่นางสาวทิพย์มีทักษะและความกระตือรือร้นในการทำธุรกิจ แม้ว่าจะขาดประสบการณ์จริงก็ตาม

3.2 สร้างความคิดใหม่ (เวลา 15 นาที)

1. ครูผู้สอนใช้ผู้เรียนกลุ่มเดิม และแจกกระดาษขลุ่ยฟลุ่มละ 1 แผ่น ปากกาเคมี กลุ่มละ 2 ด้ามโดยให้ผู้เรียนร่วมกันระดมความคิดในใบกิจกรรมที่ 2 ประเด็นคำถาม

ข้อที่ 1. จากกรณีของนายกรรณ์ที่มีประสบการณ์ทำงานประจำ แต่ยังคงลังเลที่จะเริ่มธุรกิจใหม่ ผู้เรียนคิดว่าการวิเคราะห์ตนเองเพื่อเป็นผู้ประกอบการที่มีความมั่นคงจากงานประจำเป็นข้อได้เปรียบหรือข้อจำกัดในการตัดสินใจเริ่มธุรกิจใหม่ ผู้เรียนจะใช้ความมั่นคงนี้เพื่อพัฒนาตัวเองในด้านการเริ่มธุรกิจอย่างไร

(การมีความมั่นคงจากงานประจำสามารถเป็นข้อได้เปรียบในการเริ่มธุรกิจใหม่ เพราะช่วยให้มีความมั่นคงทางการเงินในช่วงเริ่มต้นธุรกิจที่อาจมีรายได้ไม่สม่ำเสมอ นอกจากนี้ยังช่วยลดความกังวลเกี่ยวกับการลงทุนและความเสี่ยงในระยะแรกของธุรกิจ อย่างไรก็ตาม ความมั่นคงนี้อาจเป็นข้อจำกัดในการทำให้ไม่กล้าเสี่ยงหรือไม่ยอมทุ่มเทเวลาทั้งหมดในการทำธุรกิจใหม่ ดังนั้น นายกรรณ์ควรเริ่มจากการทดลองทำธุรกิจขนาดเล็กหรือทำธุรกิจเสริมในช่วงที่ทำงานประจำ เพื่อเรียนรู้และสร้างความมั่นใจในการดำเนินธุรกิจในระยะยาว)

ข้อที่ 2 นางสาวทิพย์สามารถวิเคราะห์ศักยภาพของตนเองในเรื่องใดเพื่อช่วยให้เธอเริ่มต้นธุรกิจได้อย่างมั่นใจ

(ควรวิเคราะห์จุดแข็ง เช่น ทักษะการใช้เครื่องมือดิจิทัล ความมั่นใจ และความกระตือรือร้นในการทำธุรกิจ พร้อมทั้งมองหาจุดที่ต้องพัฒนา เช่น ประสบการณ์ในการจัดการธุรกิจจริงและความรู้ด้านการเงิน เพื่อให้สามารถวางแผนและจัดการธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ)

3.3 ประเมินความคิดใหม่ (เวลา 10 นาที)

1. ครูให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอแนวคิดจากการระดมความคิดใบกิจกรรมที่ 2
2. หลังจากทีผู้เรียนนำเสนอเสร็จ ครูผู้สอนตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นความคิดเห็นจากกลุ่มอื่นคำถามที่ใช้กระตุ้นความคิด

1. นายกรรณหรือทิพย์จะมีโอกาสประสบความสำเร็จในการเริ่มธุรกิจมากกว่ากัน เพราะอะไร

(ทั้งนายกรรณและนางสาวทิพย์มีโอกาสประสบความสำเร็จในการเริ่มธุรกิจ แต่ด้วยข้อได้เปรียบที่แตกต่างกัน นายกรรณมีประสบการณ์การทำงานและทักษะการบริหารที่ดี ซึ่งสามารถใช้เป็นฐานในการเริ่มธุรกิจได้ แต่ก็มี ความกังวลเกี่ยวกับความเสี่ยงและความไม่แน่นอน ในขณะที่นางสาวทิพย์มีทักษะการตลาดดิจิทัลและความกระตือรือร้นในการทำธุรกิจ แม่ว่ายังขาดประสบการณ์จริง แต่ทักษะที่เธอมีอาจทำให้เธอมีโอกาสเริ่มธุรกิจได้เร็วและมีการเติบโตที่รวดเร็ว หากพัฒนาทักษะด้านอื่นๆ เช่น การบริหารการเงิน)

2. นายกรรณหรือทิพย์จะสามารถเริ่มธุรกิจได้เร็วและมีโอกาสประสบความสำเร็จสูงกว่าได้อย่างไร

(นางสาวทิพย์ อาจมีโอกาสเริ่มธุรกิจได้เร็วและประสบความสำเร็จในระยะสั้นมากกว่า แต่ทั้งนี้ก็ต้องพัฒนาทักษะด้านการบริหารและการเงินเพื่อสร้างความมั่นคงในระยะยาว ขณะที่ นายกรรณ อาจมีการวางแผนที่ดีและการบริหารความเสี่ยงที่ดีกว่าในระยะยาวหากเขาสามารถจัดการกับความกังวลเกี่ยวกับการเริ่มธุรกิจใหม่ได้)

3. ครูผู้สอนรวบรวมความคิดเห็นจากทุกกลุ่ม และเน้นประเด็นที่น่าสนใจ จากการนำเสนอ กลุ่มต่าง ๆ มาพูดสรุปหน้าชั้นเรียนชี้ให้ผู้เรียนเห็นว่า การวิเคราะห์ตนเองโดยใช้ SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) ช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถเข้าใจจุดแข็งและจุดอ่อนของตนเอง รวมถึงโอกาสและอุปสรรคที่อาจพบในตลาด การรู้จักจุดแข็งจะช่วยเสริมสร้างความมั่นใจในการตัดสินใจและการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ขณะที่การระบุจุดอ่อนช่วยให้สามารถพัฒนาและปรับปรุงตัวเองได้ การมองหาโอกาสในตลาดช่วยให้สามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ส่วนการรับรู้ถึงภัยคุกคามจากปัจจัยภายนอกทำให้สามารถเตรียมตัวรับมือได้ดี การใช้

SWOT เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ตนเองจึงช่วยให้ผู้ประกอบการมีการวางแผนธุรกิจที่มีความรอบคอบและสามารถปรับตัวตามสถานการณ์ได้

ขั้นที่ 4 นำความคิดไปใช้ (เวลา 15 นาที)

1. ครูผู้สอนสร้างสถานการณ์ใหม่ขึ้นมาเพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้จากขั้นตอนก่อนหน้า โดยให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสมมติว่าตนเองไปใบกิจกรรมที่ 3 ในการเป็นเจ้าของธุรกิจร้านกาแฟที่กำลังเผชิญกับปัญหาสำคัญดังนี้

สถานการณ์ “บริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า” เป็นธุรกิจที่เริ่มต้นด้วยการขายเครื่องใช้ไฟฟ้าขนาดเล็ก และขยายไปสู่เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน แต่ปัจจุบันบริษัทเริ่มเผชิญปัญหายอดขายที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง จากการเข้ามาของคู่แข่งที่มีราคาถูกและคุณภาพที่ทัดเทียมกัน รวมถึงกระแสความนิยมในการซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ การบริหารจัดการสินค้าคงคลังที่ไม่มีประสิทธิภาพทำให้เกิดต้นทุนสูง บริษัทจึงเริ่มวิเคราะห์ปัญหาและตั้งคำถามเพื่อหาวิธีแก้ไขว่า อะไรคือจุดแข็งและจุดอ่อนของตนเอง และจะสามารถพัฒนาศักยภาพของธุรกิจได้อย่างไร เพื่อดึงดูดลูกค้าและเพิ่มยอดขาย

2. ครูผู้สอนใช้ผู้เรียนกลุ่มเดิม และแจกกระดาษบุฟกลุ่มละ 1 แผ่น ปากกาเคมี กลุ่มละ 2 ด้ามโดยให้ผู้เรียนร่วมกันระดมความคิดในใบกิจกรรมที่ 3 ประเด็นคำถาม

1. ถ้าผู้เรียนเป็นร้านเครื่องใช้ไฟฟ้า จะวิเคราะห์ตนเองโดยใช้ SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) ช่วยให้ผู้ประกอบการได้อย่างไร

(1. Strengths (จุดแข็ง) มีประสบการณ์ในตลาดและความรู้สึกในผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ความเชื่อถือของลูกค้าในแบรนด์หรือคุณภาพสินค้า มีเครือข่ายผู้จัดจำหน่ายหรือพันธมิตรที่มั่นคง และมีบริการหลังการขายที่ดี เช่น การรับประกันสินค้า

2. Weaknesses (จุดอ่อน) การบริหารจัดการสินค้าคงคลังที่ไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้ต้นทุนสูง ขาดการพัฒนาและปรับตัวให้ทันกับแนวโน้มการซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ ราคาสินค้าสูงกว่าคู่แข่งที่มีคุณภาพเทียบเท่ากัน ช่องทางการจัดจำหน่ายไม่ครอบคลุม (ไม่สามารถเข้าถึงลูกค้าออนไลน์ได้ดี)

3. Opportunities (โอกาส) การขยายช่องทางการขายออนไลน์ที่เป็นที่นิยมในปัจจุบัน การใช้กลยุทธ์การตลาดออนไลน์ เช่น การโฆษณาผ่านโซเชียลมีเดีย การเสนอโปรโมชั่นหรือราคาพิเศษเพื่อดึงดูดลูกค้าใหม่ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ตอบโจทย์ลูกค้ารุ่นใหม่ เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้พลังงานน้อย

4. Threats (อุปสรรค) มีการแข่งขันจากคู่แข่งที่มีราคาถูกและคุณภาพเทียบเท่ากัน การเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมของลูกค้าที่หันไปซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์มากขึ้น การเกิดวิกฤต

เศรษฐกิจที่อาจลดกำลังซื้อของลูกค้า และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่อาจทำให้เครื่องใช้ไฟฟ้าในตลาดเก่าไม่ทันสมัย

2. ผู้เรียนสามารถใช้ประโยชน์จากจุดแข็งเพื่อสร้างโอกาสในการขายจากโอกาสทางธุรกิจของบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้านี้ได้ดังนี้

(1. ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญ ใช้ความรู้ในตลาดและการฝึกอบรมพนักงานเพื่อให้คำแนะนำที่ตอบสนองความต้องการลูกค้าและเพิ่มความมั่นใจในการตัดสินใจซื้อ

2. ความเชื่อถือของแบรนด์ สร้างการรับรู้ในตลาดและรักษาความสัมพันธ์กับลูกค้าผ่านการบริการหลังการขายและโปรโมชั่น

3. เครือข่ายพันธมิตร ขยายช่องทางการขายผ่านพันธมิตรและผู้จัดจำหน่าย เพื่อเสนอราคาพิเศษและแข่งขันในตลาด

4. บริการหลังการขาย ให้บริการซ่อมแซมและรับประกันสินค้าเพื่อสร้างความมั่นใจและกระตุ้นการซื้อซ้ำ)

3. ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอแนวคิดคำตอบที่ได้จากการระดมความคิดในสถานการณ์ใหม่ของกลุ่มตนเองหน้าชั้นเรียน

4. ครูผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปและประเมินคำตอบ จากคำตอบของผู้เรียน

ขั้นที่ 5 ทบทวน (เวลา 20 นาที)

1. ครูให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบที่ 2 เป็นรายบุคคลเกี่ยวกับการสร้างสถานการณ์ใหม่ให้ผู้เรียนวิเคราะห์ตนเองสำหรับเป็นผู้ประกอบ

กรณีศึกษา ร้านอาหาร “บ้านสวนครัว” ตั้งอยู่ในเขตชุมชนขนาดกลาง เน้นเสิร์ฟอาหารไทยดั้งเดิมที่ทำจากวัตถุดิบสดใหม่จากท้องถิ่น ร้านมีบรรยากาศอบอุ่นและเหมาะสำหรับการทานอาหารกับครอบครัวหรือเพื่อน ร้านนี้มีบริการทั้งการทานในร้านและจัดส่งอาหารออนไลน์ แต่ยังไม่เป็นที่รู้จักในวงกว้าง และมีคู่แข่งในพื้นที่ใกล้เคียงหลายร้าน

คำถาม

1. ถ้าผู้เรียนเป็นเจ้าของร้านอาหารครัวบ้านสวน จะใช้เครื่องมือ SWOT วิเคราะห์ตนเองในการเป็นผู้ประกอบการได้อย่างไร

