

การพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะ  
การอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1



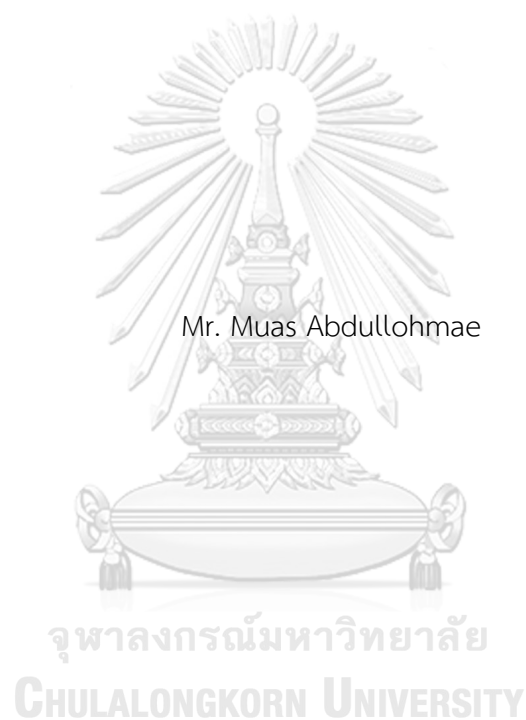
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2562

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

DEVELOPMENT OF COOPERATIVE LEARNING INSTRUCTIONAL MODEL  
WITH AUGMENTED REALITY INSTRUCTIONAL PACKAGE TO ENHANCE ARABIC READING  
SKILL OF FIRST GRADE STUDENTS



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education in Educational Technology and  
Communications

Department of Educational Technology and Communications

FACULTY OF EDUCATION

Chulalongkorn University

Academic Year 2019

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
โดย	นายมูอาซ อับดุลเลาะแม
สาขาวิชา	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรสุข ตันตระรุ่งโรจน์

---

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

..... คณะบดีคณะครุศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุขชีวะ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณา สุวรรณรัฐโชติ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรสุข ตันตระรุ่งโรจน์)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตร หงษ์ไกรเลิศ)

มูอาซ อับดุลเลาะแม : การพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความ  
ความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่  
ที่ 1. ( DEVELOPMENT OF COOPERATIVE LEARNING INSTRUCTIONAL MODEL  
WITH AUGMENTED REALITY INSTRUCTIONAL PACKAGE TO ENHANCE ARABIC  
READING SKILL OF FIRST GRADE STUDENTS) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ผศ. ดร.พรสุข  
ตันตระรุ่งโรจน์

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกัน  
ด้วยชุดการสอนด้วยความความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 1 2) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความ  
ความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กลุ่ม  
ตัวอย่างที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบ คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ  
ด้านภาษาอาหรับ และผู้เชี่ยวชาญด้านประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง คือ นักเรียน  
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์  
ผู้เชี่ยวชาญ แบบประเมินรูปแบบชุดการสอนฯ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบวัดทักษะการอ่าน และ  
แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนโดยใช้รูปแบบฯ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการใช้ค่าเฉลี่ย ส่วน  
เบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความความเป็นจริง  
เสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่พัฒนาขึ้น  
ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) ชุดการสอน AR (2) ผู้สอน (3) ผู้เรียน (4) การเรียนรู้  
ร่วมกัน (5) การประเมินผล และมีขั้นตอนทั้งหมด 5 ขั้นตอน ได้แก่ (1) เตรียมความพร้อมและ  
แบ่งกลุ่ม (2) ครูอ่านออกเสียงและนักเรียนออกเสียงตาม (3) เข้ากลุ่มย่อยและเรียนรู้ร่วมกัน (4)  
ทำแบบฝึกหัดและรับผลป้อนกลับ (5) การประเมินกลุ่ม ผลการทดลองใช้รูปแบบการสอนฯ พบว่า  
คะแนนเฉลี่ยทักษะการอ่านหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สาขาวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ลายมือชื่อนิสิต .....

ปีการศึกษา 2562

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....



## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณา ความเอาใจใส่ตลอดจนคำแนะนำ แนวทางในการทำวิทยานิพนธ์จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรสุข ตันตระรุ่งโรจน์ อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ ที่ได้สละเวลาอันมีค่าเพื่อคอยชี้แนะ ให้คำปรึกษา และช่วยเหลือให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอด ระยะเวลาดำเนินการ ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณในความกรุณาของอาจารย์อย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ ประธานกรรมการสอบ วิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตร หงษ์ไกรเลิศ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รวมถึง ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาสละเวลาอันมีค่า และให้คำแนะนำแก่ผู้วิจัยตลอดจน พิจารณาและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการและคณะครูโรงเรียนบ้านแปะบุญ ที่ให้ความอนุเคราะห์ อำนวย ความสะดวกและให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย ตลอดจนช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนดำเนินกิจกรรม และขอขอบคุณผู้เรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือตลอดระยะเวลาดำเนินการทดลอง

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โอภาส เกาไศยาภรณ์ รวมถึง คณาจารย์ทุกท่านในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี เป็นอย่างสูงที่ได้ ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ตลอดจนชี้แนะแนวทางการเรียนในระดับมหบัณฑิตมาโดยตลอด

ขอขอบคุณทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์สำหรับนิสิต จากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้สนับสนุนการดำเนินการมอบทุนให้แก่ผู้วิจัย ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อ การเรียนการสอน ซึ่งคุณค่าและประโยชน์ที่ได้จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบคุณเพื่อนๆ ในรุ่น และพี่ๆ สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาทุกคน ที่คอยให้ กำลังใจ ให้ความช่วยเหลือในการเรียนและการวิจัยมาโดยตลอด ขอขอบคุณซากิริน และเพื่อนในกลุ่มคนรัก ครอบครัว ขอขอบคุณครอบครัวสุไลมาน วายะโยะ และชมรมฟุตบอลลึงกาสะกะ ที่คอยสนับสนุนและให้ กำลังใจที่ดีเสมอมาตลอดระยะเวลาในการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และครอบครัวที่คอยให้การสนับสนุนทั้งกำลังกาย และกำลังใจที่ดี ตลอดจนสนับสนุนทุนการศึกษาแก่ผู้วิจัยจนสำเร็จการศึกษา ลุล่วงไปได้ด้วยดี

มูอาซ อับดุลเลาะแม

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญรูปภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
คำถามในการวิจัย .....	5
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
สมมติฐานการวิจัย .....	5
ขอบเขตการวิจัย.....	5
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	10
ตอนที่ 1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับชุดการสอน.....	10
ตอนที่ 2 หลักสูตรอิสลามศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 .....	19
ตอนที่ 3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความเป็นจริงเสริม.....	28
ตอนที่ 4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับภาษา การเรียนรู้และการพัฒนาทางภาษา.....	37
ตอนที่ 5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ร่วมกัน .....	41

ตอนที่ 6 พัฒนาการและจิตวิทยาการเรียนรู้ของเด็กวัยเรียน.....	55
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	63
ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1.....	64
ระยะที่ 2 การสร้างและศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 .....	67
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	76
ตอนที่ 1 การพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1.....	77
ตอนที่ 2 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 .....	86
บทที่ 5 ผลการวิจัย.....	91
ตอนที่ 1 บทนำ.....	92
ตอนที่ 2 การใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1.....	96
ตอนที่ 3 การนำรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไปใช้ในการเรียนการสอน.....	101
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	104
วิธีการดำเนินการวิจัย .....	104
สรุปผลการวิจัย.....	106
อภิปรายผลการวิจัย.....	108
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	111
บรรณานุกรม.....	113
ภาคผนวก.....	121



ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ .....	122
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ระยะที่ 1 .....	124
ภาคผนวก ค แผนการจัดการเรียนรู้.....	129
ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 2 .....	138
ภาคผนวก จ คู่มือการใช้แอปพลิเคชันสำหรับผู้สอนและตัวอย่างหนังสือ .....	148
ประวัติผู้เขียน.....	160



## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 สารการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 .....	25
ตารางที่ 2 สารการเรียนรู้ตามหลักสูตรอิสลามศึกษา.....	25
ตารางที่ 3 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด สารที่ ๗ ภาษาอาหรับ (ชั้นประถมศึกษา), (ระดับ อิสลามศึกษาตอนต้น).....	26
ตารางที่ 4 ระดับการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและหลักสูตรอิสลามศึกษา	27
ตารางที่ 5 เนื้อหาสำหรับสร้างรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริง เสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 .....	69
ตารางที่ 6 ผลการประเมินรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริม เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญ .....	81
ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของ กลุ่มตัวอย่าง.....	87
ตารางที่ 8 คะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรม .....	87
ตารางที่ 9 ผลการสำรวจความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วย ความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 .....	88
ตารางที่ 10 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอน ด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดย ผู้เชี่ยวชาญ.....	89

## สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงรูปแบบระบบการสอนของเกอร์ลาชและอีลี .....	11
ภาพที่ 2 การทำงานของความเป็นจริงเสริม .....	32
ภาพที่ 3 พยัญชนะในภาษาอาหรับ .....	40
ภาพที่ 4 การออกแบบการ์ดตูนและหนังสือเรียนพยัญชนะและเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม .....	70
ภาพที่ 5 แอปพลิเคชัน Vidinoti .....	70
ภาพที่ 6 (ร่าง) รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 .....	79
ภาพที่ 7 รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 .....	84
ภาพที่ 8 องค์ประกอบของรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 .....	97
ภาพที่ 9 หนังสือพยัญชนะภาษาอาหรับ .....	98
ภาพที่ 10 แอปพลิเคชัน Vidinoti .....	98
ภาพที่ 11 ตัวอย่างบัตรคำ .....	99
ภาพที่ 12 ตัวอย่างสื่อประสม .....	99

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แผนการพัฒนาศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 กล่าวว่า การศึกษาเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของคนไทยทุกคน ที่รัฐต้องจัดให้เพื่อพัฒนาคนไทยทุกช่วงวัยให้มีความเจริญงอกงามทุกด้าน เพื่อเป็นต้นทุนทางปัญญาที่สำคัญในการพัฒนาทักษะ คุณลักษณะและสมรรถนะในการประกอบสัมมาชีพ และการดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างเป็นสุขอันจะนำไปสู่เสถียรภาพ และความมั่นคงของสังคมและประเทศชาติที่ต้องพัฒนาให้เจริญก้าวหน้าทัดเทียมนานาประเทศในเวทีโลก สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560)