2. ร้านอาหารของครัวบ้านสวนมีจุดแข็งอะไรที่สามารถทำให้ดึงดูดลูกค้าได้มากกว่าคู่แข่งในพื้นที่เดียวกัน

3. ร้านอาหารของครัวบ้านสวนมีจุดอ่อนอะไรที่ควรปรับปรุงหรือแก้ไขเพื่อให้ธุรกิจเติบโตได้เร็วขึ้น

4. ถ้าผู้เรียนเป็นเจ้าของร้านอาหารครัวบ้านสวน จะรับมือกับอุปสรรคที่เกิดจากการแข่งขันในตลาดหรือความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจได้อย่างไร

2. เมื่อผู้เรียนส่งแบบทดสอบครูผู้สอนเฉลยคำตอบแบบทดสอบกับผู้เรียน
3. ผู้สอนให้ผู้เรียนเขียน Reflection ว่าความรู้ที่ได้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตจริงได้อย่างไร

(1. การประเมินจุดแข็งและจุดอ่อนของตนเอง การวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนช่วยให้ผู้เรียนรู้จักตัวเองมากขึ้น สามารถระบุทักษะหรือคุณสมบัติที่เหมาะสมกับการทำธุรกิจ เช่น หากมีความสามารถในการสื่อสารดีอาจเลือกทำธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการบริการ หากมีความสามารถด้านการจัดการก็อาจเลือกทำธุรกิจที่ต้องการการบริหารจัดการที่ดี

2. การมองหาโอกาสทางธุรกิจ

การวิเคราะห์ตนเองจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถมองเห็นโอกาสในตลาดที่เหมาะสมกับความสามารถหรือความสนใจของตนเอง เช่น หากมีความสนใจในเทคโนโลยีและนวัตกรรม ก็สามารถเริ่มต้นธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีหรือการพัฒนาแอปพลิเคชัน

3. การพัฒนาทักษะที่จำเป็น เมื่อทราบถึงจุดอ่อนในด้านต่างๆ เช่น การบริหารเวลา การวางแผนการเงิน หรือการจัดการทีม ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะเหล่านี้ได้เพื่อเพิ่มความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จ

4. การตั้งเป้าหมายและวางแผนธุรกิจ ผู้เรียนสามารถนำผลจากการวิเคราะห์ตนเองมาใช้ในการตั้งเป้าหมายทางธุรกิจที่สอดคล้องกับความสามารถของตนเอง เช่น ตั้งเป้าหมายในการพัฒนาทักษะการตลาดหรือการสร้างแบรนด์ ซึ่งจะช่วยให้สามารถกำหนดทิศทางในการทำธุรกิจได้อย่างชัดเจน

5. การรับมือกับความท้าทาย ความรู้ในการวิเคราะห์ตนเองทำให้ผู้เรียนสามารถรับมือกับอุปสรรคในธุรกิจได้ดีขึ้น เพราะสามารถรู้วิธีการพัฒนาจุดอ่อนและใช้จุดแข็งในการแก้ไขปัญหาหรือปรับตัวตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้)

2. ครูผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปแนวคิดหลักและเชื่อมโยงความคิดกับประเด็นเกี่ยวกับวิเคราะห์ตนเองสำหรับผู้ประกอบการ

(การวิเคราะห์ตนเองเพื่อการเป็นผู้ประกอบการ โดยสามารถสรุปความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์ตนเองได้ดังนี้

1. Strengths คือ จุดแข็ง ที่ตนเองมีส่วนดีด้านใดบ้าง มีความรู้ ความสามารถด้านใด ควรหาวิธีฝึกฝนด้านนี้ตลอดเวลา เพื่อเพิ่มศักยภาพให้ดีขึ้นอยู่เสมอ

2. Weaknesses คือ จุดอ่อน ที่ตนเองมีจุดด้อยด้านใด สิ่งใดที่ไม่ถนัด ไม่ชอบหรือทำไม่ได้ ควรหาทางแก้ไข ปรับปรุงและพัฒนาจุดอ่อนนั้นให้น้อยลงหรือหมดไป

3. Opportunities คือ โอกาส เป็นปัจจัยของสภาพแวดล้อมภายนอก ที่เอื้ออำนวยให้การทำงานนั้นเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ และช่วยส่งเสริมการพัฒนาตนเองให้มี

ประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น เมื่อมีโอกาสที่ดีเข้ามาเป็นผู้ประกอบการแล้วจึงไม่ควรปล่อยให้โอกาสนั้นให้ผ่านไป

4. Threats คือ อุปสรรค เป็นปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อเป้าหมาย ซึ่งอาจทำให้ตนเองไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ได้

การวิเคราะห์ตนเองเพื่อการเป็นผู้ประกอบการช่วยให้เราเข้าใจตัวเองมากขึ้นและสามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจทางธุรกิจได้ดีขึ้น

1. การระบุดจุดแข็งและจุดอ่อน การรู้จักจุดแข็งของตัวเองช่วยให้เราสามารถใช้ประโยชน์จากทักษะและความสามารถที่มี เช่น ความสามารถในการติดต่อสื่อสารหรือการจัดการ ในขณะเดียวกัน การระบุดจุดอ่อนช่วยให้เรารู้ว่าควรพัฒนาในด้านใด เช่น การบริหารเวลา การทำการตลาด หรือการจัดการทางการเงิน

2. การมองหาโอกาสในตลาด การวิเคราะห์ตนเองช่วยให้เราทราบถึงความสนใจและความชำนาญเฉพาะด้าน ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการเลือกตลาดที่เหมาะสมกับทักษะและความสนใจของเรา เช่น ถ้าชอบเทคโนโลยี อาจเริ่มต้นธุรกิจในด้านเทคโนโลยีหรือออนไลน์

3. การพัฒนาทักษะที่จำเป็น การรู้จักจุดอ่อนช่วยให้เราสามารถพัฒนาทักษะที่ยังขาดหายไป เช่น การเรียนรู้การบริหารธุรกิจ การสร้างเครือข่าย หรือการวางแผนการเงิน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการทำธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ

4. การตั้งเป้าหมายทางธุรกิจที่ชัดเจน การวิเคราะห์ตนเองช่วยให้เราตั้งเป้าหมายที่สอดคล้องกับความสามารถและทักษะที่มี เช่น การสร้างแบรนด์ที่สามารถแสดงความเป็นตัวเอง หรือการตั้งเป้าหมายในการขยายตลาดให้กว้างขึ้น

5. การเตรียมตัวรับมือกับอุปสรรค การรู้จักจุดแข็งและจุดอ่อนช่วยให้เราสามารถรับมือกับความท้าทายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น การปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงในตลาด หรือการหาวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากข้อจำกัดของตนเอง)

7. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน วิชาการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์
2. กรณีศึกษา
3. กิจกรรมการเรียนการสอน
4. ใบกิจกรรม
5. แบบทดสอบ
6. ปากกาและกระดาษ

8. หลักฐาน

1. บันทึกการสอนของผู้สอน
2. ใบชี้ครายชื่อ
3. แผนจัดการเรียนรู้
4. การตรวจประเมินผลงาน
5. แบบสังเกต

9. การวัดและประเมินผล

ประเด็นการวัดและประเมินผล	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
1. ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ตนเองเพื่อเป็นผู้ประกอบการได้ (K)	ตรวจสอบความถูกต้อง แบบทดสอบ	แบบทดสอบ	ร้อยละ 70 ขึ้นไป ผ่านเกณฑ์
2. ผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดการวิเคราะห์ตนเองเพื่อเป็นผู้ประกอบการได้ (P)	ตรวจสอบความถูกต้อง แบบทดสอบ	แบบทดสอบ	ร้อยละ 70 ขึ้นไป ผ่านเกณฑ์
3. ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย (A)	สังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกต พฤติกรรม	ระดับดีขึ้นไป

พูน ปณ ทิโต ชีเว

ตัวอย่างแบบทดสอบ

ให้ผู้เรียนวิเคราะห์ตนเองสำหรับเป็นผู้ประกอบการ

กรณีศึกษา ร้านอาหาร “บ้านสวนครัว” ตั้งอยู่ในเขตชุมชนขนาดกลาง เน้นเสิร์ฟอาหารไทย ตั้งเดิมที่ทำจากวัตถุดิบสดใหม่จากท้องถิ่น ร้านมีบรรยากาศอบอุ่นและเหมาะสำหรับการทานอาหารกับครอบครัวหรือเพื่อน ร้านนี้มีบริการทั้งการทานในร้านและจัดส่งอาหารออนไลน์ แต่ยังไม่เป็นที่รู้จักในวงกว้าง และมีคู่แข่งในพื้นที่ใกล้เคียงหลายร้าน

คำถาม

1. ถ้าผู้เรียนเป็นเจ้าของร้านอาหารครัวบ้านสวน จะใช้เครื่องมือ SWOT วิเคราะห์ตนเองในการเป็นผู้ประกอบการได้อย่างไร

.....

.....

.....

.....

2. ร้านอาหารของครัวบ้านสวนมีจุดแข็งอะไรที่สามารถทำให้ดึงดูดลูกค้าได้มากกว่าคู่แข่งในพื้นที่เดียวกัน

.....

.....

.....

3. ร้านอาหารของครัวบ้านสวนมีจุดอ่อนอะไรที่ควรปรับปรุงหรือแก้ไขเพื่อให้ธุรกิจเติบโตได้เร็วขึ้น

.....

.....

.....

4. ถ้าผู้เรียนเป็นเจ้าของร้านอาหารครัวบ้านสวน จะรับมือกับอุปสรรคที่เกิดจากการแข่งขันในตลาดหรือความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจได้อย่างไร

.....

.....

.....

ตัวอย่างแนวคำตอบแบบทดสอบ

ให้ผู้เรียนวิเคราะห์ตนเองสำหรับเป็นผู้ประกอบการ

กรณีศึกษา ร้านอาหาร “บ้านสวนครัว” ตั้งอยู่ในเขตชุมชนขนาดกลาง เน้นเสิร์ฟอาหารไทยดั้งเดิมที่ทำจากวัตถุดิบสดใหม่จากท้องถิ่น ร้านมีบรรยากาศอบอุ่นและเหมาะสำหรับการทานอาหารกับครอบครัวหรือเพื่อน ร้านนี้มีบริการทั้งการทานในร้านและจัดส่งอาหารออนไลน์ แต่ยังไม่เป็นที่รู้จักในวงกว้าง และมีคู่แข่งในพื้นที่ใกล้เคียงหลายร้าน

คำถาม

1. ถ้าผู้เรียนเป็นเจ้าของร้านอาหารครัวบ้านสวน จะใช้เครื่องมือ SWOT วิเคราะห์ตนเองในการเป็นผู้ประกอบการได้อย่างไร

ตอบ การวิเคราะห์ SWOT สำหรับร้านอาหาร “บ้านสวนครัว”

จุดแข็ง (Strengths)

- อาหารไทยดั้งเดิม รสชาติพิเศษ ใช้วัตถุดิบสดใหม่จากท้องถิ่น
- บรรยากาศอบอุ่นและเป็นกันเอง
- เมนูหลากหลายเหมาะกับทุกกลุ่มลูกค้า

จุดอ่อน (Weaknesses):

- การประชาสัมพันธ์ไม่เพียงพอ
- ขาดประสบการณ์ในการตลาดออนไลน์
- ทุนจำกัดในการขยายร้าน

โอกาส (Opportunities)

- ขยายบริการจัดส่งอาหารออนไลน์
- โปรโมชันในช่วงเทศกาล
- การใช้ Influencers โปรโมตร้าน
- การจัดกิจกรรมพิเศษ เช่น เวิร์กช็อปทำอาหาร

อุปสรรค (Threats)

- การแข่งขันจากร้านอาหารใกล้เคียง
- การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภคของลูกค้า
- สถานการณ์เศรษฐกิจไม่แน่นอน
- การเพิ่มขึ้นของต้นทุนวัตถุดิบ

2. ร้านอาหารของครัวบ้านสวนมีจุดแข็งอะไรที่สามารถทำให้ดึงดูดลูกค้าได้มากกว่าคู่แข่งในพื้นที่เดียวกัน

ตอบ จุดแข็งของร้านคือการเสิร์ฟอาหารไทยดั้งเดิมที่มีรสชาติพิเศษและใช้วัตถุดิบสดใหม่จากท้องถิ่น ร้านมีบรรยากาศที่อบอุ่นและเป็นกันเอง ทำให้ลูกค้ารู้สึกสบายใจเมื่อมาใช้บริการ นอกจากนี้ยังมีเมนูที่หลากหลายให้ลูกค้าเลือกทั้งอาหารรสจัดและรสชาติอ่อนๆ

3. ร้านอาหารของครัวบ้านสวนมีจุดอ่อนอะไรที่ควรปรับปรุงหรือแก้ไขเพื่อให้ธุรกิจเติบโตได้เร็วขึ้น

ตอบ จุดอ่อนของร้านคือยังไม่มีโปรโมชั่นที่เพียงพอ ทำให้ร้านยังไม่เป็นที่รู้จักในวงกว้าง การประชาสัมพันธ์ผ่านโซเชียลมีเดีย (เช่น Facebook และ Instagram) ยังไม่เพียงพอ การปรับปรุงสามารถทำได้โดยการสร้างแคมเปญออนไลน์ หรือการร่วมมือกับผู้มีอิทธิพล (Influencers) ในการโปรโมตร้าน

4. ถ้าผู้เรียนเป็นเจ้าของร้านอาหารครัวบ้านสวน จะรับมือกับอุปสรรคที่เกิดจากการแข่งขันในตลาดหรือความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจได้อย่างไร

ตอบ เพื่อรับมือกับการแข่งขัน ร้านควรมุ่งเน้นที่การเสิร์ฟอาหารที่มีคุณภาพและบริการที่ยอดเยี่ยม และพัฒนาความแตกต่างจากร้านอื่นๆ เช่น การจัดกิจกรรมหรือเวิร์กช็อปสอนทำอาหารไทยที่น่าสนใจ นอกจากนี้ ควรปรับตัวโดยการลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น หรือจัดโปรโมชั่นราคาพิเศษในช่วงที่เศรษฐกิจไม่ดี เช่น ลดราคาเมนูหรือจัดโปรโมชั่นส่งเสริมการขาย



เกณฑ์การประเมินด้านความรู้

รายการประเมิน	คะแนน			
	3	2	1	0
ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ตนเองเพื่อเป็นผู้ประกอบการได้	ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ตนเองได้ดีมาก โดยสามารถระบุจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค เพื่อเป็นผู้ประกอบการได้อย่างชัดเจน	ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ตนเองได้ในระดับหนึ่ง แต่ยังไม่สามารถระบุจุดแข็ง จุดอ่อน หรือวิธีการพัฒนาตนเอง	ผู้เรียนไม่สามารถวิเคราะห์ตนเองได้หรือไม่สามารถระบุจุดแข็ง จุดอ่อน หรือวิธีการพัฒนาตนเองได้	ไม่มีคำตอบ

เกณฑ์คะแนนในการตัดสินคุณภาพ (คะแนนเต็ม 3 คะแนน, ผ่าน 70% หรือ 2 คะแนนขึ้นไป)

คะแนน	3	คะแนน	หมายถึง	ดี
คะแนน	2	คะแนน	หมายถึง	พอใช้
คะแนน	0-1	คะแนน	หมายถึง	ปรับปรุง

เกณฑ์การประเมินด้านทักษะ

รายการประเมิน	คะแนน			
	3	2	1	0
ผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดการวิเคราะห์ตนเองเพื่อเป็นผู้ประกอบการได้	ผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้ได้อย่างเหมาะสม ชัดเจน และมีตัวอย่างการนำไปใช้ในสถานการณ์จริงที่ถูกต้องและสร้างสรรค์	ผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้ได้ในระดับที่พอเหมาะ แต่ตัวอย่างหรือการเชื่อมโยงยังไม่ครบถ้วนหรือขาดความชัดเจน	ผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้ได้อย่างไม่เหมาะสม ตัวอย่างไม่สัมพันธ์กับเนื้อหา หรือขาดความเข้าใจในแนวคิดหลัก	ไม่มีคำตอบ

เกณฑ์คะแนนในการตัดสินคุณภาพ (คะแนนเต็ม 3 คะแนน, ผ่าน 70% หรือ 2 คะแนนขึ้นไป)

คะแนน	3	คะแนน	หมายถึง	ดี
คะแนน	2	คะแนน	หมายถึง	พอใช้
คะแนน	0-1	คะแนน	หมายถึง	ปรับปรุง

ตัวอย่างแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง : ให้ผู้สอนเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ถ้านักเรียนมีพฤติกรรมตามรายการสังเกต

เลข ที่	ชื่อ-สกุล	รายการประเมิน			รวม	ผลการ ประเมิน	
		มีความสนใจในการลงมือปฏิบัติกิจกรรม	มีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกับสมาชิกในกลุ่ม	ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย		ผ่าน	ไม่ผ่าน
		3	3	3	9	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							

ลงชื่อ..... ผู้ประเมิน

(นายวัชร บัญเฮียง)

นิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู

วันที่ เดือน พ.ศ.

เกณฑ์การให้คะแนนคุณลักษณะอันพึงประสงค์

รายการประเมิน	คะแนน			
	3	2	1	0
ความรับผิดชอบ ต่องานที่ได้รับ มอบหมาย	ผู้เรียน ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จ ตามเป้าหมายที่กำหนด ส่งงานตรงเวลา และแสดงความใส่ใจในคุณภาพของงาน	ผู้เรียน ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายได้ในระดับที่พอเหมาะ อาจมีข้อผิดพลาดเล็กน้อยหรือส่งงานล่าช้าบ้าง แต่ยังคงแสดงความพยายามรับผิดชอบในงาน	ผู้เรียน ปฏิบัติงานได้ไม่ครบถ้วน ล่าช้าหรือขาดคุณภาพ อย่างชัดเจน และแสดงให้เห็นถึงการขาดความรับผิดชอบในงาน	ไม่มีคำตอบ
มีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกับสมาชิกในกลุ่ม	ผู้เรียน แสดงความร่วมมือกับสมาชิกในกลุ่มอย่างชัดเจน มีการสื่อสารที่ดี สนับสนุนความคิดเห็นของผู้อื่น และมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของงานอย่างเต็มที่	ผู้เรียน มีส่วนร่วมในงานกลุ่มระดับปานกลาง สื่อสารหรือร่วมมือกับสมาชิกในกลุ่มบ้าง แต่ยังคงขาดความสม่ำเสมอ หรือมีส่วนร่วมเพียงบางขั้นตอน	ผู้เรียน มีส่วนร่วมน้อยมากหรือแทบไม่มีส่วนร่วม ไม่สื่อสารกับสมาชิกในกลุ่ม และไม่แสดงความร่วมมือในการทำงาน	ไม่มีคำตอบ
ความรับผิดชอบ ต่องานที่ได้รับ มอบหมาย	ผู้เรียน ปฏิบัติงานได้ครบถ้วนและตรงตามเป้าหมายที่กำหนด ส่งงานตรงเวลา หรือก่อนกำหนด และแสดงให้เห็นถึงความเอาใจใส่และความตั้งใจในการทำงาน	ผู้เรียน ปฏิบัติงานได้ในระดับที่พอเหมาะ มีข้อผิดพลาดเล็กน้อย หรือส่งงานล่าช้าบ้าง แต่ยังคงพยายามรับผิดชอบในงาน	ผู้เรียน ปฏิบัติงานไม่ครบถ้วน มีความล่าช้าหรือขาดคุณภาพอย่างชัดเจน และแสดงให้เห็นถึงการขาดความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	ไม่มีคำตอบ

เกณฑ์คะแนนในการตัดสินคุณภาพ (คะแนนเต็ม 9 คะแนน, ผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้นไป)

คะแนน	8-9	คะแนน	หมายถึง	ดี
คะแนน	5-7	คะแนน	หมายถึง	ดี
คะแนน	3-4	คะแนน	หมายถึง	พอใช้
คะแนน	0-2	คะแนน	หมายถึง	ปรับปรุง

ตัวอย่างใบกิจกรรมที่ 1

ให้ผู้เรียนกลุ่มเดิม สืบค้นหาข้อมูลและ ระดมความคิด เกี่ยวกับการวิเคราะห์ตนเองเพื่อการเป็นผู้ประกอบการ ในประเด็นถามคำถามกับผู้เรียนเกี่ยวกับกรณีศึกษา

กรณีศึกษาที่ 1 นายกรรณ (พนักงานประจำที่มีความมั่นคงในงาน) นายกรรณทำงานเป็นพนักงานประจำในบริษัทที่มีความมั่นคงทางการเงินและงานที่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี เขารู้สึกว่าตนเองมีทักษะการจัดการและการบริหารที่ดี แต่เมื่อคิดถึงการเริ่มต้นธุรกิจส่วนตัว เขาก็รู้สึกกังวลเกี่ยวกับความเสี่ยงและความไม่แน่นอนในตลาด เขาเคยลองคิดถึงการเริ่มธุรกิจแต่ยังลังเลที่จะทุ่มเทเวลาและทรัพยากรในการทำธุรกิจใหม่

กรณีศึกษาที่ 2 นางสาวทิพย์ (นักศึกษาและมีความสนใจในการทำธุรกิจ) นางสาวทิพย์เป็นนักศึกษาฝึกงานในบริษัทสตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีและการตลาดดิจิทัล เธอเรียนรู้เกี่ยวกับการตลาดออนไลน์และการสร้างแบรนด์อย่างจริงจัง และเริ่มมีความสนใจในการทำธุรกิจส่วนตัวในด้านเดียวกัน หลังจากที่ได้เห็นโอกาสจากความต้องการที่เพิ่มขึ้นในตลาด เธอมีความมั่นใจในตัวเองและมีทักษะในการใช้เครื่องมือดิจิทัลในการโปร โมทธุรกิจ

1. นายกรรณและนางสาวทิพย์มีความแตกต่างกันในการวิเคราะห์ตนเองเพื่อการเป็นผู้ประกอบการอย่างไร

.....

.....

.....

.....

2. ปัจจัยใดที่นายกรรณควรพิจารณาในการตัดสินใจเริ่มธุรกิจส่วนตัว

.....

.....

.....

3. อะไรที่สามารถช่วยให้นางสาวทิพย์มีความมั่นใจในการเริ่มธุรกิจและประสบความสำเร็จในอนาคต

.....

.....

.....

ตัวอย่างแนวคำตอบไปกิจกรรมที่ 1

ให้ผู้เรียนกลุ่มเดิม สืบค้นหาข้อมูลและ ระดมความคิด เกี่ยวกับการวิเคราะห์ตนเองเพื่อการเป็นผู้ประกอบการ ในประเด็นถามคำถามกับผู้เรียนเกี่ยวกับกรณีศึกษา

กรณีศึกษาที่ 1 นายกรรณ (พนักงานประจำที่มีความมั่นคงในงาน) นายกรรณทำงานเป็นพนักงานประจำในบริษัทที่มีความมั่นคงทางการเงินและงานที่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี เขารู้สึกว่าตนเองมีทักษะการจัดการและการบริหารที่ดี แต่เมื่อคิดถึงการเริ่มต้นธุรกิจส่วนตัว เขาก็รู้สึกกังวลเกี่ยวกับความเสี่ยงและความไม่แน่นอนในตลาด เขาเคยลองคิดถึงการเริ่มธุรกิจแต่ยังลังเลที่จะทุ่มเทเวลาและทรัพยากรในการทำธุรกิจใหม่

กรณีศึกษาที่ 2 นางสาวทิพย์ (นักศึกษาและมีความสนใจในการทำธุรกิจ) นางสาวทิพย์เป็นนักศึกษาฝึกงานในบริษัทสตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีและการตลาดดิจิทัล เธอเรียนรู้เกี่ยวกับการตลาดออนไลน์และการสร้างแบรนด์อย่างจริงจัง และเริ่มมีความสนใจในการทำธุรกิจส่วนตัวในด้านเดียวกัน หลังจากที่ได้เห็นโอกาสจากความต้องการที่เพิ่มขึ้นในตลาด เธอมีความมั่นใจในตัวเองและมีทักษะในการใช้เครื่องมือดิจิทัลในการโปร โมทธุรกิจ

1. นายกรรณและนางสาวทิพย์มีความแตกต่างกันในการวิเคราะห์ตนเองเพื่อการเป็นผู้ประกอบการอย่างไร