ภาษาอาหรับเป็นภาษาหนึ่งที่มีการนำมาใช้อย่างแพร่หลาย ทั้งด้านการสื่อสารในชีวิตประจำวันและใช้ในการเรียนรู้และการปฏิบัติศาสนารวมทั้งการศึกษาเพื่อความรู้ทั่วไป (วินัย สะมะอูน, 2017) ได้ระบุว่าภาษาอาหรับเป็นภาษาที่มีผู้ใช้มากที่สุดอันดับ 5 ของโลกและเป็น 1 ใน 6 ภาษาสำคัญที่ใช้ในสหประชาชาติภาษาอาหรับได้ใช้เป็นภาษาราชการใน 26 ประเทศ ความพิเศษประการหนึ่งที่ได้รับจากภาษาอาหรับคือ อัลกุรอานเป็นภาษาอาหรับ ดังนั้นแม้คนที่มีข้ออาหรับอ่านที่ใช้ภาษาต่างๆทั่วโลก จึงต้องเรียนรู้ภาษาอาหรับไปด้วยอีกภาษาหนึ่ง อย่างน้อยต้องอ่านได้ แม้จะพูดเชิงสื่อสารไม่ได้ก็ตาม เป็นอีกสำเนียงหนึ่งที่สะท้อนถึงอัตลักษณ์รวมของมุสลิมผู้นั้น การที่มุสลิมทุกคนต้องเรียนรู้การอ่านภาษาอาหรับให้ชัดเจนเพราะหน้าที่ประการหนึ่งของมุสลิมคือ การทำละหมาดและศาสนพิธีอื่นๆ อีกมากมายซึ่งจะต้องกล่าวเป็นภาษาอาหรับ เช่น การอะซาน การขอพรในวาระต่างๆ ซึ่งมุสลิมจะต้องกล่าวเป็นภาษาอาหรับ ดังนั้นมุสลิมทุกคนจึงต้องเรียนภาษาอาหรับเพื่อการอ่านในพิธีต่างๆ

หลักสูตรอิสลามศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเองมีวินัย และปฏิบัติตนตามหลักธรรมของศาสนา มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต มีความศรัทธาต่ออัลลอฮ์ (ซบ.) และปฏิบัติตนตามแบบอย่างของท่านนบีมุฮัมมัด (ซล.) ตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรม และมีความรู้ ความเข้าใจมีทักษะในการอ่านภาษาอาหรับ การอ่านอัลกุรอาน และสามารถนำหลักคำสอนไปใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ, 2553) โดยหลักสูตรอิสลามศึกษาได้กำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้จากกลุ่มสาระ ประกอบด้วย อัล-กุรอาน อัล-หะดีษ อัล-อากีดะห์ (หลักศรัทธา) อัล-ฟิถฮ์ (ศาสนบัญญัติ) อัต-ตารีค (ศาสนประวัติ) อัล-อัคลาก (จริยธรรม) ภาษาอาหรับและภาษามลายู (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552) สำหรับชั้นประถมศึกษาหลักสูตรอิสลามศึกษา

ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ 8 สาระ จำนวน 9 มาตรฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา นั้น ภาษาอาหรับจัดอยู่ในสาระที่ 7 ซึ่งกำหนดให้นักเรียนสามารถฟัง พูด อ่านและเขียน พยัญชนะ สระ ตัวเลข และประโยคคำสั่งง่ายๆได้

ในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ภาษาอาหรับถือเป็นภาษาหนึ่งที่มีความสำคัญต่อเพราะเป็นภาษาของคัมภีร์อัลกุรอานที่จำเป็นต้องใช้ในการประกอบศาสนกิจ อีกทั้งยังเป็นภาษาสำหรับการเรียนรู้การค้นคว้า และการประกอบอาชีพ ซึ่งสอดคล้องกับ วินัย สมะฮอน (2015) ที่กล่าวว่า ภาษาอาหรับเป็นภาษาที่ใช้ในการสื่อสารและการเรียนรู้ และการปฏิบัติศาสนา รวมทั้งการศึกษาเพื่อความรู้ทั่วไป ด้วยเหตุนี้ทำให้ผู้ปกครองมีความต้องการให้บุตรหลานได้รับการศึกษาในโรงเรียนที่มีการเรียนการสอนด้านอิสลามศึกษาและภาษาอาหรับเพื่อให้มีความรู้ด้านภาษาอาหรับควบคู่กับวิชาสามัญตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ โดยหลักสูตรอิสลามศึกษา กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้สาระวิชาภาษาอาหรับ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเริ่มเรียนรู้จากพื้นฐานตั้งแต่พยัญชนะ สระในภาษาอาหรับ การอ่านออกเสียง เสียงสั้น เสียงยาว การเขียนพยัญชนะเชื่อมต่อเป็นคำ ฟีกอ่านและเขียนคำ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551)

การจัดการศึกษาหลักสูตรอิสลามศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ทั้งโรงเรียนรัฐและโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในปัจจุบัน พบว่ายังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร จากผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอิสลาม (I-NET) จะพบว่า นักเรียนได้คะแนนอยู่ในระดับต่ำมากของทุกระดับช่วงชั้นอิสลาม จากสถิติการสอบ I-NET ปี 2558-2559 ปรากฏว่าวิชาภาษาอาหรับไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 50 โดยคะแนนภาษาอาหรับในระดับอิสลามศึกษาตอนต้น มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 31.11 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่ต่ำมาก (สำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัดสงขลา, 2560) ทั้งนี้อาจเกิดขึ้นจากปัจจัยหลายๆ อย่าง เช่น ภาษาอาหรับเป็นภาษาใหม่สำหรับผู้เรียนในระดับประถมศึกษา เป็นภาษาที่ยากทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย และไม่อยากเรียน และประเด็นที่สำคัญ คือ เอกสารหรือสื่อการสอนยังมีอยู่น้อยมาก เมื่อเทียบกับวิชาอื่นๆ สอดคล้องกับ อัดนันย์ อาลีกาแห (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัญหาและความต้องการของครูอิสลามศึกษาในการจัดการเรียนการสอนอิสลามศึกษาในโรงเรียนของรัฐตามโครงการพัฒนาการเรียนการสอนอิสลามศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในจังหวัดปัตตานี พบว่าด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีความต้องการมากที่สุดคือ นำเทคนิคใหม่ๆที่หลากหลายในการจัดการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน มีความต้องการมากที่สุดคือ ต้องการสื่อและนวัตกรรมที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เพียงพอ ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญและตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาชุดการสอนเพื่อสร้างความสนใจในการเรียนภาษาอาหรับให้กับผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

ในยุคศตวรรษที่ 21 กระบวนการเรียนการสอนมีการเปลี่ยนแปลง (ภาสกร เรืองรอง และคณะ, 2557) โดยผู้เรียนจะเรียนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัย และสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังมีปัญหาที่สืบเนื่องมาจากจำนวนนักเรียนที่เพิ่มขึ้นต่อห้องเรียน (สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ, 2553) จนทำให้ประสิทธิภาพในการเรียนการสอนลดลง ทำให้ต้องมี การนำเทคนิคและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนมีกระบวนการเรียนรู้ที่ง่ายขึ้น จนนำไปสู่การพัฒนาการเรียนการสอนที่ดียิ่งขึ้น มนุษย์มีพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีในด้านอุปกรณ์ไอที เช่น สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต ที่กลายเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้ สามารถใช้ประโยชน์ได้มากมาย เช่น การสืบค้นข้อมูล การติดต่อสื่อสารเพื่อความ สะดวกรวดเร็วและยังประหยัดค่าใช้จ่ายได้อีกด้วย นักการศึกษาในปัจจุบันมีการนำสื่อการสอนชนิด ต่างๆ มารวมกันกับเทคโนโลยีได้อย่างเป็นระบบ ทำให้เกิดประสิทธิภาพทางการเรียนการสอน (พรทิพย์ ปรียวาทิต & วิชัย นภาพงศ์, 2016) และในปีการศึกษา 2554 ทางรัฐบาลได้มีนโยบาย จัดหาแท็บเล็ต “หนึ่งผู้เรียนหนึ่งแท็บเล็ต” สำหรับผู้เรียนชั้นประถมศึกษา เพื่อใช้เป็นสื่อการเรียน การสอน ซึ่งเป็นแนวคิดที่จะนำเอาเทคโนโลยีและการสื่อสารทางการศึกษามาประยุกต์ใช้กับผู้เรียนใน รูปแบบใหม่ โดยการใช้แท็บเล็ตเป็นเครื่องมือในการเข้าถึงแหล่งความรู้ที่มีทั้งในรูปแบบออฟไลน์และ ออนไลน์ แท็บเล็ตจะช่วยสร้างความน่าสนใจให้แก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนตั้งใจเรียนมากขึ้น เป็นการเปิด โลกทัศน์ในการเรียนซึ่งทำให้การเรียนเป็นเรื่องสนุกและเข้าใจง่าย ผลการวิจัยติดตามการใช้งาน คอมพิวเตอร์พกพาหรือแท็บเล็ตของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของผู้เรียนสังกัด สพฐ. โดยได้มีการ สํารวจกลุ่มตัวอย่างโรงเรียน 503 โรงเรียน จากผู้เรียน 7,078 คน ผู้สอน 533 คน และผู้บริหาร 503 คน พบว่าผู้เรียนมีพัฒนาการทางด้านภาษาอย่างรวดเร็วขึ้นไม่ว่าจะเป็นการฟัง การพูด และการอ่าน (ชิน ภัทร ภูมิรัตน์, 2556 (อ้างถึงใน พรทิพย์ ปรียวาทิต & วิชัย นภาพงศ์, 2016)

ชุดการสอน เป็นสื่อที่ประกอบด้วย สื่อหลายชนิดจัดรวมไว้เป็นชุด เช่น คู่มือแนะนำการใช้ชุด การเรียนการสอน หนังสือเรียน หนังสืออ้างอิง ใบงาน แบบฝึกหัด แบบฝึกกิจกรรม เป็นต้น ชุดการ สอนสำหรับกิจกรรมแบบกลุ่ม เป็นชุดการสอนที่มุ่งเน้นที่ตัวผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมร่วมกัน และ อาจจัดการเรียนการสอนในรูปศูนย์การเรียน ชุดการสอนแบบกลุ่มจะประกอบด้วยชุดการเรียนย่อยที่ มีจำนวนเท่ากับจำนวนศูนย์การเรียนที่แบ่งไว้ในแต่ละหน่วย ในแต่ละศูนย์มีสื่อการเรียนหรือบทเรียน ครบชุด ตามจำนวนผู้เรียนในศูนย์การเรียนนั้น สื่อการเรียนอาจจัดอยู่ในรูปของการเรียนการสอน รายบุคคล หรือผู้เรียนทั้งศูนย์ใช้ร่วมกันก็ได้ ผู้เรียนที่เรียนจากชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่มอาจจะ ต้องขอความร่วมมือจากครูเล็กน้อยในระยะเริ่มต้นเท่านั้น หลังจากที่เคยชินกับวิธีการใช้แล้ว ผู้เรียน สามารถช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้เอง ในขณะที่กิจกรรมการเรียนหากมีปัญหาผู้เรียนสามารถซักถาม ครูได้เสมอ เมื่อจบการเรียนแต่ละศูนย์แล้ว ผู้เรียนอาจจะสนใจการเรียนเสริม เพื่อเจาะลึกถึงสิ่งที่