ตอบ นายกรรณมองว่าการเริ่มธุรกิจมีความเสี่ยงสูง และเขามีความมั่นคงจากงานประจำทำให้ยังลังเลที่จะเริ่มธุรกิจใหม่ ขณะที่นางสาวทิพย์มีความมั่นใจในทักษะที่เรียนรู้จากการฝึกงานและมีความกระตือรือร้นในการสร้างธุรกิจ แม้ยังขาดประสบการณ์ในการดำเนินธุรกิจจริง

2. ปัจจัยใดที่นายกรรณควรพิจารณาในการตัดสินใจเริ่มธุรกิจส่วนตัว

ตอบ นายกรรณควรพิจารณาความเสี่ยงและการทำงานในสภาพแวดล้อมที่มีความมั่นคงจากงานประจำ รวมถึงการวิเคราะห์ความสามารถในการรับมือกับการขาดรายได้ในช่วงเริ่มต้นธุรกิจ นอกจากนี้ ควรพิจารณาแผนธุรกิจที่ชัดเจนและการศึกษาตลาดอย่างรอบคอบ

3. อะไรที่สามารถช่วยให้นางสาวทิพย์มีความมั่นใจในการเริ่มธุรกิจและประสบความสำเร็จในอนาคต

ตอบ นางสาวทิพย์ควรพัฒนาทักษะในด้านการวางแผนธุรกิจ การสร้างกลยุทธ์การตลาด และการจัดการการเงินอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการสร้างเครือข่ายธุรกิจที่มีประสบการณ์ที่จะช่วยแนะนำในด้านต่างๆ เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจในการเริ่มต้นและขยายธุรกิจให้เติบโต

เกณฑ์การให้คะแนนใบกิจกรรมที่ 1

รายการประเมิน	คะแนน			
	3	2	1	0
ความเข้าใจในปัญหา	ระบุปัญหาได้ ครบถ้วน ชัดเจน และ เชื่อมโยงกับบริบทของธุรกิจได้อย่างเหมาะสม	ระบุปัญหาได้ บางส่วน แต่ยัง ขาดความชัดเจน หรือไม่ครอบคลุมประเด็นทั้งหมด	ระบุปัญหาได้ ไม่ ครบถ้วน หรือ ไม่ตรงกับบริบท ของธุรกิจ	ไม่มีคำตอบ
การวิเคราะห์แนวทางแก้ไข	เสนอแนวทางแก้ไขที่หลากหลาย ชัดเจน และมี เหตุผลที่เหมาะสม รองรับแนวทางทั้งหมด	เสนอแนวทางแก้ไข บางส่วน แต่ยัง ขาดความหลากหลาย หรือเหตุผลรองรับยังไม่ครบถ้วน	แนวทางแก้ไข ไม่เหมาะสม หรือ ไม่ตอบโจทย์ปัญหาที่ระบุไว้	ไม่มีคำตอบ
ความคิดสร้างสรรค์	มีแนวคิดหรือวิธีการใหม่ที่ แปลกใหม่ น่าสนใจ และเหมาะสมกับบริบทของธุรกิจ	แนวคิดที่ เหมาะสม แต่ยัง ขาดความแปลกใหม่ หรือไม่ดึงดูดความสนใจ	ไม่มีแนวคิดสร้างสรรค์ หรือ แนวทางที่เสนอ ขาดความเหมาะสมกับบริบทธุรกิจ	ไม่มีคำตอบ
การทำงานร่วมกัน	สมาชิกในทีม ทุกคนมีส่วนร่วม ทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ และ รับผิดชอบในบทบาทของตนเอง	สมาชิกในทีม บางคนมีส่วนร่วมไม่เต็มที่ หรือ ขาดการประสานงานระหว่างกัน	สมาชิกในทีม ขาดการมีส่วนร่วม หรือไม่มีการแบ่งหน้าที่และความรับผิดชอบที่ชัดเจน	ไม่มีคำตอบ

เกณฑ์คะแนนในการตัดสินใบกิจกรรม (คะแนนเต็ม 12 คะแนน, ผ่าน 70% หรือ 9 คะแนนขึ้นไป)

คะแนน	9-12	คะแนน	หมายถึง	ดี
คะแนน	5-8	คะแนน	หมายถึง	พอใช้
คะแนน	1-4	คะแนน	หมายถึง	ปรับปรุง

ตัวอย่างแนวคำตอบใบกิจกรรมที่ 2

ครูผู้สอนใช้ผู้เรียนกลุ่มเดิม และแจกกระดาษขลุ่ยฟลุ่มละ 1 แผ่น ปากกาเคมี กลุ่มละ 2 ด้าม โดยให้ผู้เรียนร่วมกันระดมความคิดในประเด็นคำถามดังต่อไปนี้

ข้อที่ 1. จากกรณีของนายกรณ์ที่มีประสบการณ์ทำงานประจำ แต่ยังไม่กล้าที่จะเริ่มธุรกิจใหม่ ผู้เรียนคิดว่าการวิเคราะห์ตนเองเพื่อเป็นผู้ประกอบการมีความมั่นคงจากงานประจำเป็นข้อได้เปรียบหรือข้อจำกัดในการตัดสินใจเริ่มธุรกิจใหม่ ผู้เรียนจะใช้ความมั่นคงนี้เพื่อพัฒนาตัวเองในด้านการเริ่มธุรกิจอย่างไร

ตอบ การมีความมั่นคงจากงานประจำสามารถเป็นข้อได้เปรียบในการเริ่มธุรกิจใหม่ เพราะช่วยให้มีความมั่นคงทางการเงินในช่วงเริ่มต้นธุรกิจที่อาจมีรายได้ไม่สม่ำเสมอ นอกจากนี้ยังช่วยลดความกังวลเกี่ยวกับการลงทุนและความเสี่ยงในระยะแรกของธุรกิจ อย่างไรก็ตาม ความมั่นคงนี้อาจเป็นข้อจำกัดในการทำให้ไม่กล้าเสี่ยงหรือไม่ยอมทุ่มเทเวลาทั้งหมดในการทำธุรกิจใหม่ ดังนั้น นายกรณ์ควรเริ่มจากการทดลองทำธุรกิจขนาดเล็กหรือทำธุรกิจเสริมในช่วงที่ทำงานประจำ เพื่อเรียนรู้และสร้างความมั่นใจในการดำเนินธุรกิจในระยะยาว

ข้อที่ 2 นางสาวทิพย์สามารถวิเคราะห์ศักยภาพของตนเองในเรื่องใดเพื่อช่วยให้เธอเริ่มต้นธุรกิจได้อย่างมั่นใจ

ตอบ ควรวิเคราะห์จุดแข็ง เช่น ทักษะการใช้เครื่องมือดิจิทัล ความมั่นใจ และความกระตือรือร้นในการทำธุรกิจ พร้อมทั้งมองหาจุดที่ต้องพัฒนา เช่น ประสบการณ์ในการจัดการธุรกิจจริงและความรู้ด้านการเงิน เพื่อให้สามารถวางแผนและจัดการธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ



เกณฑ์การให้คะแนนใบกิจกรรมที่ 2

รายการ ประเมิน	คะแนน			
	3	2	1	0
ความเข้าใจใน ปัญหา	ระบุปัญหาได้ ครบถ้วน ชัดเจน และ เชื่อมโยงกับ บริบทของธุรกิจได้อย่าง เหมาะสม	ระบุปัญหาได้ บางส่วน แต่ยัง ขาด ความชัดเจน หรือไม่ ครอบคลุมประเด็น ทั้งหมด	ระบุปัญหาได้ ไม่ ครบถ้วน หรือ ไม่ ตรงกับบริบท ของ ธุรกิจ	ไม่มี คำตอบ
การวิเคราะห์ แนวทางแก้ไข	เสนอแนวทางแก้ไขที่ หลากหลาย ชัดเจน และ มี เหตุผลที่เหมาะสม รองรับแนวทางทั้งหมด	เสนอแนวทางแก้ไข บางส่วน แต่ยัง ขาด ความหลากหลาย หรือเหตุผลรองรับยัง ไม่ครบถ้วน	แนวทางแก้ไข ไม่ เหมาะสม หรือ ไม่ ตอบโจทย์ปัญหาที่ ระบุไว้	ไม่มี คำตอบ
ความคิด สร้างสรรค์	มีแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ที่ แปลกใหม่ น่าสนใจ และเหมาะสมกับบริบท ของธุรกิจ	แนวคิดที่ เหมาะสม แต่ยัง ขาดความ แปลกใหม่ หรือไม่ ดึงดูดความสนใจ	ไม่มีแนวคิด สร้างสรรค์ หรือ แนวทางที่เสนอ ขาดความเหมาะสม กับบริบทธุรกิจ	ไม่มี คำตอบ
การทำงาน ร่วมกัน	สมาชิกในทีม ทุกคนมี ส่วนร่วม ทำงานร่วมกัน อย่างมีประสิทธิภาพ และ รับผิดชอบใน บทบาทของตนเอง	สมาชิกในทีม บางคน มีส่วนร่วมไม่เต็มที่ หรือ ขาดการ ประสานงานระหว่าง กัน	สมาชิกในทีม ขาด การมีส่วนร่วม หรือไม่มีการแบ่ง หน้าที่และความ รับผิดชอบที่ชัดเจน	ไม่มี คำตอบ

เกณฑ์คะแนนในการตัดสินใบกิจกรรม (คะแนนเต็ม 12 คะแนน, ผ่าน 70% หรือ 9 คะแนนขึ้นไป)

คะแนน	9-12	คะแนน	หมายถึง	ดี
คะแนน	5-8	คะแนน	หมายถึง	พอใช้
คะแนน	1-4	คะแนน	หมายถึง	ปรับปรุง

ตัวอย่างใบกิจกรรมที่ 3

ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสมมติว่าตนเองในการเป็นเจ้าของธุรกิจร้านค้ากาแฟที่กำลังเผชิญกับปัญหาสำคัญ โดยให้ผู้เรียนร่วมกันระดมความคิดในประเด็นคำถามดังนี้

สถานการณ์ “บริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า A” เป็นธุรกิจที่เริ่มต้นด้วยการขายเครื่องใช้ไฟฟ้าขนาดเล็ก และขยายไปสู่เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน แต่ปัจจุบันบริษัทเริ่มเผชิญปัญหายอดขายที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง จากการเข้ามาของคู่แข่งที่มีราคาถูกและคุณภาพที่ทัดเทียมกัน รวมถึงกระแสความนิยมในการซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ การบริหารจัดการสินค้าคงคลังที่ไม่มีประสิทธิภาพทำให้เกิดต้นทุนสูง บริษัทจึงเริ่มวิเคราะห์ปัญหาและตั้งคำถามเพื่อหาวิธีแก้ไขว่า อะไรคือจุดแข็งและจุดอ่อนของตนเอง และจะสามารถพัฒนาศักยภาพของธุรกิจได้อย่างไร เพื่อดึงดูดลูกค้าและเพิ่มยอดขาย

1. ถ้าผู้เรียนเป็นร้านเครื่องใช้ไฟฟ้า จะวิเคราะห์ตนเองโดยใช้ SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) ช่วยให้ผู้ประกอบการได้อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ผู้เรียนสามารถใช้ประโยชน์จากจุดแข็งเพื่อสร้างโอกาสในการขายจากโอกาสทางธุรกิจของบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้านี้ได้ดังนี้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

พจนานุกรมศัพท์โต ชิว

ตัวอย่างแนวคำตอบใบกิจกรรมที่ 3

ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสมมติว่าตนเองในการเป็นเจ้าของธุรกิจร้านกาแฟที่กำลังเผชิญกับปัญหาสำคัญ โดยให้ผู้เรียนร่วมกันระดมความคิดในประเด็นคำถามดังนี้

สถานการณ์ “บริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า A” เป็นธุรกิจที่เริ่มต้นด้วยการขายเครื่องใช้ไฟฟ้าขนาดเล็ก และขยายไปสู่เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน แต่ปัจจุบันบริษัทเริ่มเผชิญปัญหายอดขายที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง จากการเข้ามาของคู่แข่งที่มีราคาถูกและคุณภาพที่ทัดเทียมกัน รวมถึงกระแสความนิยมในการซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ การบริหารจัดการสินค้าคงคลังที่ไม่มีประสิทธิภาพทำให้เกิดต้นทุนสูง บริษัทจึงเริ่มวิเคราะห์ปัญหาและตั้งคำถามเพื่อหาวิธีแก้ไขว่า อะไรคือจุดแข็งและจุดอ่อนของตนเอง และจะสามารถพัฒนาศักยภาพของธุรกิจได้อย่างไร เพื่อดึงดูดลูกค้าและเพิ่มยอดขาย

1. ถ้าผู้เรียนเป็นร้านเครื่องใช้ไฟฟ้า จะวิเคราะห์ตนเองโดยใช้ SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) ช่วยให้ผู้ประกอบการได้อย่างไร

ตอบ 1. Strengths (จุดแข็ง) มีประสบการณ์ในตลาดและความรู้ลึกในผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ความเชื่อถือของลูกค้าในแบรนด์หรือคุณภาพสินค้า มีเครือข่ายผู้จัดจำหน่ายหรือพันธมิตรที่มั่นคง และมีบริการหลังการขายที่ดี เช่น การรับประกันสินค้า

2. **Weaknesses (จุดอ่อน)** การบริหารจัดการสินค้าคงคลังที่ไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้ต้นทุนสูง ขาดการพัฒนาและปรับตัวให้ทันกับแนวโน้มการซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ ราคาสินค้าสูงกว่าคู่แข่งที่มีคุณภาพเทียบเท่ากัน ช่องทางการจัดจำหน่ายไม่ครอบคลุม (ไม่สามารถเข้าถึงลูกค้าออนไลน์ได้ดี)

3. **Opportunities (โอกาส)** การขยายช่องทางการขายออนไลน์ที่เป็นที่นิยมในปัจจุบัน การใช้กลยุทธ์การตลาดออนไลน์ เช่น การโฆษณาผ่านโซเชียลมีเดีย การเสนอโปรโมชั่นหรือราคาพิเศษเพื่อดึงดูดลูกค้าใหม่ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ตอบโจทย์ลูกค้ารุ่นใหม่ เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้พลังงานน้อย

4. **Threats (อุปสรรค)** มีการแข่งขันจากคู่แข่งที่มีราคาถูกและคุณภาพเทียบเท่ากัน การเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมของลูกค้าที่หันไปซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์มากขึ้น การเกิดวิกฤตเศรษฐกิจที่อาจลดกำลังซื้อของลูกค้า และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่อาจทำให้เครื่องใช้ไฟฟ้าในตลาดเก่าไม่ทันสมัย

2. ผู้เรียนสามารถใช้ประโยชน์จากจุดแข็งเพื่อสร้างโอกาสในการขายจากโอกาสทางธุรกิจของบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้านี้ได้ดังนี้

ตอบ 1. ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญ ใช้ความรู้ในตลาดและการฝึกอบรมพนักงาน เพื่อให้คำแนะนำที่ตอบสนองความต้องการลูกค้าและเพิ่มความมั่นใจในการตัดสินใจซื้อ

2. ความเชื่อถือของแบรนด์ สร้างการรับรู้ในตลาดและรักษาความสัมพันธ์กับลูกค้าผ่านการบริการหลังการขายและโปรโมชั่น

3. เครือข่ายพันธมิตร ขยายช่องทางการขายผ่านพันธมิตรและผู้จัดจำหน่าย เพื่อเสนอราคาพิเศษและแข่งขันในตลาด

4. บริการหลังการขาย ให้บริการซ่อมแซมและรับประกันสินค้าเพื่อสร้างความมั่นใจและกระตุ้นการซื้อซ้ำ



เกณฑ์การให้คะแนนใบกิจกรรมที่ 3

รายการ ประเมิน	คะแนน			
	3	2	1	0
ความเข้าใจใน ปัญหา	ระบุปัญหาได้ ครบถ้วน ชัดเจน และ เชื่อมโยงกับ บริบทของธุรกิจได้อย่าง เหมาะสม	ระบุปัญหาได้ บางส่วน แต่ยัง ขาด ความชัดเจน หรือไม่ ครอบคลุมประเด็น ทั้งหมด	ระบุปัญหาได้ ไม่ ครบถ้วน หรือ ไม่ ตรงกับบริบท ของ ธุรกิจ	ไม่มี คำตอบ
การวิเคราะห์ แนวทางแก้ไข	เสนอแนวทางแก้ไขที่ หลากหลาย ชัดเจน และ มี เหตุผลที่เหมาะสม รองรับแนวทางทั้งหมด	เสนอแนวทางแก้ไข บางส่วน แต่ยัง ขาด ความหลากหลาย หรือเหตุผลรองรับยัง ไม่ครบถ้วน	แนวทางแก้ไข ไม่ เหมาะสม หรือ ไม่ ตอบโจทย์ปัญหาที่ ระบุไว้	ไม่มี คำตอบ
ความคิด สร้างสรรค์	มีแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ที่ แปลกใหม่ น่าสนใจ และเหมาะสมกับบริบท ของธุรกิจ	แนวคิดที่ เหมาะสม แต่ยัง ขาดความ แปลกใหม่ หรือไม่ ดึงดูดความสนใจ	ไม่มีแนวคิด สร้างสรรค์ หรือ แนวทางที่เสนอ ขาดความเหมาะสม กับบริบทธุรกิจ	ไม่มี คำตอบ
การทำงาน ร่วมกัน	สมาชิกในทีม ทุกคนมี ส่วนร่วม ทำงานร่วมกัน อย่างมีประสิทธิภาพ และ รับผิดชอบใน บทบาทของตนเอง	สมาชิกในทีม บางคน มีส่วนร่วมไม่เต็มที่ หรือ ขาดการ ประสานงานระหว่าง กัน	สมาชิกในทีม ขาด การมีส่วนร่วม หรือไม่มีการแบ่ง หน้าที่และความ รับผิดชอบที่ชัดเจน	ไม่มี คำตอบ

เกณฑ์คะแนนในการตัดสินใบกิจกรรม (คะแนนเต็ม 12 คะแนน, ผ่าน 70% หรือ 9 คะแนนขึ้นไป)

คะแนน 9-12	คะแนน	หมายถึง	ดี
คะแนน 5-8	คะแนน	หมายถึง	พอใช้
คะแนน 1-4	คะแนน	หมายถึง	ปรับปรุง

ตัวอย่างผลการทำใบกิจกรรมที่ 1 การเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา

ใบกิจกรรมที่ 1

ให้ผู้เรียนกลุ่มเดิม สืบค้นหาข้อมูลและ ระดมความคิด เกี่ยวกับการวิเคราะห์ตนเองเพื่อการเป็นผู้ประกอบการ ในประเด็นตามคำถามกับผู้เรียนเกี่ยวกับกรณีศึกษา

กรณีศึกษาที่ 1 นายกรณ์ (พนักงานประจำที่มีความมั่นคงในงาน) นายกรณ์ทำงานเป็นพนักงานประจำในบริษัทที่มีความมั่นคงทางการเงินและงานที่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี เขารู้สึกว่าตนเองมีทักษะการจัดการและการบริหารที่ดี แต่เมื่อคิดถึงการเริ่มต้นธุรกิจส่วนตัว เขาก็รู้สึกกังวลเกี่ยวกับความเสี่ยงและความไม่แน่นอนในตลาด เขาเคยลองคิดถึงการเริ่มธุรกิจแต่ยังลังเลที่จะทุ่มเทเวลาและทรัพยากรในการทำธุรกิจใหม่

กรณีศึกษาที่ 2 นางสาวทิพย์ (นักศึกษาและมีความสนใจในการทำธุรกิจ) นางสาวทิพย์เป็นนักศึกษาฝึกงานในบริษัทสตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีและการตลาดดิจิทัล เธอเรียนรู้เกี่ยวกับการตลาดออนไลน์และการสร้างแบรนด์อย่างจริงจัง และเริ่มมีความสนใจในการทำธุรกิจส่วนตัวในด้านเดียวกัน หลังจากที่ได้เห็นโอกาสจากความต้องการที่เพิ่มขึ้นในตลาด เธอมีความมั่นใจในตัวเองและมีทักษะในการใช้เครื่องมือดิจิทัลในการโปรโมตธุรกิจ

1. นายกรณ์และนางสาวทิพย์มีความแตกต่างกันในการวิเคราะห์ตนเองเพื่อการเป็นผู้ประกอบการอย่างไร

(นายกรณ์) ทำงานเป็นพนักงานประจำในบริษัทที่มีความมั่นคงทางการเงินและงานที่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี
(นางสาวทิพย์) เป็นนักศึกษาฝึกงาน ในบริษัทสตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีและการตลาดดิจิทัล เรียนรู้เกี่ยวกับการตลาดออนไลน์และการสร้างแบรนด์อย่างจริงจัง

2. ปัจจัยใดที่นายกรณ์ควรพิจารณาในการตัดสินใจเริ่มธุรกิจส่วนตัว

• ความกังวลเกี่ยวกับทำธุรกิจใหม่ • ความสนใจและความชำนาญ
• ตลาดและความต้องการ • แหล่งเงินทุน • แผนธุรกิจ
• การจัดการความเสี่ยง • ทรัพยากรและทีมงาน • เวลาและความทุ่มเท
• ภัยพิบัติและความอดทน

3. อะไรที่สามารถช่วยให้นางสาวทิพย์มีความมั่นใจในการเริ่มธุรกิจและประสบความสำเร็จในอนาคต

- การเข้าร่วมตัวที่ดี ความสนใจและเริ่มจากการเตรียมตัวที่ดี ทั้งในด้านการศึกษาตลาด การวางแผนธุรกิจที่ชัดเจน และการหาพันธมิตรที่จำเป็น (ทั้งทุนและทีมงาน)

รูปที่ 2 ตัวอย่างผลการทำใบกิจกรรมที่ 1

ตัวอย่างผลการทำแบบทดสอบ การเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา

แบบทดสอบ

ให้ผู้เรียนวิเคราะห์ตนเองสำหรับเป็นผู้ประกอบการ

กรณีศึกษา ร้านอาหาร “บ้านสวนครัว” ตั้งอยู่ในเขตชุมชนชนบทกลาง เน้นเสิร์ฟอาหารไทยดั้งเดิมที่ทำจากวัตถุดิบสดใหม่จากท้องถิ่น ร้านมีบรรยากาศอบอุ่นและเหมาะสำหรับการทานอาหารกับครอบครัวหรือเพื่อน ร้านนี้มีบริการทั้งการทานในร้านและจัดส่งอาหารออนไลน์ แต่ยังไม่เป็นที่รู้จักในวงกว้าง และมีคู่แข่งในพื้นที่ใกล้เคียงหลายร้าน

คำถาม

- ถ้าผู้เรียนเป็นเจ้าของร้านอาหารครัวบ้านสวน จะใช้เครื่องมือ SWOT วิเคราะห์ตนเองในการเป็นผู้ประกอบการได้อย่างไร

(Strengths) จุดแข็ง คือ ตามมาเป็นลูกค้าคนท้องถิ่น - บรรยากาศเป็นธรรมชาติ
 วัสดุตกแต่งที่มีเอกลักษณ์โดดเด่นในครัวบ้านสวน - บริการที่ดี - คุณภาพอาหาร

(Weaknesses) จุดอ่อน การจัดการด้านงาน จัดความหลากหลายของเมนู การจัดการบุคลากร

(Opportunities) โอกาส การขยายตลาด การใช้การตลาดออนไลน์

(Threats) อุปสรรค การไปเยือนเพื่อนฝูง ลาว เสริมธุรกิจ คู่แข่งด้านครัวบ้านสวน
- ร้านอาหารของครัวบ้านสวนมีจุดแข็งอะไรที่สามารถทำให้ดึงดูดลูกค้าได้มากกว่าคู่แข่งในพื้นที่เดียวกัน

• อาหารไทยดั้งเดิม • บริการที่ดียิ่งเยี่ยมในเขตชุมชนกลาง

• วัสดุตกแต่งในร้านที่อบอุ่น • บรรยากาศดีที่อบอุ่น และบรรยากาศร่มรื่น

• การทานอาหาร กับครอบครัวเพื่อน • ความสะดวกสบายออนไลน์
- ร้านอาหารของครัวบ้านสวนมีจุดอ่อนอะไรที่ควรปรับปรุงหรือแก้ไขเพื่อให้ธุรกิจเติบโตได้เร็วขึ้น

- ยังไม่เป็นที่รู้จักในวงกว้าง วัสดุตกแต่งในพื้นที่ใกล้เคียง
 ราคาส่งสูง (การรับปรุง) คือ ทำในร้าน จัดตามโต๊ะ เสนอเป็นเอกลักษณ์
 1. คุณภาพอาหารที่ดี มีความสุขกับลูกค้า
- ถ้าผู้เรียนเป็นเจ้าของร้านอาหารครัวบ้านสวน จะรับมือกับอุปสรรคที่เกิดจากการแข่งขันในตลาดหรือความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจได้อย่างไร