เรียนรู้ได้จากศูนย์สำรองที่ครูจัดเตรียมไว้ เพื่อเป็นการไม่เสียเวลาที่จะต้องรอคอยผู้อื่น (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2533)

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับ ประสบการณ์ตรง ได้เรียนรู้จากสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความรับผิดชอบในการเรียน และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนมากที่สุด การจัดการเรียนรู้แบบที่ยืดหยุ่นเป็นสำคัญ เป็นการจัดการเรียนรู้ให้เป็นกระบวนการ ที่เกิดจากการลงมือกระทำ การเรียนรู้ร่วมกันเป็นการจัดการเรียนที่แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ 4-5 คน สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมีคุณสมบัติที่แตกต่างกัน ในระดับความสามารถทางการเรียน เพศ และวัฒนธรรม ในการเรียนมีการแบ่งอุปกรณ์ และใช้ทรัพยากรร่วมกัน ปรีกษาหารือและเรียนรู้ร่วมกัน แต่ละคนมีความรับผิดชอบต่อตนเองและกลุ่ม โดยมีเป้าหมายคือ ความสำเร็จของกลุ่มคือความสำเร็จของทุกคน การจัดการเรียนการสอนแบบการเรียนรู้ร่วมกันจะพัฒนาทั้งในด้านผลการเรียนและพัฒนาสมอง

เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (Augmented reality) เป็นการพัฒนาเทคโนโลยีที่ผสานเอาโลกแห่งความจริงและความเสมือนจริงเข้าด้วยกันผ่านซอฟต์แวร์และอุปกรณ์เชื่อมต่อต่างๆ เช่น เว็บแคมคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต จึงเป็นที่น่าสนใจในการนำมาพัฒนาสื่อการเรียนการสอนได้ จากงานวิจัยของ ปิยะภรณ์ นวลเจริญ (2556) โดยได้วิจัยเกี่ยวกับ การพัฒนาชุดการเรียนรู้ร่วมกับเทคโนโลยีเสมือนจริงโดยใช้เทคนิคช่วยจำเพื่อส่งเสริมการอ่านเรื่องมาตราตัวสะกดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้ร่วมกับเทคโนโลยีเสมือนจริง โดยใช้เทคนิคช่วยจำเพื่อส่งเสริมการอ่าน เรื่องมาตราตัวสะกด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผู้เรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจและกระตือรือร้นในการเรียนรู้

จากปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนไม่ว่าจะเป็นการเรียนภาษาอาหรับที่ยาก และน่าเบื่อ ทำให้ผู้เรียนไม่มีความกระตือรือร้นในการเรียน อีกทั้งสื่อการเรียนการสอนก็ยังมีอยู่น้อยมาก รวมทั้งผลสัมฤทธิ์จากการสอบระดับชาติด้านอิสลามศึกษา ภาษาอาหรับ ที่ควรได้รับการปรับปรุงอย่างเร่งด่วนในระดับชั้นอิสลามศึกษาตอนต้น ผู้วิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้นในโรงเรียนที่ใช้หลักสูตรอิสลามศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพื่อพัฒนาการอ่านและการเรียนภาษาอาหรับให้ดีขึ้นต่อไป

### คำถามในการวิจัย

1. การพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีองค์ประกอบและขั้นตอนการใช้งานอย่างไร

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษา มีคะแนนผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาอาหรับก่อนเรียนและหลังจากเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แตกต่างกันหรือไม่อย่างไร

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

### สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จะมีผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาอาหรับก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

### ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้หลักสูตรอิสลามศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านแป๊ะบุญ จำนวน 15 คน โดยดำเนินการกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ซึ่งมีเหตุผลประกอบ ดังนี้

2.1 เป็นโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักสูตรอิสลามศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

2.2 เป็นโรงเรียนที่มีความพร้อมด้านเทคโนโลยี และระบบอินเทอร์เน็ตที่อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน

3. ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย

3.1 ตัวแปรอิสระ คือ รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริม

3.2 ตัวแปรตาม คือ ทักษะการอ่านภาษาอาหรับ

4. เนื้อหา ประกอบด้วย เนื้อหาพยัญชนะในภาษาอาหรับ 28 ตัว ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

5. ระยะเวลาในทดลอง 4 สัปดาห์ (ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2563)



### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

**ชุดการสอน** คือ ชุดกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นโดยใช้ความเป็นจริงเสริมในการแสดงเนื้อหาในการเรียนวิชาภาษาอาหรับ ประกอบด้วย หนังสือเรียนพยัญชนะและเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมแอนิเมชัน ใบงาน ใบความรู้ แผนการสอนการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับที่เกิดจากการเรียนรู้ร่วมกัน โดยชุดการสอนจะส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ตั้งแต่พยัญชนะในภาษาอาหรับทั้ง 28 ตัว ทำให้เกิดประโยชน์ในการเรียนรู้และเกิดทักษะในการอ่านภาษาอาหรับได้อย่างถูกต้องจากกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน

**ความเป็นจริงเสริม (Augmented reality, AR)** นักวิชาการได้เรียกชื่อหลากหลาย เช่น เทคโนโลยีโลกเสมือนผสมผสานโลกจริง เทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน เทคโนโลยีโลกแห่งความเป็นจริงเสมือน เป็นต้น โดยในวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยได้ใช้คำว่า ความเป็นจริงเสริม ซึ่งหมายถึง การใช้แอปพลิเคชันออนไลน์ในการสร้างบทเรียนในการเรียนภาษาอาหรับ เป็นการใช้อินเตอร์แอคทีฟแอนิเมชันในการนำเสนอเพื่ออธิบายและดึงดูดความสนใจของผู้เรียน

**การเรียนรู้ร่วมกัน** คือ การจัดการเรียนรู้แบบที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการจัดการเรียนรู้ให้เป็นกระบวนการที่เกิดจากการลงมือกระทำ เทคนิคกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล Team Assisted Individualization (TAI) คือ การเรียนรู้ร่วมกันซึ่งเป็นการจัดการเรียนที่แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ 4-6 คน สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมีคุณสมบัติที่แตกต่างกัน ในระดับความสามารถทางการเรียน เพศ และวัฒนธรรม ในการเรียนมีการแบ่งอุปกรณ์ และใช้ทรัพยากรร่วมกัน

**รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1** คือ รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นโดยใช้ความเป็นจริงเสริม ผู้เรียนสแกนผ่าน Marker จากหนังสือเรียนพยัญชนะและเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมด้วยแอปพลิเคชัน Vidinoti เพื่อเรียนรู้บทเรียนภาษาอาหรับ 28 ตัว และเรียนรู้ด้วยขั้นตอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยเทคนิคกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล Team assisted individualization (TAI) เพื่อใช้ทรัพยากรร่วมกันและมีเป้าหมายความสำเร็จของกลุ่มร่วมกัน

**ทักษะการอ่านภาษาอาหรับ** คือ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้พยัญชนะ ในภาษาอาหรับ 28 ตัว และสามารถอ่านได้อย่างถูกต้องจากการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม

**หลักสูตรอิสลามศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551** คือ หลักสูตรอิสลามตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ประกอบด้วย กลุ่มสาระวิชาดังต่อไปนี้ อัล-กุรอาน อัล-หะดีษ อัล-อากีดะห์ (หลักศรัทธา) อัล-ฟิกฮ (ศาสนบัญญัติ) อัล-ตารีค (ศาสนประวัติ) อัล-อัคลาก (จริยธรรม) ภาษาอาหรับและภาษามลายู ซึ่งนำมาใช้จัดการเรียนการสอนศาสนาอิสลามในโรงเรียนรัฐ และโรงเรียนอิสลามในประเทศไทย

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

ความเป็นจริงเสริม (Augmented reality, AR) นักวิชาการได้เรียกชื่อหลากหลาย เช่น เทคโนโลยีโลกเสมือนผสานโลกจริง เทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน เทคโนโลยีโลกแห่งความเป็นจริงเสมือน เป็นต้น โดยในวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยได้ใช้คำว่า ความเป็นจริงเสริม ซึ่งหมายถึง การใช้แอปพลิเคชันออนไลน์ในการสร้างบทเรียนในการเรียนภาษาอาหรับ เป็นการใช้การ์ตูนแอนิเมชันในการนำเสนอเพื่ออธิบายและดึงดูดความสนใจของผู้เรียน ซึ่งภาพเสมือนจริงนั้นจะแสดงผลผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ หน้าจอโทรศัพท์มือถือ บนเครื่องฉายภาพ หรือบนอุปกรณ์แสดงผลอื่นๆ โดยภาพเสมือนจริงที่ปรากฏขึ้นจะมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ได้ทันที ทั้งในลักษณะที่เป็นภาพนิ่งสามมิติ ภาพเคลื่อนไหว ประกอบด้วย 3 กระบวนการ ได้แก่ (วสันต์ เกียรติแสงทอง, พรชัชพล พรหมมาศ, & อนุวัตร เฉลิมสกุลกิจ, 2552),

1) การวิเคราะห์ภาพ (Image analysis) เป็นขั้นตอนการค้นหา Marker จากภาพที่ได้จากกล้องแล้วสืบค้นจากรฐานข้อมูล (Marker database) ที่มีการเก็บข้อมูลขนาดและรูปแบบของ Marker เพื่อนำมาวิเคราะห์รูปแบบของ Marker

2) การคำนวณค่าตำแหน่งเชิงสามมิติ (Pose estimation) ของ Marker เทียบกับกล้อง

3) กระบวนการสร้างภาพสองมิติจากโมเดลสามมิติ (3D Rendering) เป็นการเพิ่มข้อมูลเข้าไปในภาพ โดยใช้ค่าตำแหน่งเชิงสามมิติที่คำนวณได้ จนได้ภาพกราฟิกไปซ้อนทับรูปจริง

การใช้รูปแบบการ์ตูนแอนิเมชัน แอนิเมชันเป็นภาพกราฟิกทั้งสองมิติและสามมิติเป็นการสร้างภาพเคลื่อนไหวโดยการฉายภาพนิ่งหลายๆภาพ ไม่ ว่าจากวิธีการใช้คอมพิวเตอร์กราฟิก ถ่ายภาพรูปรูปร่าง หรือรูปถ่ายแต่ละขณะที่หุ่นจำลองค่อยๆขยับ เมื่อนำภาพมาฉายด้วยความเร็วตั้งแต่ 16 ภาพต่อวินาทีขึ้นไป เราจะเห็นเหมือนกับว่าภาพดังกล่าวเคลื่อนไหวเนื่องจากเห็นภาพติดตาในคอมพิวเตอร์เพื่อสร้างจินตนาการให้เกิดแรงจูงใจ (ศรีพาวรรณ อินทวงศ์, 2551)

การเรียนรู้ร่วมกัน หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้สมาชิกในกลุ่มได้ร่วมมือและช่วยเหลือกัน โดยแบ่งกลุ่มเล็กๆ แบบคละความสามารถ สมาชิกทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบร่วมกัน ทั้งในส่วนตนและส่วนรวม เพื่อให้สมาชิกในกลุ่มประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ (Johnson & Johnson, 1994; Kagan, 1995; Slavin, 1987)

องค์ประกอบของการเรียนรู้ร่วมกันสรุปได้ 5 ประการ (Felder & Brent, 2007; Johnson, Johnson, & Smith, 2007; สุวิทย์ มูลคำ & อรทัย มูลคำ, 2546; อารมณ์ ใจเที่ยง, 2550) ได้แก่

- 1) การพึ่งพาเกื้อกูลกัน
- 2) การปรึกษาหารืออย่างใกล้ชิด
- 3) ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ของสมาชิกแต่ละคน
- 4) การใช้ทักษะปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและกลุ่มย่อย
- 5) การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม

เทคนิคกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล Team Assisted Individualization (TAI) เป็นวิธีโดยครูแบ่งกลุ่มผู้เรียน กลุ่มละ 4-6 คน คละความสามารถนักเรียนแต่ละคนใช้ความสามารถ ในการเรียนเป็นรายบุคคล สมาชิกในกลุ่มช่วยเหลือกันและตรวจสอบคำตอบของเพื่อนในกลุ่ม ในการทดสอบนักเรียนต่างคนต่างทำ คะแนนจากการทดสอบจะรวมกันเฉลี่ยเป็นคะแนนของกลุ่มและมีการให้รางวัลสำหรับกลุ่มที่ทำคะแนนได้สูงสุด 3 กลุ่มแรก (Slavin, 1995)

รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริม

ทักษะการอ่าน

การอ่านในส่วนที่เกี่ยวข้องกับภาษาศาสตร์ หมายถึง การสอนอ่านจะต้องเข้าใจเสียงฐานที่เกิดของเสียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ เข้าใจหลักภาษาและการใช้ภาษา เพื่อนำหลักการเหล่านั้นมาสอนอ่านและเข้าใจความหมายได้ถูกต้อง (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์, 2554)

### คำอธิบายกรอบแนวคิดการวิจัย

**ความเป็นจริงเสริม (Augmented reality, AR)** นักวิชาการได้เรียกชื่อหลากหลาย เช่น เทคโนโลยีโลกเสมือนผสมผสานโลกจริง เทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน เทคโนโลยีโลกแห่งความเป็นจริงเสมือน เป็นต้น โดยในวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยได้ใช้คำว่า ความเป็นจริงเสริม ซึ่งหมายถึง การใช้แอปพลิเคชันออนไลน์ในการสร้างบทเรียนในการเรียนภาษาอาหรับ เป็นการใช้อาร์ตูนแอนิเมชันในการนำเสนอเพื่ออธิบายและดึงดูดความสนใจของผู้เรียน ซึ่งภาพเสมือนจริงนั้นจะแสดงผลผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ หน้าจอโทรศัพท์มือถือ บนเครื่องฉายภาพ หรือบนอุปกรณ์แสดงผลอื่นๆ โดยภาพเสมือนจริงที่ปรากฏขึ้นจะมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ได้ทันที ทั้งในลักษณะที่เป็นภาพนิ่งสามมิติ ภาพเคลื่อนไหว ประกอบด้วย 3 กระบวนการ ได้แก่ (วสันต์ เกียรติแสงทอง, พรรษพล พรหมมาศ, และ อนุวัตร เฉลิมสกุลกิจ, 2552),

1) การวิเคราะห์ภาพ (Image analysis) เป็นขั้นตอนการค้นหา Marker จากภาพที่ได้จากกล้องแล้วสืบค้นจากฐานข้อมูล (Marker database) ที่มีการเก็บข้อมูลขนาดและรูปแบบของ Marker เพื่อนำมาวิเคราะห์รูปแบบของ Marker

2) การคำนวณค่าตำแหน่งเชิงสามมิติ (Pose estimation) ของ Marker เทียบกับกล้อง

3) กระบวนการสร้างภาพสองมิติจากโมเดลสามมิติ (3D Rendering) เป็นการเพิ่มข้อมูลเข้าไปในภาพ โดยใช้ค่าตำแหน่งเชิงสามมิติที่คำนวณได้ จนได้ภาพกราฟิกไปซ้อนทับรูปจริง

**การใช้รูปแบบการตูนแอนิเมชัน** แอนิเมชันเป็นภาพกราฟิกทั้งสองมิติและสามมิติเป็นการสร้างภาพเคลื่อนไหวโดยการฉายภาพนิ่งหลายๆภาพ ไม่ว่าจะจากวิธีการใช้คอมพิวเตอร์กราฟิก ถ่ายภาพรูปวาด หรือรูปถ่ายแต่ละขณะที่หุ่นจำลองค่อยๆขยับ เมื่อนำภาพมาฉายด้วยความเร็วตั้งแต่ 16 ภาพต่อวินาทีขึ้นไป เราจะเห็นเหมือนกับว่าภาพดังกล่าวเคลื่อนไหวเนื่องจากเห็นภาพติดตาในคอมพิวเตอร์เพื่อสร้างจินตนาการให้เกิดแรงจูงใจ (ศรีพาวรรณ อินทวงศ์, 2551)

**การเรียนรู้ร่วมกัน** หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้สมาชิกในกลุ่มได้ร่วมมือและช่วยเหลือกัน โดยแบ่งกลุ่มเล็กๆ แบบคละความสามารถ สมาชิกทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบร่วมกันทั้งในส่วนตนและส่วนรวม เพื่อให้สมาชิกในกลุ่มประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ (Johnson & Johnson, 1994; Kagan, 1995; Slavin, 1987)

องค์ประกอบของการเรียนรู้ร่วมกันสรุปได้ 5 ประการ (Felder & Brent, 2007; Johnson, Johnson, & Smith, 2007; สุวิทย์ มูลคำ และ อรทัย มูลคำ, 2546; อภรณ์ ใจเที่ยง, 2550) ได้แก่

- 1) การพึ่งพาเกื้อกูลกัน
- 2) การปรึกษาหารืออย่างใกล้ชิด
- 3) ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ของสมาชิกแต่ละคน
- 4) การใช้ทักษะปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและกลุ่มย่อย

#### 5) การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม

**เทคนิคกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล** Team assisted individualization (TAI) เป็นวิธีโดยครูแบ่งกลุ่มผู้เรียน กลุ่มละ 4-6 คน คณะความสามารถ นักเรียนแต่ละคนใช้ความสามารถในการเรียนเป็นรายบุคคล สมาชิกในกลุ่มช่วยเหลือกันและตรวจสอบคำตอบของเพื่อนในกลุ่ม ในการทดสอบนักเรียนต่างคนต่างทำ คะแนนจากการทดสอบจะรวมกันเฉลี่ยเป็นคะแนนของกลุ่มและมีการให้รางวัลสำหรับกลุ่มที่ทำคะแนนได้สูงสุด 3 กลุ่มแรก (Slavin, 1995)

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
2. ได้แนวทางการพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อเพิ่มพูนทักษะการอ่านแก่เยาวชน



## บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากแนวคิดทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยประกอบด้วยรายละเอียดแบ่งออกเป็น 5 ตอนดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับชุดการสอน

ตอนที่ 2 หลักสูตรอิสลามศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

พุทธศักราช 2551

ตอนที่ 3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความเป็นจริงเสริม

ตอนที่ 4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับภาษา

ตอนที่ 5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ร่วมกัน

ตอนที่ 6 พัฒนาการและจิตวิทยาการเรียนรู้ของเด็กวัยเรียน

**ตอนที่ 1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับชุดการสอน**

1.1 การออกแบบระบบการเรียนการสอน

1.2 ความหมายของชุดการสอน

1.3 แนวคิด และหลักการของชุดการสอน

1.4 ส่วนประกอบของชุดการสอน

1.5 ประเภทของชุดการสอน

1.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 1.1 การออกแบบระบบการเรียนการสอน

การออกแบบระบบการเรียนการสอน (Instructional system design) เป็นรูปแบบของการออกแบบการเรียนการสอน โดยผู้ออกแบบการสอนจะเริ่มจากการประเมินความต้องการจำเป็น (Need assessment) ออกแบบและพัฒนาสื่อการสอนพบพื้นฐานทางทฤษฎีการเรียนรู้และจิตวิทยาการศึกษา การนำไปใช้ ตลอดจนการประเมินผล การออกแบบการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบจะช่วยให้การจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ (สุมาลี ชัยเจริญ, 2554) นักเทคโนโลยีการศึกษาได้ออกแบบแบบจำลอง ISD Model ไว้หลายรูปแบบ เช่น Gerlach and Ely, Kemp, Seels and Glasgow, Smith and Ragen, The Dick, Carey and Carey และ ADDIE (Gustafson & Branch,

2002 (อ้างถึงใน กิตติพันธ์ อุดมเศรษฐ์, 2558) ในบทนี้จะนำเสนอแบบจำลอง 2 รูปแบบ ซึ่งแต่ละรูปแบบมีขั้นตอน ดังนี้

รูปแบบการออกแบบระบบการเรียนการสอน ADDIE สามารถแบ่งขั้นตอนได้เป็น 5 ขั้นตอนคือ

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ (Analysis)

ขั้นที่ 2 การออกแบบ (Design)

ขั้นที่ 3 การผลิต (Production) และการพัฒนา (Development)