(รับมือกับภาวะเงิน)

• การศึกษาคู่แข่ง ศึกษารุ่นคู่แข่ง 1. ความสะดวกเหมือนจุดแข็งของคู่แข่ง
 • การปรับตัวตามตลาด ปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การตลาด หรือ การพัฒนาผลิตภัณฑ์
 ในพื้นที่อื่น • ให้ความสำคัญกับลูกค้า หรือ การมอบส่วนลดการกินน้ำ

รูปที่ 4 ตัวอย่างผลการทำแบบทดสอบ

ตัวอย่างแบบประเมินแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ชุดที่ 1

ข้อสอบ แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ วิชา การดำเนินธุรกิจขนาดย่อม
สำหรับ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2
ผู้สอน นายวัชร บัญเฮียง

คำชี้แจง

1. ข้อสอบเป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน ใช้เวลา 1 ชั่วโมง
2. ให้เขียนชื่อ-นามสกุล รหัสประจำตัวนักศึกษา บนกระดาษคำตอบให้สมบูรณ์
3. ให้ผู้เรียนเลือกตัวเลือกที่มีคำตอบถูกต้องที่สุด
4. เมื่อทำข้อสอบเสร็จแล้วส่งข้อสอบและกระดาษคำตอบคืนที่ผู้กำกับการสอบ
5. ห้ามนำเครื่องมือสื่อสารทุกชนิดเข้าสอบโดยเด็ดขาด

อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วใช้ตอบข้อที่ 1-3

บริษัท ABC มีความมุ่งมั่นในการทำการตลาดเพื่อเพิ่มยอดขายและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า บริษัทเน้นการพัฒนาสินค้าที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาด รวมถึงการตั้งราคาที่เหมาะสมและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแบรนด์และลูกค้า เพื่อให้เกิดความภักดีและการซื้อซ้ำในระยะยาว

1. การตลาดพื้นฐานมีความสำคัญต่อบริษัท ABC ในด้านใด(วิเคราะห์ความสำคัญ)
 - ก. การเพิ่มจำนวนพนักงานในบริษัท
 - ข. การสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า
 - ค. การลดต้นทุนการผลิตของบริษัท
 - ง. การเน้นพัฒนาสินค้าให้มีราคาถูกที่สุด
2. ความสัมพันธ์ระหว่างการตั้งราคาที่เหมาะสมกับการสร้างความภักดีในแบรนด์ของบริษัทคืออะไร (วิเคราะห์ความสัมพันธ์)
 - ก. การตั้งราคาที่เหมาะสมทำให้ลูกค้าไม่สนใจแบรนด์อื่น
 - ข. การตั้งราคาที่เหมาะสมช่วยให้ลูกค้ารู้สึกคุ้มค่าและเกิดความภักดีในแบรนด์
 - ค. การตั้งราคาไม่มีผลต่อความภักดีในแบรนด์
 - ง. การตั้งราคาสูงทำให้ลูกค้าภักดีต่อแบรนด์เสมอ
3. หลักการสำคัญในการทำการตลาดพื้นฐานที่บริษัท ABC ควรให้ความสำคัญคืออะไร (วิเคราะห์หลักการ)

ตัวอย่างแบบประเมินแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ชุดที่ 2

ข้อสอบ แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ วิชา การดำเนินธุรกิจขนาดย่อม
สำหรับ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2
ผู้สอน นายวัชร บัญเฮียง

คำชี้แจง

1. ข้อสอบเป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน ใช้เวลา 1 ชั่วโมง
2. ให้เขียนชื่อ-นามสกุล รหัสประจำตัวนักศึกษา บนกระดาษคำตอบให้สมบูรณ์
3. ให้ผู้เรียนเลือกตัวเลือกที่มีคำตอบถูกต้องที่สุด
4. เมื่อทำข้อสอบเสร็จแล้วส่งข้อสอบและกระดาษคำตอบคืนที่ผู้กำกับการสอบ
5. ห้ามนำเครื่องมือสื่อสารทุกชนิดเข้าสอบโดยเด็ดขาด

อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วใช้ตอบข้อที่ 1-3

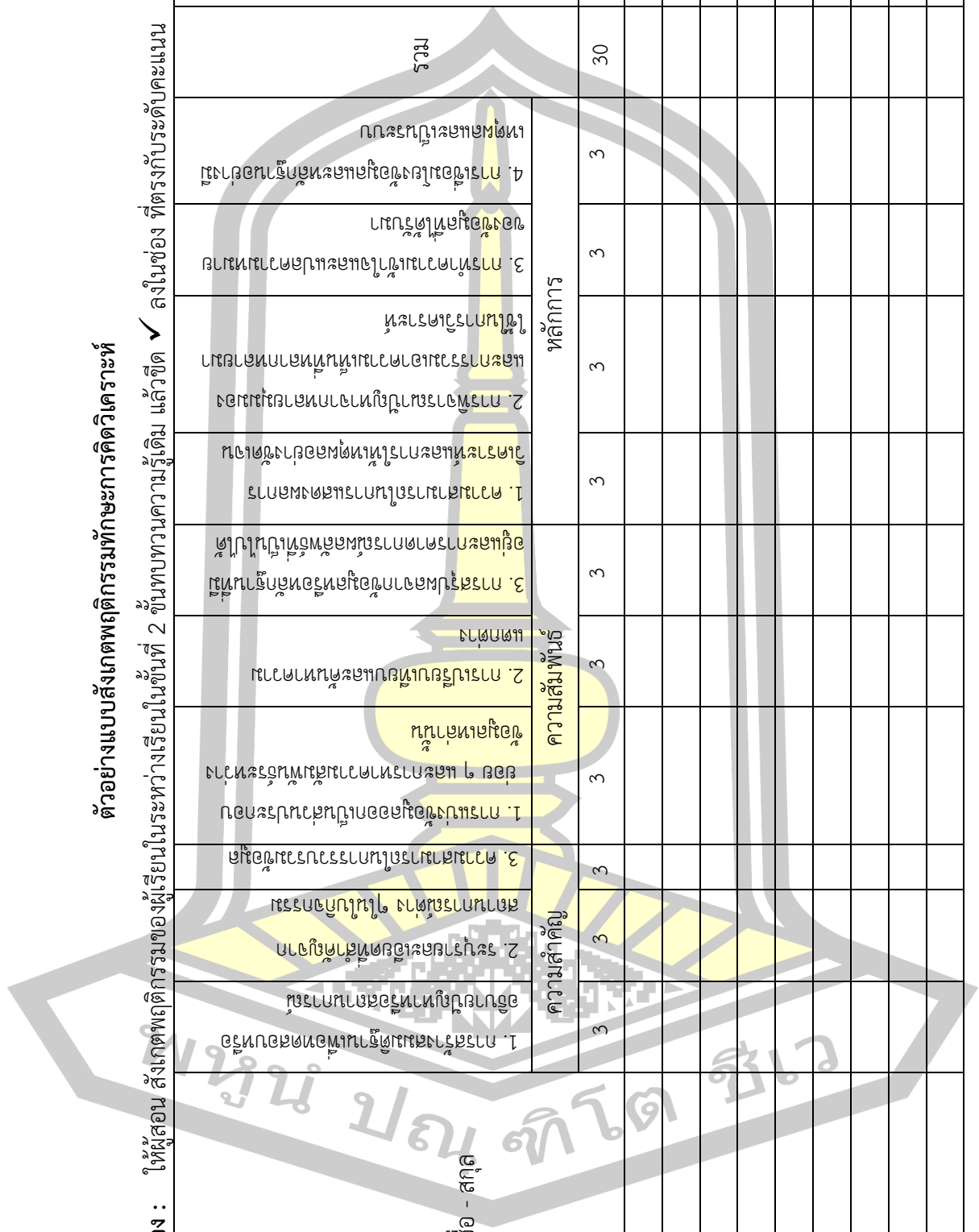
บริษัทสมาร์ตโฟน B เปิดตัวรุ่นใหม่โดยใช้กลยุทธ์การตั้งราคาในระดับสูง เพื่อสะท้อนถึงคุณภาพและเทคโนโลยีที่ทันสมัย การตั้งราคาในระดับนี้มุ่งเป้าหมายไปที่กลุ่มลูกค้าที่มีรายได้สูงและพร้อมที่จะจ่ายเพื่อสินค้าที่มีความพรีเมียม บริษัทมีการวิเคราะห์ตลาดและคู่แข่งเพื่อกำหนดราคาที่สามารถแข่งขันได้ในตลาด แต่ยังคงรักษาภาพลักษณ์ของแบรนด์เอาไว้ ผลลัพธ์คือการดึงดูดลูกค้ากลุ่มเป้าหมายและสร้างความเชื่อมั่นในคุณภาพสินค้า

1. การตั้งราคาสูงสำหรับสมาร์ตโฟน B มีความสำคัญอย่างไร (วิเคราะห์ความสำคัญ)
 - ก. ช่วยให้สินค้าถูกมองว่าเป็นสินค้าพรีเมียมและมีคุณภาพสูง
 - ข. ลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มกำไร
 - ค. ดึงดูดลูกค้ากลุ่มราคาสูงที่ต้องการสินค้าราคาพรีเมียม
 - ง. ทำให้บริษัทสามารถขยายตลาดได้มากขึ้น
2. ความสัมพันธ์ระหว่างการตั้งราคาสูงและการดึงดูดลูกค้ากลุ่มเป้าหมายที่มีรายได้สูงเป็นอย่างไร (วิเคราะห์ความสัมพันธ์)
 - ก. การตั้งราคาสูงไม่ส่งผลต่อการดึงดูดลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย
 - ข. การตั้งราคาสูงช่วยสร้างความเชื่อมั่นและดึงดูดลูกค้าที่ต้องการสินค้าพรีเมียม
 - ค. การตั้งราคาสูงทำให้ลูกค้าหลีกเลี่ยงการซื้อสินค้า
 - ง. การตั้งราคาสูงทำให้บริษัทสูญเสียส่วนแบ่งตลาด
3. หลักการที่ใช้ในการตั้งราคาสำหรับสมาร์ตโฟน B คืออะไร (วิเคราะห์หลักการ)
 - ก. การตั้งราคาตามต้นทุนการผลิตเพื่อให้ได้กำไรสูงสุด

ตัวอย่างแบบสังเกตพฤติกรรมที่ขณะการคิดวิเคราะห์

คำชี้แจง : ให้ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในระหว่างเรียนในขั้นที่ 2 ขั้นพบทบทวนความรู้เดิม แล้วขีด ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับระดับคะแนน

เลข ที่	ชื่อ - สกุล										รวม		สรุป ผลการประเมิน	
	ความสำคัญ			ความสัมพันธ์			หลักการ				ผ่าน	ไม่ผ่าน		
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30		
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														



เกณฑ์การประเมินคุณภาพ

คะแนนเต็ม 30 คะแนน ผ่านเกณฑ์ 70% หรือ 21 คะแนนขึ้นไป

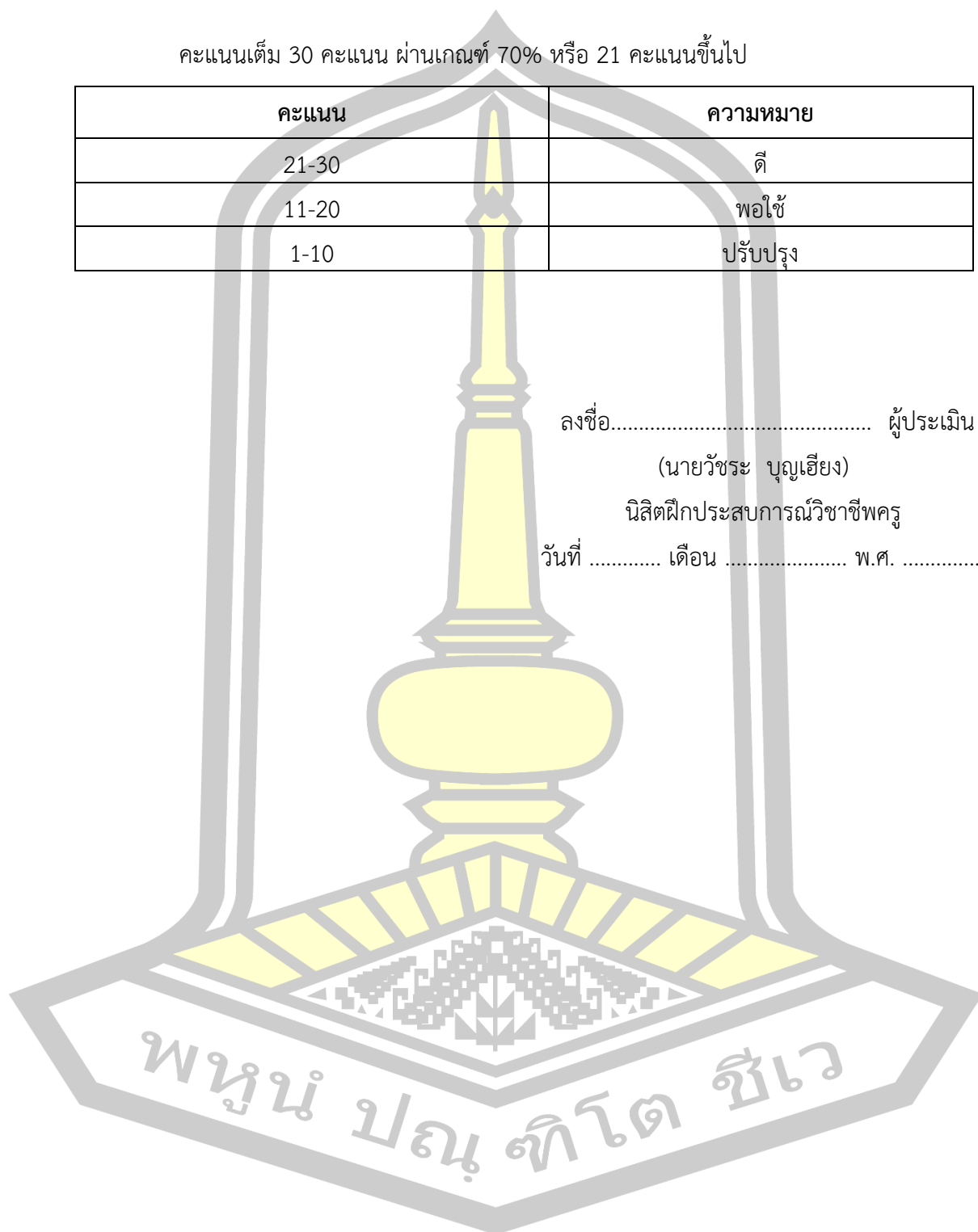
คะแนน	ความหมาย
21-30	ดี
11-20	พอใช้
1-10	ปรับปรุง

ลงชื่อ..... ผู้ประเมิน

(นายวัชระ บุญเฮียง)

นิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

วันที่ เดือน พ.ศ.



เกณฑ์การให้คะแนนแบบสังเกตทักษะการคิดวิเคราะห์

ทักษะการคิดวิเคราะห์	ประเด็น	เกณฑ์การประเมิน			0
		3	2	1	
ความสำคัญ	1. การสร้างสมมติฐานเพื่อทดสอบหรืออธิบายปัญหาหรือสถานการณ์	สมมติฐานชัดเจน ครอบคลุม ตรงประเด็น มีหลักฐานและสามารถทดสอบได้	สมมติฐานเกี่ยวข้องกับปัญหา แต่ขาดความครอบคลุมและความชัดเจน บางจุด	สมมติฐานไม่ชัดเจน ไม่ตรงประเด็น ไม่มีหลักฐาน หรือทดสอบไม่ได้	ไม่มีการจดบันทึก
	2. ระบุรายละเอียดที่สำคัญจากสิ่งแวดล้อมหรือสถานการณ์ต่าง ๆ	ระบุรายละเอียดที่สำคัญครบถ้วน ครอบคลุมทุกด้านของสิ่งแวดล้อมหรือสถานการณ์ และสามารถเชื่อมโยงกับปัญหาหรือสถานการณ์ได้ชัดเจน	ระบุรายละเอียดสำคัญได้บางส่วน ครอบคลุมด้านหลัก ๆ แต่ยังขาดข้อมูลบางอย่างที่อาจมีผลต่อสถานการณ์	ระบุรายละเอียดได้ไม่ชัดเจน ขาดข้อมูลสำคัญ หรือไม่ครอบคลุมสถานการณ์โดยรวม	ไม่มีการจดบันทึก
	3. ความสามารถในการรวบรวมข้อมูล	รวบรวมข้อมูลครบถ้วน ถูกต้อง ครอบคลุมประเด็นสำคัญ	รวบรวมข้อมูลได้บางส่วน แต่ยังขาดความครอบคลุม	รวบรวมข้อมูลได้ไม่ครบถ้วนหรือไม่ตรงประเด็น	ไม่มีการจดบันทึก

ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์ของนักศึกษา

การจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา รายวิชาการดำเนินธุรกิจ
ขนาดย่อม

สาขาวิชาการตลาด

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2

วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม

จังหวัดมหาสารคาม

ชื่อผู้เรียน..... ชั้น/ห้อง..... เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้ผู้เรียนตอบคำถามในแบบสัมภาษณ์ตามความเป็นจริง

1. ด้านความสำคัญ

1.1 ผู้เรียนมองเห็นข้อเท็จจริงเกี่ยวกับประเด็นที่สำคัญของเนื้อหาหรือไม่

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1.2 ปัญหาและอุปสรรคในการจำแนกบทบาทความสำคัญของเนื้อหาของผู้เรียนคืออะไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ด้านความสัมพันธ์

2.1 ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยความเป็นเหตุเป็นผลได้หรือไม่

.....

.....

.....

.....

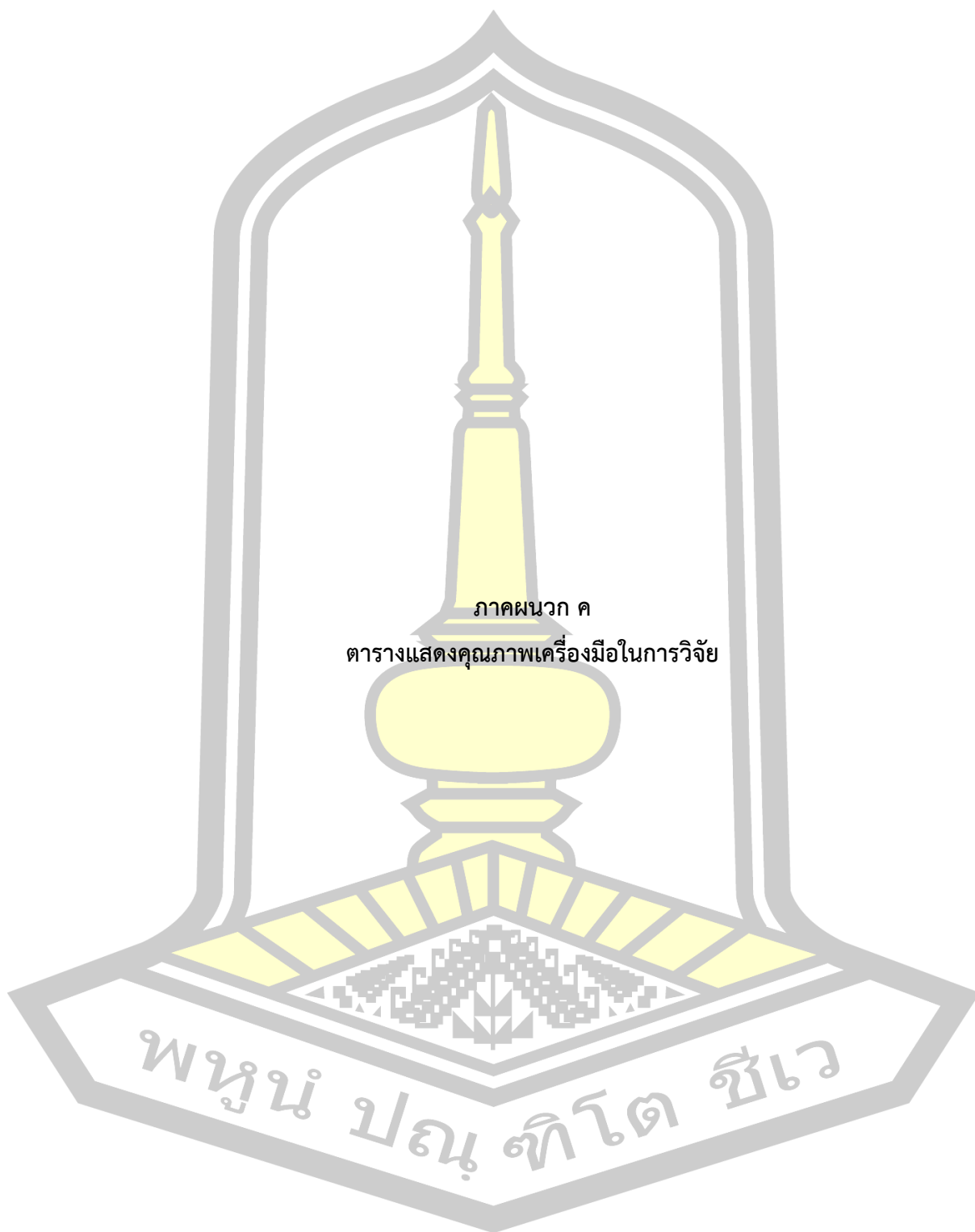
.....

.....

.....

.....

พจนานุกรมศัพท์โต ชิวเว



ภาคผนวก ค
ตารางแสดงคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

พหุบัน ปณุ ทิโต ชีเว

ตารางที่ 14 แสดงผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ ร่วมกับการใช้

กรณีศึกษา

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้										\bar{x}
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1. สาระสำคัญของแผนการเรียนรู้											
1.1 มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.80	4.60	4.80	4.80	4.80	4.80	4.60	4.60	4.80	4.80	4.74
1.2 มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.40	4.60	4.60	4.80	4.60	4.80	4.80	4.80	4.80	4.60	4.68
1.3 มีความเหมาะสมกับนักเรียน	4.40	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.60	4.60	4.80	4.80	4.72
2. จุดประสงค์การเรียนรู้											
2.1 มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.70
2.2 มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน	4.60	4.60	4.40	4.80	4.60	4.60	4.60	4.80	4.80	4.60	4.64
2.3 มีความสอดคล้องกับสมรรถนะประจำหน่วย	4.60	4.60	4.40	4.40	4.40	4.40	4.20	4.40	4.40	4.40	4.42

รายการ ประเมิน	ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้										\bar{x}
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2.4 สามารถ พัฒนา ศักยภาพ ของผู้เรียนได้	4.80	4.80	4.80	4.60	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.60	4.76
3. ด้านเนื้อหา											
3.1 เนื้อหา ถูกต้องตาม หลักวิชา	4.80	4.80	4.80	4.60	4.60	4.80	4.80	4.60	4.60	4.80	4.72
3.2 เนื้อหา เหมาะสมกับ ระดับผู้เรียน	4.60	4.80	4.80	4.80	4.80	4.60	4.60	4.80	4.80	4.60	4.72
3.3 เนื้อหา สอดคล้องกับ จุดประสงค์ การเรียนรู้	4.80	4.80	4.60	4.60	4.60	4.80	4.60	4.80	4.80	4.80	4.72
4. กระบวนการ จัดการ เรียนรู้											
4.1 สอดคล้อง กับเนื้อหา	5.00	5.00	4.80	4.60	4.60	4.60	4.80	4.60	4.60	4.80	4.74
4.2 เรียงลำดับ ขั้นตอนการ ดำเนินการ ชัดเจน	4.80	4.80	4.60	4.60	4.80	4.60	4.80	4.80	4.80	4.80	4.74
4.3 ส่งเสริม พัฒนาการ เรียนรู้ของ ผู้เรียนโดย	4.60	4.80	4.80	4.80	4.80	4.60	4.60	4.80	4.60	4.80	4.72