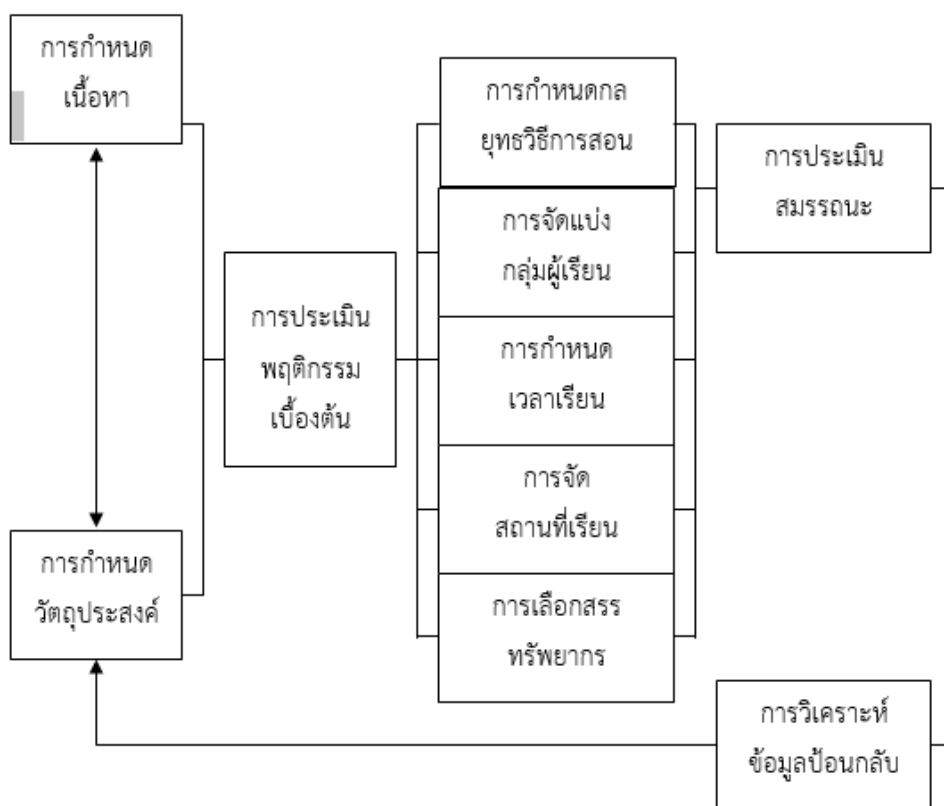
ขั้นที่ 4 การนำไปใช้ (Implementation)

ขั้นที่ 5 การปรับปรุง (Maintenance and revision)

ขั้นตอนทั้ง 5 ดังกล่าวข้างต้น มีการกำหนดลำดับขั้นที่เป็นเชิงเส้น ซึ่งจะต้องทำตามขั้นตอนในแต่ละขั้นให้สมบูรณ์ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการในขั้นถัดไป

### ระบบการสอนของเกอร์ลาชและอีลี (Gerlach and Ely)

ระบบการสอนของเกอร์ลาชและอีลี นับเป็นระบบการสอนที่ใช้กันอย่างแพร่หลายทั่วไปมีการแบ่งขั้นตอนออกได้เป็น 10 ขั้นตอน คือ (Gerlach and Ely, 1980 อ้างถึงใน กมลทิพย์ แสงดี, 2554)



ภาพที่ 1 แสดงรูปแบบระบบการสอนของเกอร์ลาชและอีลี

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ (Specification of objectives) ระบบการสอนนี้เริ่มต้นการสอนด้วยการกำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติและผู้สอนวัดหรือสังเกตได้
2. การกำหนดเนื้อหา (Specification of content) เป็นการเลือกเนื้อหาที่เหมาะสมเพื่อกำหนดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้
3. การประเมินพฤติกรรมเบื้องต้น (Assessment of entry behaviors) เป็นการประเมินก่อนการเรียน เพื่อให้ทราบถึงพฤติกรรมและภูมิหลังของผู้เรียนก่อนที่จะเรียนเนื้อหา นั้น ๆ ว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในเรื่องที่จะสอนนั้นมากน้อยเพียงใด ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการที่จะจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม
4. การกำหนดกลยุทธ์ของวิธีการสอน (Determination of strategy) การกำหนดกลยุทธ์เป็นวิธีการของผู้สอนในการใช้ความรู้ เลือกทรัพยากร และกำหนดบทบาทของผู้เรียนในการเรียน ซึ่งเป็นแนวทางเฉพาะเพื่อช่วยให้สามารถบรรลุถึงวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนนั้น วิธีการสอนตามกลยุทธ์นี้แบ่งได้เป็น 2 แบบ คือ การสอนแบบเตรียมเนื้อหาความรู้ให้แก่ผู้เรียนโดยสมบูรณ์ทั้งหมด (expository approach) และการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้หรือแบบไต่ถาม (discovery or inquiry approach) ได้แก่ การบรรยาย การอภิปราย และการสืบสอบ เป็นต้น
5. การจัดแบ่งกลุ่มผู้เรียน (Organization of groups) เป็นการจัดกลุ่มผู้เรียนให้เหมาะสมกับวิธีสอนและเพื่อให้ได้เรียนรู้ร่วมกันอย่างเหมาะสม โดยจะต้องพิจารณาจากวัตถุประสงค์ เนื้อหา และวิธีการสอนด้วย
6. การกำหนดเวลาเรียน (Allocation of time) การกำหนดเวลาหรือการใช้เวลาในการเรียนการสอนจะขึ้นอยู่กับเนื้อหาที่จะเรียน วัตถุประสงค์ สถานที่ และความสนใจของผู้เรียน
7. การจัดสถานที่เรียน (Allocation of space) การจัดสถานที่เรียนจะขึ้นอยู่กับขนาดของกลุ่มผู้เรียน ได้แก่ ห้องเรียนขนาดเล็ก ใหญ่ หรือห้องเรียนแบบเสรี จึงควรมีการพิจารณาสถานที่เรียนหรือห้องเรียนและลักษณะการจัดการห้องเรียน
8. การเลือกสรรทรัพยากร (Allocation of resources) เป็นการที่ผู้สอนเลือกสื่อการสอนที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีการสอน และขนาดของกลุ่มผู้เรียนเพื่อให้การสอนบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ จึงควรพิจารณาทรัพยากรหรือสื่อการสอนให้เหมาะสม
9. การประเมินสมรรถนะ (Evaluation of performance) เป็นการประเมินสมรรถนะความสามารถและพฤติกรรมของผู้เรียนโดยพิจารณาจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้สอนกับผู้เรียน หรือผู้เรียนกับเนื้อหาและสื่อการสอน
10. การวิเคราะห์ข้อมูลป้อนกลับ (Analysis of feedback) เมื่อขั้นตอนของการประเมินเสร็จสิ้นลงแล้วจะทำให้ทราบได้ว่าผลที่เกิดขึ้นนั้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้มากน้อยเพียงใด หาก

ผู้สอนพบว่าผลที่เกิดขึ้นนั้นไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์จำเป็นต้องทำการวิเคราะห์ผลหรือย้อนกลับไปพิจารณาและหาแนวทางการปรับปรุง

จากขั้นตอนของการออกแบบระบบการเรียนการสอนข้างต้นตามขั้นตอน ADDIE และแบบจำลอง Gerlach and Ely ผู้วิจัยได้นำมาใช้ในการวางแผนและออกแบบในการพัฒนาชุดการสอนที่เป็นระบบ

## 1.2 ความหมายของชุดการสอน

ชุดการสอน เป็นสิ่งสำคัญในการจัดการเรียนการสอน สำหรับครู และผู้เรียนไม่ว่าจะเป็น วิชาใดก็ตาม ประกอบด้วยสิ่งต่างๆ คือ วัตถุประสงค์ เนื้อหา สื่อการสอนต่างๆ รวมทั้งการวัด ประเมินผล ในการจัดการเรียนการสอนจำเป็นต้องเลือกวิธีการสอน วัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีวัด การประเมินผล รวมถึงสื่อต่างๆ ให้เหมาะสมกับผู้เรียน โดยมีองค์ประกอบต่างๆ ที่สอดคล้องกัน อันจะช่วยให้การเรียนการสอนในวิชานั้นเกิดประสิทธิภาพ และสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดย นักวิชาการของไทย (กาญจนา นาคสกุล, 2524; ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2520; บัญชา นิยมแก้ว, 2540; บุญชม ศรีสะอาด, 2537; ปิยะมาภรณ์ สบายแท้, 2545) และต่างประเทศ (Daun, 1973; Rowntree, 1981 (อ้างถึงใน ญัฐพร ผกาหลง, 2552) ให้ความหมายของชุดการสอนไว้ว่า ชุดการสอน (Instructional packages) คือ ระบบการผลิต รวบรวม สื่อ เช่น หนังสือ เทป แผ่นใส โมดูล และเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ หลากหลายไว้เป็นชุด เรียกว่า ชุดการเรียนหรือ ชุดการสอน โดยมีความสอดคล้องกับ จุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ วัสดุอุปกรณ์ ประสบการณ์ที่ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และนำสื่อการเรียนที่หลากหลายมาประกอบกิจกรรมการเรียนการสอน ช่วยให้ผู้เรียนได้สัมฤทธิ์ผลการ เรียนตามเป้าหมาย และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มี ประสิทธิภาพตามความสามารถของผู้เรียน

สรุปได้ว่า ชุดการสอน หมายถึง การผลิตและรวบรวมสื่อผสมต่างๆ ที่สร้างขึ้นอย่างสมบูรณ์ไว้เป็นชุดสำหรับการจัดการเรียนการสอนเพื่อใช้ในการเรียนการสอนเนื้อหาเฉพาะ อย่างมีระบบ โดยมีความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ สื่อการสอน กระบวนการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล โดยสามารถนำไปใช้สอนกับนักเรียนกลุ่มเล็ก กลุ่มใหญ่ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองในท้องถิ่นที่อาศัย และจำเป็นต้องมีคู่มือและแผนการสอน กิจกรรม การวัด ประเมินผลต่างๆ ในการใช้ชุดการสอน เพื่อช่วยในการเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## 1.3 แนวคิด และหลักการของชุดการสอน



ในการสร้างชุดการสอนผู้สร้างชุดการสอนจำเป็นต้องคำนึงถึง ทฤษฎีแนวคิดทาง การศึกษา ไปพร้อมกับความเหมาะสมกับผู้เรียน เนื้อหา วัตถุประสงค์ และการวัดและประเมินผล โดย (กุมารี สุวรรณสิงห์, 2542) ได้กล่าวถึงแนวคิด และหลักการของ ชุดการสอนในการจัดการเรียนการสอนไว้ 5 แนวคิดโดยสรุปได้ดังนี้

แนวคิดที่ 1 แนวคิดตามหลักจิตวิทยาที่เกี่ยวกับทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual difference theory) ในการจัดการเรียนการสอนต้องคำนึงถึงการเรียนรู้ตาม ทักษะ ความเชื่อ ค่านิยม ความสามารถ ความถนัด ความสนใจ ของผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยการจัดการสอนรายบุคคล หรือการศึกษาตามเอกัตภาพ

แนวคิดที่ 2 แนวคิดในการยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student centered) ผู้เรียนศึกษาหาความรู้ ด้วยตนเองจากชุดการสอน โดยมีครูเป็นผู้ชี้แนะช่วยเหลือเท่านั้น