รายการ ประเมิน	ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้										\bar{x}	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
กิจกรรมเน้น ผู้เรียนเป็น สำคัญ												
4.4 เหมาะสม กับเวลาที่สอน	4.40	4.40	4.40	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.40	4.52	
4.5 กิจกรรม การเรียนรู้ เหมาะสมกับ วัยและ สภาพแวดล้อม ของผู้เรียน	4.80	4.60	4.60	4.60	4.80	4.60	4.80	4.80	4.80	4.80	4.72	
4.6 ผู้เรียนมี ส่วนร่วมใน การจัดการ เรียนรู้	4.80	4.80	4.80	4.60	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.78	
5. สื่อและ แหล่งเรียนรู้												
5.1 สอดคล้อง กับจุดประสงค์ การเรียนรู้	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.60	4.80	4.80	4.80	4.78	
5.2 สอดคล้อง กับเนื้อหา	4.80	4.80	4.80	4.80	4.60	4.80	4.80	4.80	4.80	4.60	4.76	
5.3 ผู้เรียนมี ส่วนร่วมใน การใช้	4.80	4.60	4.80	4.80	4.60	4.80	4.80	4.60	4.80	4.80	4.74	
5.4 ช่วย ส่งเสริมการ เรียนรู้ของข	4.80	4.80	4.60	4.80	4.80	4.80	4.40	4.80	4.60	4.80	4.72	

รายการ ประเมิน	ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้										\bar{x}	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
ผู้เรียน												
6. การวัดและ ประเมินผล												
6.1 สอดคล้อง กับจุดประสงค์ การเรียนรู้	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.60	4.80	4.80	4.78	
6.2 สอดคล้อง กับสาระการ เรียนรู้	4.80	4.60	4.80	4.60	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.60	4.74	
6.3 มีการ กำหนดเกณฑ์ การ ประเมินผลที่ ชัดเจน	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.40	4.60	4.60	4.60	4.40	4.56	
6.4 เครื่องมือ ที่ใช้วัดและ ประเมินผลมี ความ ชัดเจน	4.40	4.40	4.40	4.20	4.20	4.40	4.40	4.20	4.20	4.40	4.32	
6.5 ส่งเสริม การวัดและ ประเมินผล ควบคุมด้าน K, P, A	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.40	4.60	4.60	4.60	4.60	4.58	
\bar{x}	4.69	4.70	4.67	4.66	4.67	4.68	4.66	4.69	4.70	4.68	4.68	
S.D.	0.16	0.14	0.15	0.15	0.15	0.15	0.16	0.15	0.15	0.15	0.12	

ตารางที่ 15 แสดงการวิเคราะห์ผลการพิจารณาประเมินเกี่ยวกับความสอดคล้องของ
แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ชุดที่ 1 ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2
โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน

ข้อสอบ ข้อที่	การพิจารณาประเมินความสอดคล้องของ แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์โดย ผู้เชี่ยวชาญ					ห้	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
5	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
6	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
7	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
8	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
9	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
10	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
11	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
12	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
13	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
14	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
15	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
16	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
17	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
18	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
19	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
20	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
21	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
22	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
23	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 16 แสดงการวิเคราะห์ผลการพิจารณาประเมินเกี่ยวกับความสอดคล้องของ
แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ชุดที่ 2 ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2
โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน

ข้อสอบ ข้อที่	การพิจารณาประเมินความสอดคล้องของ แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์โดย ผู้เชี่ยวชาญ					ห้	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
5	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
6	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
7	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
8	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
9	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
10	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
11	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
12	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
13	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
14	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
15	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
16	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
17	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
18	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
19	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
20	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
21	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
22	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
23	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 17 แสดงการวิเคราะห์ผลการพิจารณาประเมินเกี่ยวกับความเหมาะสมของแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน

รายการ	ประเมินเกี่ยวกับความเหมาะสมของแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์					ร้อยละค่าเฉลี่ย	ผลการประเมิน
	1	2	3	4	5		
1. ด้านการวิเคราะห์							
ความสำคัญ							
1.1 การสร้างสมมติฐานเพื่อทดสอบหรืออธิบายปัญหาหรือสถานการณ์	5	5	5	5	4	4.80	ใช้ได้
1.2 ระบุรายละเอียดที่สำคัญจากสิ่งแวดล้อมหรือสถานการณ์ต่าง ๆ	5	5	5	5	5	5.00	ใช้ได้
1.3 ความสามารถในการรวบรวมข้อมูล	5	5	5	5	4	4.80	ใช้ได้
2. ด้านการวิเคราะห์							
ความสัมพันธ์							
2.1 การแบ่งข้อมูลออกเป็นส่วนประกอบย่อย ๆ และการหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลเหล่านั้น	5	5	5	5	4	4.80	ใช้ได้
2.2 การเปรียบเทียบและค้นหาความแตกต่าง	5	5	5	5	4	4.80	ใช้ได้
2.3 การสรุปผลจากข้อมูลหรือหลักฐานที่มีอยู่และการคาดการณ์ผลลัพธ์ที่เป็นไปได้	5	5	5	5	4	4.80	ใช้ได้
3. ด้านการวิเคราะห์							
หลักการ							

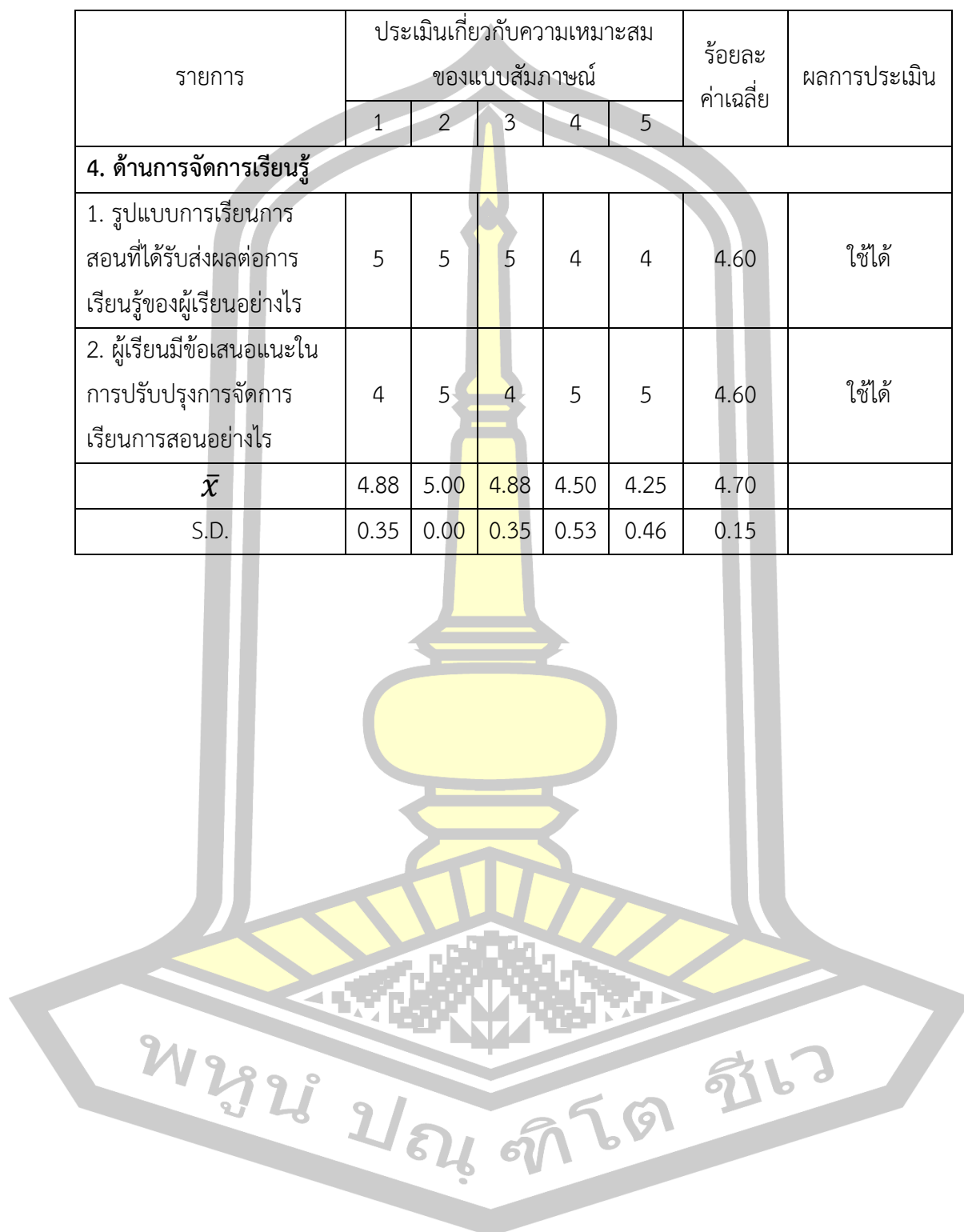
รายการ	ประเมินเกี่ยวกับความเหมาะสม ของแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะ การคิดวิเคราะห์					ร้อยละ ค่าเฉลี่ย	ผลการประเมิน
	1	2	3	4	5		
3.1 ความสามารถในการ แสดงผลการวิเคราะห์และ การให้เหตุผลอย่างชัดเจน	5	5	5	5	4	4.80	ใช้ได้
3.2 การพิจารณาปัญหาจาก หลายมุมมองและการรวม เอาความเห็นที่หลากหลาย มาใช้ในการวิเคราะห์	5	5	5	5	4	4.80	ใช้ได้
3.3 การทำความเข้าใจและ แปลความหมายของข้อมูล ที่ได้รับมา	5	5	5	5	4	4.80	ใช้ได้
3.4 การเชื่อมโยงข้อมูลและ หลักฐานอย่างมีเหตุผลและ เป็นระบบ	5	5	5	5	4	4.80	ใช้ได้
\bar{x}	5.00	5.00	5.00	5.00	4.10	4.82	
S.D.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.32	0.06	



ตารางที่ 18 แสดงการวิเคราะห์ผลการพิจารณาประเมินเกี่ยวกับความเหมาะสมของแบบ
สัมภาษณ์ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน

รายการ	ประเมินเกี่ยวกับความเหมาะสม ของแบบสัมภาษณ์					ร้อยละ ค่าเฉลี่ย	ผลการประเมิน
	1	2	3	4	5		
1. ด้านการวิเคราะห์ ความสำคัญ							
1.1 ผู้เรียนมองเห็น ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับประเด็น ที่สำคัญของเนื้อหาหรือไม่	5	5	5	4	4	4.60	ใช้ได้
1.2 ปัญหาและอุปสรรคใน การจำแนกบทบาท ความสำคัญของเนื้อหาของ ผู้เรียนคืออะไร	5	5	5	4	4	4.60	ใช้ได้
2. ด้านการวิเคราะห์ ความสัมพันธ์							
2.1 ผู้เรียนสามารถ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วย ความเป็นเหตุเป็นผลได้ หรือไม่	5	5	5	5	5	5.00	ใช้ได้
2.2 เรียนสามารถแยกแยะ องค์ประกอบที่ต้องวิเคราะห์ ได้หรือไม่	5	5	5	5	4	4.80	ใช้ได้
3. ด้านการวิเคราะห์ หลักการ							
3.1 ผู้เรียนมีวิธีการอย่างไร ในการทำความเข้าใจ ในหลักการเนื้อหาที่ซับซ้อน	5	5	5	4	4	4.60	ใช้ได้
3.2 ผู้เรียนมีความสามารถ เข้าใจหลักการพื้นฐานของ การคิดวิเคราะห์อย่างไร	5	5	5	5	4	4.80	ใช้ได้

รายการ	ประเมินเกี่ยวกับความเหมาะสม ของแบบสัมภาษณ์					ร้อยละ ค่าเฉลี่ย	ผลการประเมิน
	1	2	3	4	5		
4. ด้านการจัดการเรียนรู้							
1. รูปแบบการเรียนการสอนที่ได้รับส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างไร	5	5	5	4	4	4.60	ใช้ได้
2. ผู้เรียนมีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนอย่างไร	4	5	4	5	5	4.60	ใช้ได้
\bar{x}	4.88	5.00	4.88	4.50	4.25	4.70	
S.D.	0.35	0.00	0.35	0.53	0.46	0.15	



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นายวัชระ บุญเฮียง
วันเกิด 31 ธันวาคม 2541
สถานที่เกิด
สถานที่อยู่ปัจจุบัน 90 หมู่ 1 ตำบลบ้านหวาย อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม
ประวัติการศึกษา
พ.ศ. 2556 มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนนาข้าววิทยาคม อำเภอวาปีปทุม
จังหวัดมหาสารคาม
พ.ศ. 2559 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนาข้าววิทยาคม อำเภอวาปีปทุม
จังหวัดมหาสารคาม
พ.ศ. 2563 ปริญญาตรีบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด คณะ
วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
พ.ศ. 2568 ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต(กศ.ม.) สาขาหลักสูตรและการ
สอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พูนัน ปณฺ ทิโต ชีเว