แนวคิดที่ 3 แนวคิดในการใช้สื่อการสอนเป็นอุปกรณ์ในการช่วยนักเรียน หรือผู้เรียนในการเรียนรู้มีใช้เป็นอุปกรณ์เพื่อช่วยจัดการเรียนการสอนของครู

แนวคิดที่ 4 แนวคิดในการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน หรือนักเรียนกับนักเรียน นักเรียนกับสภาพแวดล้อม โดยใช้สื่อการสอน และทฤษฎีกระบวนการกลุ่ม นำมาใช้ในรูปของชุดการสอน

แนวคิดที่ 5 แนวคิดที่ยึดหลักจิตวิทยาการเรียนรู้มาจัดสภาพการเรียนการสอน โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีการเสริมแรงบวกกับให้กับนักเรียนที่ทำได้ดี ให้เกิดความภาคภูมิใจ และการเรียนรู้ไปที่ละขั้นตอนตามความสามารถของนักเรียน

นอกจากแนวคิดในการสร้างชุดการสอนทั้ง 5 นี้ ได้มีหลักการในการออกแบบชุดการสอน โดย นักวิชาการต่างประเทศ (Kemp & Smellie, 1994) ได้แนะนำ 4 องค์ประกอบในการออกแบบชุดการสอน ดังนี้ คือ

1. ผู้เรียน ระบุผู้เรียนสำหรับชุดการสอนที่ได้สร้างขึ้น
2. วัตถุประสงค์ ระบุความสามารถผู้เรียนจากการใช้ชุดการสอน
3. วิธีการสอน มีเนื้อหา วิธีการเรียนการสอน และกิจกรรมการเรียนรู้
4. วิธีการประเมินผล กำหนดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน

จากแนวคิดและหลักการข้างต้นนี้ สรุปได้ว่า ในการสร้างชุดการสอนควรศึกษา และคำนึงถึงแนวคิด หลักการต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านผู้เรียน เช่น ควรยึดนักเรียนหรือครูผู้สอนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ ควรสร้างเนื้อหาวัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดประเมินผลให้สอดคล้องกัน และให้เหมาะสมกับผู้เรียน ควรจัดกลุ่มผู้เรียนให้ช่วยวัยประสบการณ์ใกล้เคียงกัน อีกทั้งการใช้สื่อเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่าง ครู นักเรียน จำเป็นต้องสร้างสื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหาการเรียนการ

สอน ต่างๆ ทั้งนี้จะช่วยให้ชุดการสอนมีประสิทธิภาพต่อกระบวนการเรียนการสอน อันส่งผลต่อประสิทธิผลของผู้เรียนต่อไป

#### 1.4 ส่วนประกอบของชุดการสอน

ชุดการสอนต่างๆ นั้นมีส่วนประกอบต่างๆ ที่สำคัญ อาจมีความแตกต่างกันทั้งขึ้นอยู่กับการออกแบบชุดการสอนนั้นๆ หรือ ตามขนาดของกลุ่มผู้เรียน (กลุ่มย่อย, กลุ่มใหญ่ และชุดการสอนรายบุคคล เป็นต้น) โดย (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2522; ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2520; บุญเกื้อ ควรหาเวช, 2545; บุญชม ศรีสะอาด, 2537) จากการศึกษาเอกสารสามารถสรุปองค์ประกอบของชุดการสอนได้ดังนี้

1. คู่มือสำหรับครูและผู้เรียนสำหรับแนวทางในการใช้ชุดการสอน โดยในคู่มือระบุคำชี้แจงถึงการใช้ชุดการสอนอย่างละเอียด อาจเป็นรูปเล่มหรือเป็นแผ่นพับซึ่งในคู่มือครูมีรายละเอียด ดังนี้ คือ คำชี้แจง ระบุถึงบทบาทของครู การจัดชั้นเรียนรวมทั้งแผนผัง แผนการสอน แบบฝึกหัด

2. คำสั่งหรือการมอบงาน เพื่อกำหนดแนวทางการเรียนให้กับนักเรียน เป็นลักษณะของบัตรงานโดยระบุคำสั่งให้ผู้เรียนทำอะไร อย่างไร และกิจกรรมการเรียน ทั้งนี้ต้องมีเนื้อหาที่เข้าใจง่าย กระชับ ชัดเจน โดยผู้เรียนจำเป็นต้องอ่านเพื่อทำความเข้าใจก่อนลงมือปฏิบัติอันประกอบด้วย คำอธิบายในเรื่องที่ต้องการศึกษา คำสั่งในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน และการสรุปเนื้อหาในบทเรียน อาจใช้คำอธิบาย คำถาม หรือการอภิปราย เป็นต้น

3. เนื้อหาสาระ อยู่ในรูปของสื่อการเรียนการสอนต่างๆ เช่น บทความ รูปภาพ แผนภูมิ บทเรียนโปรแกรม แถบบันทึกเสียง ซึ่งสื่อต่างๆ นี้จำเป็นต้องสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอนแบบกลุ่ม และรายบุคคล โดยกำหนดไว้ตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

4. กิจกรรมสำรอง มีความจำเป็นสำหรับชุดการสอนแบบกลุ่ม ทำให้ผู้เรียนไม่เกิดความเบื่อหน่ายในกรณีที่ผู้เรียนทำกิจกรรมเสร็จก่อนกลุ่มอื่นๆ

5. การวัด และประเมินผล ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ หรือการประเมินผลสัมฤทธิ์ของชุดการสอน ซึ่งสามารถทำได้โดยการวัดผลก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน อาจอยู่ในรูปแบบต่างๆ เช่น แบบฝึกหัด แบบทดสอบต่างๆ (เติมคำ จับคู่ เลือกรับ) รายงาน สังเกตพฤติกรรม เป็นต้น

#### 1.5 ประเภทของชุดการสอน

นักการศึกษา (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2520; อธิรุทธ์ เสนีวงศ์ ณ อยุธยาและคณะ, 2545; สุรินทร์ ปัทมาคม, 2519) ได้แบ่งประเภทของชุดการสอนออกเป็นหลายประเภทตามวัตถุประสงค์

องค์ประกอบการเรียนการสอน ซึ่งมีสื่อการเรียนการสอนที่แตกต่างกันออกไป โดยแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. ชุดการสอนสำหรับครู (ชุดการสอนแบบบรรยาย) เป็นชุดการสอนที่ใช้กับผู้เรียนกลุ่มใหญ่ ชุดการสอนประเภทนี้สามารถลดบทบาทการพูดของครูให้น้อยลง โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนร่วมกิจกรรมมากขึ้น เช่น การสอนแบบศูนย์การเรียน การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ สื่อต่างๆ เช่น แผ่น ภาพ โปร่งใส ภาพยนตร์ แผนภูมิ โทรทัศน์ เอกสารประกอบการบรรยาย

2. ชุดการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่ม ชุดการสอนที่ใช้กับศูนย์การเรียน เป็นชุดการสอนสำหรับการทำกิจกรรมสำหรับกลุ่มเล็กๆ ประมาณ 5-7 คน โดยนักเรียนจะได้เรียนจากชุดการสอน ครูมีหน้าที่เตรียมสภาพการณ์ ประสานงานการเรียนการสอน ห้องเรียนที่แบบกิจกรรมที่เรียกว่า ห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน ระหว่างกิจกรรมผู้เรียนสามารถขอความช่วยเหลือจากครูผู้สอนได้ หรือช่วยเหลือกันเองภายในกลุ่ม

3. ชุดการสอนรายบุคคล (ชุดการเรียน) ชุดการสอนที่จัดสำหรับผู้เรียนด้วยตนเอง ผู้เรียนดำเนินการเรียนตามลำดับขั้นตามคำแนะนำที่ได้รับในชุดการสอน ผู้เรียนสามารถทำการวัด และประเมินผลได้ด้วยตนเอง ชุดการสอนประเภทนี้สามารถนำไปศึกษาเองที่บ้านได้

4. ชุดการสอนทางไกล ชุดการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยไม่ต้องเข้าห้องเรียนเหมาะสำหรับผู้เรียนที่อยู่ต่างถิ่น เช่น การใช้รายการโทรทัศน์ ชุดการสอนสำหรับนักเรียนที่เรียนเร็ว รายการวิทยุ การสอนเสริมศูนย์บริการการศึกษา สื่อประเภทสิ่งพิมพ์

#### ประโยชน์ของชุดการสอน

ชุดการสอนเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนการสอนทั้งในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งชุดการสอนมีการสร้างโดยคำนึงถึงทฤษฎี และแนวคิดต่างๆ ความสอดคล้องระหว่าง วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม สื่อการสอน การวัดและประเมินผล ดังนั้นชุดการสอนจึงเกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนและผู้สอน ต่อการเรียนการสอน จึงพอสรุปประโยชน์ของชุดการสอนในด้านต่างๆ ได้จาก (นิพนธ์ ศุขปรีดี, 2519; วิชัย วงษ์ใหญ่, 2542); ศรีไพบุลย์ เพชรกุล (2528) ดังนี้

ประโยชน์สำหรับผู้เรียน กล่าวคือ ผู้เรียนเกิดการศึกษาศึกษาและเรียนรู้ ตลอดจนตอบคำถามด้วยตนเอง และสามารถวัดผลการเรียนได้อย่างครบถ้วนด้วยตนเองจากเฉลยที่แนบมาด้วยการทำตามคำแนะนำ ที่ระบุไว้ในชุดการสอน ผู้เรียนมีโอกาสเลือกเรียนในสิ่งที่ตนชอบได้ตามความพอใจ ไม่บังคับ ก่อนหลัง ความสำเร็จของผู้เรียนนั้นขึ้นอยู่กับช่วงระยะเวลาของการเรียน จะเรียนมากเท่าใดไม่มีขีดจำกัดช่วงระยะเวลาการเรียนของแต่ละคนขึ้นอยู่กับความสามารถ มากน้อยต่างกันไป ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงที่ได้รับจากสื่อการสอนต่างๆ ทั้งนี้การสร้างชุดการสอนมีวัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล มีความสอดคล้องและ

สัมพันธ์กัน จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น นอกจากนี้ชุดการสอนสามารถ จัดการ เรียนรู้ได้พร้อมๆ กันเป็นจำนวนมากในเวลาเดียวกัน เพื่อสนองต่อประชากรที่เพิ่มมากขึ้น

ประโยชน์สำหรับผู้สอน กล่าวคือ ครุลดเวลาการเตรียมการสอนลดลงโดยเฉพาะการสอน เรื่องเดิมและต้องสอนหลายๆกลุ่ม โดยจะทำให้ครูผู้สอนเตรียมการสอนอย่างมีระบบซึ่งบทบาทของ ครูจาก ผู้บรรยาย เป็นผู้แนะนำ เสนอแนะแนวทางแก้ปัญหา และครูมีมาตรฐานใกล้เคียงกันเนื่องจาก มีระบบการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน นอกจากนี้ยังช่วย ขจัดปัญหาการขาดแคลนครู ชุดการสอนสามารถเรียนได้โดยอาศัยความช่วยเหลือจากครู เพียง เล็กน้อย ครูคนหนึ่งสามารถสอนนักเรียนได้เป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ยังประหยัดทรัพยากร เนื่องจาก ชุดการสอนสามารถนำมาใช้ได้หลาย ๆ ครั้ง

จากทฤษฎี แนวคิด และหลักการดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า ในการสร้างชุดการสอนควร ศึกษา และ คำนึงถึงแนวคิด หลักการต่างๆ คือ ด้านผู้เรียน ควรยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการ เรียนรู้ ควรสร้าง เนื้อหาวัตถุประสงค์ ให้เหมาะสมกับผู้เรียน ควรจัดกลุ่มผู้เรียนให้ช่วงวัย ประสบการณ์ใกล้เคียงกัน อีกทั้งการใช้สื่อในการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่าง ครู นักเรียน หรือสร้างสื่อให้ เหมาะสมกับเนื้อหาการเรียนการสอนต่างๆ ทั้งนี้จะช่วยให้ชุดการสอนมีประสิทธิภาพต่อกระบวนการ เรียนการสอนอันส่งผลต่อประสิทธิผลของผู้เรียนต่อไป

### 1.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จินตนา คำสอนจิก (2553) ได้ทำการพัฒนาชุดการสอนเรื่องสารเคมีในชีวิตประจำวันโดยใช้ การ์ตูนแอนิเมชันเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานสำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งการศึกษาพบว่า ชุดการสอนเรื่องสารเคมีในชีวิตประจำวันโดยใช้การ์ตูน แอนิเมชันมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 86.99 / 81.05 นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังพบว่า ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน กลุ่มเป้าหมายหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ระหว่างทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานกับเจตคติทางวิทยาศาสตร์มี ความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จึงอาจกล่าวได้ว่าชุดการสอนเรื่อง สารเคมีในชีวิตประจำวันโดยใช้การ์ตูนแอนิเมชัน สามารถพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อดุลย์ คำมิตร, มณฑิยา ชมดอกไม้, and ปริญา ทองสอน (2011) ได้พัฒนาชุดการเรียน การสอนที่เน้นวิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้และเทคนิคเอสคิวสามอาร์ เรื่องสารและสมบัติของสาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาชุดการเรียนการสอนที่เน้นวิธี สอนแบบสืบเสาะหาความรู้ และเทคนิคเอสคิวสามอาร์ เรื่องสารและสมบัติของสาร สำหรับนักเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยตั้งค่าเป้าหมาย  $E1/E2 = 80/80$  2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่องสารและสมบัติของสาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการใช้ชุดการเรียนการสอน และ 3) ศึกษาจิตวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการเรียนการสอนด้วยชุดการเรียนการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ และเทคนิคเอสคิวสามอาร์ ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ 82.81/83.15 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ โดยชุดการเรียนการสอนแต่ละชุดมีประสิทธิภาพเรียงตามลำดับดังนี้ 86.55, 84.92, 80.03, 82.37, และ 80.20 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์เรื่องสารและสมบัติของสาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าคะแนนหลังเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ณัฐกมล วัชรวงษ์เทวี (2556) ได้พัฒนาชุดการเรียนรู้ เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปยุโรปสำหรับมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อหาคุณภาพของชุดการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระภูมิศาสตร์ เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปยุโรปสำหรับมัธยมศึกษาปีที่ 2 2) เพื่อหาประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระภูมิศาสตร์ เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปยุโรปสำหรับมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปยุโรปก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรปสำหรับมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สร้างขึ้น ผลการวิจัย พบว่า 1) ชุดการเรียนรู้ เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปยุโรปสำหรับมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคุณภาพในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49 2) ชุดการเรียนรู้ เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปยุโรปสำหรับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ 86,70/93.84 3) นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .01 4) นักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ สาระภูมิศาสตร์ เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป อยู่ในระดับมาก

สุณัชชา เดชสุภา (2017) พัฒนาชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เรื่อง หน่วยของสิ่งมีชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เรื่อง หน่วยของสิ่งมีชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ( $E1/E2 = 80/80$ ) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ 2) แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ 3) แบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ โดยผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนาชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์หน่วยของสิ่งมีชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนประภัสสรวิทยา จำนวน 5 ชุดการสอนที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพแต่ละชุดดังนี้ 84.05/85.00, 83.51/85.56, 82.43/ 82.50,

83.79/83.61 และ 86.22/84.44 ซึ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์เป้าหมาย 2) ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ผลการเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4) ผลการเปรียบเทียบเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ปาริฉัตร ภูทอง and น้ามนต์ เรืองฤทธิ์ (2016) ได้พัฒนาชุดการสอนสำหรับครูโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4MAT เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืช สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มโรงเรียนพัฒนาทำจัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาชุดการสอนสำหรับครูโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4MAT เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืช 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการสอนสำหรับครูโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4MAT เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืช 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของครูที่มีต่อชุดการสอนสำหรับครูโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4MAT เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืช 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดการสอนสำหรับครูโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4MAT เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืช โดยผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดการสอนสำหรับครูโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4MAT เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืช มีคุณภาพอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}$  = 4.36, S.D. = 0.61) 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดการสอนสำหรับครู โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4MAT เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืช หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ความพึงพอใจของครูที่มีต่อชุดการสอนสำหรับครูโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4MAT เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืช อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}$  = 4.33, S.D. = 0.59) 4) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดการสอนสำหรับครูโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4MAT เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืช อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}$  = 4.47, S.D. = 0.52)

## ตอนที่ 2 หลักสูตรอิสลามศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

- 2.1 หลักการเกี่ยวกับหลักสูตรอิสลามศึกษา
- 2.2 จุดหมายของหลักสูตรอิสลามศึกษา
- 2.3 มาตรฐานการเรียนรู้
- 2.4 สารการเรียนรู้
- 2.5 ระดับการศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ ได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งพัฒนามาจากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาและความไม่ชัดเจนของหลักสูตรบางประเด็น ทั้งในส่วนของเอกสารหลักสูตร กระบวนการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ และผลผลิตที่เกิดจากการใช้หลักสูตร เช่น ปัญหาความสับสนของผู้ปฏิบัติในระดับสถานศึกษาในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา สถานศึกษาส่วนใหญ่ กำหนดสาระและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังไว้มาก ทำให้เกิดปัญหาหลักสูตรแน่น การวัดและประเมินผลไม่สะท้อนมาตรฐาน ส่งผลต่อปัญหาการจัดทำเอกสารหลักฐานทางการศึกษาและการเทียบโอนผลการเรียน รวมถึงปัญหาคุณภาพของผู้เรียนในด้านความรู้ ทักษะ ความสามารถและ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ยังไม่เป็นที่น่าพอใจนัก แม้พบว่าหลักสูตรดังกล่าวมีจุดดีหลาย ประการก็ตาม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นหลักสูตรที่ปรับให้ มีความเหมาะสมและชัดเจนมากขึ้น ทั้งเป้าหมายของหลักสูตรในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และกระบวนการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติในระดับเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา โดยได้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ จุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่ชัดเจน เพื่อใช้เป็นทิศทางการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา การเรียนการสอน ในแต่ละระดับ นอกจากนั้น ได้กำหนดโครงสร้างเวลาเรียนขั้นต่ำของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ในแต่ละชั้นปีไว้ในหลักสูตรแกนกลาง และเปิดโอกาสให้สถานศึกษาเพิ่มเติมเวลาเรียนได้ตามความ พร้อมและจุดเน้น ที่จัดทำขึ้นสำหรับท้องถิ่นและสถานศึกษาได้นำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา และจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพด้านความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตใน สังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง และแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551)

กระทรวงศึกษาธิการ ได้เริ่มสอนอิสลามศึกษาในโรงเรียนของรัฐตั้งแต่ปี พ.ศ. 2518 ซึ่งได้พัฒนาหลักสูตรอิสลามศึกษามาเป็นระยะเพื่อให้สอดคล้องกับหลักสูตรของ กระทรวงศึกษาธิการ สำหรับใช้ในโรงเรียนที่เปิดสอนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาที่มีนักเรียนนับถือศาสนาอิสลาม ประมาณร้อยละ 50 โดยจัดอยู่ในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ในหลักสูตรประถมศึกษา และจัดเป็นรายวิชาในหมวดสังคมศึกษา ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น และหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย

ต่อมาเมื่อกระทรวงศึกษาธิการประกาศใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ได้กำหนดให้มีการจัดการเรียนรู้อิสลามศึกษา ในสาระที่ 1 ศาสนา ศิลธรรมและ จริยธรรม ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มุ่งเน้นคุณภาพของผู้เรียนให้มี ความรู้

ประสบการณ์ การปฏิบัติและทักษะเกี่ยวกับจริยธรรมคุณธรรม ที่ว่าด้วยหลักการศรัทธา หลัก ปฏิบัติ และหลักคุณธรรมตามคำสอนของศาสนาอิสลาม มีเป้าหมายให้ผู้เรียนสามารถประมวล ความรู้ แนวคิด และปฏิบัติตนตามหลักธรรมคำสอน เพื่อปลูกฝังให้เป็นคนดี มีศรัทธา มีความ เกรงต่อพระผู้ เป็นเจ้า บำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมและอยู่ร่วมกันในสังคมที่หลากหลายทาง วัฒนธรรมได้อย่างมี ความสุข หลักสูตรดังกล่าวแม้ได้เปิดโอกาสให้จัดการเรียนรู้อิสลามศึกษา ให้แก่ผู้เรียน แต่ยังไม่ สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและท้องถิ่นอย่างแท้จริง เนื่องจาก ผู้ปกครองเห็นว่าสถานศึกษา จัดการเรียนรู้อิสลามศึกษายังไม่มีความเข้มเพียงพอ เพราะส่วนใหญ่จัด เวลาเรียนอิสลามศึกษา ประมาณ 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ เท่านั้น และเมื่อผู้เรียนเรียนจบในแต่ละระดับ การศึกษาแล้ว จะไม่ได้รับ วุฒิการศึกษาด้านศาสนาที่จะนำไปใช้เป็นหลักฐานในการศึกษาต่อด้าน ศาสนาหรือประกอบอาชีพได้

เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักร ไทย พุทธศักราช 2550 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และนโยบาย รัฐบาลที่ สนับสนุน ให้มีการจัดการศึกษาในรูปแบบที่หลากหลาย สอดคล้องกับวัฒนธรรมและความ ต้องการ ของชุมชน ที่ผู้ปกครองต้องการให้บุตรหลานได้เรียนรู้วิชาสามัญควบคู่กับวิชาศาสนาอิสลาม จึงจำเป็น อย่างยิ่งที่ต้องจัดทำหลักสูตรอิสลามศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อให้สถานศึกษานำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดทำหลักสูตร สถานศึกษา ซึ่งคำนึงถึงความ พร้อมด้านทรัพยากร แหล่งการเรียนรู้ การมีส่วนร่วมของชุมชน และความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชนในแต่ละท้องถิ่นเป็นสำคัญ โดยมีได้บังคับให้ สถานศึกษาทุกแห่งต้องนำไป ดำเนินการแต่ประการใด การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรอิสลามศึกษา จะต้องจัดบูรณาการกับ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ตั้งแต่วิสัยทัศน์ หลักการ จุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตัวชี้วัดใน บางสาระการเรียนรู้ และกิจกรรม พัฒนาผู้เรียน รวมถึงการวัดและประเมินผลที่อาจใช้ร่วมกันในการ ตัดสินผลการเรียนของผู้เรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551)

## 2.1 หลักการเกี่ยวกับหลักสูตรอิสลามศึกษา

หลักสูตรอิสลามศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้ยึด หลักการของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ดังนี้

1) เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐาน การ เรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบน พื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล



2) เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษา อย่างเสมอภาค และมีคุณภาพ

3) เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการ จัดการศึกษา ให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

4) เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้เวลาและ การจัดการ เรียนรู้

5) เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

6) เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และตาม อัจฉริยะ ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์

#### **หลักสูตรอิสลามศึกษา กำหนดหลักการเพิ่มเติม คือ**

1) มุ่งเน้นพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักการของศาสนา อิสลาม เพื่อเป็นแนวทางในการดำรงชีวิต

2) เป็นการศึกษาที่มุสลิมทุกคนจะได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและเท่าเทียมกัน โดยให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของแต่ละ ท้องถิ่น

3) ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาและเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551)

#### **2.2 จุดหมายของหลักสูตรอิสลามศึกษา**

จุดหมายของหลักสูตรอิสลามศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้ยึดจุดหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้ เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็น จุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1) มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย และปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง

2) มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมี ทักษะชีวิต

3) มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย

4) มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถี ชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

5) มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และ พัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันใน สังคมอย่างมีความสุข

### หลักสูตรอิสลามศึกษา กำหนดจุดหมายเพิ่มเติม คือ

- 1) มีความศรัทธาต่ออัลลอฮ์ และปฏิบัติตนตามแบบอย่างของนบีมุฮัมมัด ตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรมอิสลาม
- 2) มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะในการอ่านอัล-กุรอาน และสามารถนำหลักคำสอนไปใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันได้
- 3) มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ มีเหตุผลในการวินิจฉัย พิจารณาปัญหา ต่าง ๆ โดยยึดหลักการอิสลาม
- 4) มีความภาคภูมิใจในความเป็นมุสลิมที่ดี มีระเบียบวินัย มีความซื่อสัตย์ สุจริต อดทน เสียสละเพื่อส่วนรวม เห็นคุณค่าของตนเอง สามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อน มนุษย์ให้อยู่ร่วมกันในสังคมด้วยความสันติสุข (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551)

### 2.3 มาตรฐานการเรียนรู้

หลักสูตร ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ที่เป็นข้อกำหนดคุณภาพผู้เรียนด้าน ความรู้ ทักษะ กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุล โดยคำนึงถึง หลักพัฒนาการทางสมองและหุปัญญา ให้ผู้เรียนบรรลุตามมาตรฐานที่กำหนดตามสาระการ เรียนรู้ ดังนี้

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการ เรียนรู้ ดังนี้

1. ภาษาไทย
2. คณิตศาสตร์
3. วิทยาศาสตร์
4. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
5. สุขศึกษาและพลศึกษา
6. ศิลปะ
7. การงานอาชีพและเทคโนโลยี
8. ภาษาต่างประเทศ

หลักสูตรอิสลามศึกษา กำหนดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากกลุ่มสาระ ดังนี้

1. อัล - กุรอาน มุสลิมทุกคนต้องสามารถอ่านอัล-กุรอานได้ เรียนรู้หลักการอ่านพร้อม ความหมาย และนำหลักคำสอนไปเป็นแนวทางปฏิบัติในชีวิตประจำวัน
2. อัล - หะดีษ เรียนรู้มารยาทต่าง ๆ ตามแบบอย่างนบีมุฮัมมัด คืออัสสลอฮะลัยฮิวะสัลลัม เพื่อนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน อันนำไปสู่ความดีงามของตนเอง สังคม ชุมชน และประเทศชาติ สืบไป



## 2.4 สารการเรียนรู้

ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้สาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และสารการเรียนรู้ตามหลักสูตรอิสลามศึกษา ดังนี้

ตารางที่ 1 สารการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

### หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1. ภาษาไทย
2. คณิตศาสตร์
3. วิทยาศาสตร์
4. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
5. สุขศึกษาและพลศึกษา
6. ศิลปะ
7. การงานอาชีพและเทคโนโลยี
8. ภาษาต่างประเทศ

ตารางที่ 2 สารการเรียนรู้ตามหลักสูตรอิสลามศึกษา

### หลักสูตรอิสลามศึกษา

1. อัล - กุรอาน
2. อัล - หะดีษ
3. อัล - อะกีดะฮฺ (หลักศรัทธา)
4. อัล - ฟิกฮฺ (ศาสนบัญญัติ)
5. อัตตารีต (ศาสนประวัติ)
6. อัล - อัคลาก (จริยธรรม)
7. ภาษาอาหรับ
8. ภาษามลายู / ภาษาอาหรับเสริม

## การจัดการเรียนรู้อิสลามศึกษา

สถานศึกษาต้องจัดการเรียนการสอนสาระอิสลามศึกษาให้กับผู้เรียนที่นับถือศาสนาอิสลาม เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้หลักธรรมและการปฏิบัติตนตามคำสอนของศาสนาที่ตนนับถือ เพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในสาระที่ 1 ศาสนา ศิลปกรรม จริยธรรม กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ซึ่งเป็นรายวิชาพื้นฐาน โดยได้กำหนดตัวชี้วัดและสารการเรียนรู้แกนกลางอิสลามศึกษา ตลอดจนจัดทำคำอธิบายรายวิชาและหน่วยการเรียนรู้ เพื่อให้สถานศึกษาสามารถนำไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนสูงสุด

นอกจากนี้สถานศึกษาต้องจัดการเรียนการสอนอิสลามศึกษาในรายวิชาเพิ่มเติม คือรายวิชา อัล-กุรอานในทุกระดับชั้น ซึ่งเป็นรายวิชาที่นักเรียนมุสลิมทุกคนต้องเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติ ศาสนกิจในชีวิตประจำวันและปฏิบัติตนเป็นมุสลิมที่ดีทั้งในโลกนี้และโลกหน้า

#### สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

หลักสูตรกำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเกณฑ์ในการกำหนดคุณภาพ ของผู้เรียน เมื่อเรียนจบหลักสูตร โดยกำหนดให้เฉพาะส่วนที่เป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตให้มี คุณภาพ ส่วนสาระ และมาตรฐานการเรียนรู้ตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจของ ผู้เรียนนั้นสถานศึกษา สามารถพัฒนาเพิ่มเติมได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551)

ในส่วนของหลักสูตรอิสลามศึกษาได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ 8 สาระ จำนวน 9 มาตรฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา นั้น ภาษาอาหรับจัดอยู่ในสาระที่ 7 ซึ่งมีมาตรฐานและ ตัวชี้วัด ดังต่อไปนี้

#### สาระที่ ๗ ภาษาอาหรับ (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1), (ระดับอิสลามศึกษาตอนต้น)

**มาตรฐาน อร ๑** เข้าใจกระบวนการฟัง พูด อ่านและเขียน เห็นคุณค่าและมีทักษะในการใช้ ภาษาอาหรับเพื่อ การเรียนรู้สื่อสาร ค้นคว้า ตีความบทบัญญัติอิสลามและสื่อความหมาย ตารางที่ 3 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด สาระที่ ๗ ภาษาอาหรับ (ชั้นประถมศึกษา), (ระดับ อิสลามศึกษาตอนต้น)

ระดับชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	๑. ฟัง พูด คำสั่งง่ายๆ และ ปฏิบัติตาม	๑. ประโยคคำสั่งง่ายๆ ๒. พยัญชนะ ๒๘ อักษร การ ประสมพยัญชนะและสระ
	๒. อ่านออกเสียง เขียนรูปแบบ พยัญชนะและสระ	๓. จำนวนนับ ๑- ๒๐
	๓. อ่านออกเสียง เขียนจำนวน ตัวเลขที่กำหนด	๔. คำนาม ๔.๑ อวัยวะ
	๔. อ่าน เขียน และบอก ความหมายคำที่กำหนด	๔.๒ ครอบครัว ๔.๓ อุปกรณ์การเรียน
	๕. พูดแนะนำตัวเอง	๕. การแนะนำตัวเอง
	๖. เห็นคุณค่าและมีทักษะใน การใช้ภาษาอาหรับ	

### 2.5 ระดับการศึกษา

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและหลักสูตรอิสลามศึกษา จัดระดับการศึกษา เป็น 3 ระดับ ดังนี้

ตารางที่ 4 ระดับการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและหลักสูตรอิสลามศึกษา

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน	หลักสูตรอิสลามศึกษา
<p>1. ระดับประถมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6)</p> <p>การศึกษาในระดับนี้เป็นช่วงแรกของการศึกษาภาคบังคับ มุ่งเน้นทักษะพื้นฐานด้านการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ ทักษะการคิดพื้นฐาน การติดต่อ สื่อสาร กระบวนการเรียนรู้ทางสังคม และ พื้นฐานความเป็นมนุษย์ การพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างสมบูรณ์และสมดุลทั้งในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และวัฒนธรรม โดยเน้นจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ</p>	<p>1. ระดับอิสลามศึกษาตอนต้น (อิบติดาอียะฮฺ)</p> <p>เป็นการศึกษาชั้นอิสลามศึกษาตอนต้น ปีที่ 1 - 6 ที่เน้นการพัฒนาความรู้และทักษะขั้นพื้นฐานที่จำเป็น ซึ่งจะเป็นเครื่องมือสำหรับการศึกษาเรียนรู้ศาสนาอิสลามเพื่อนำไปใช้ในชีวิตรประจำวัน และเน้นทักษะกระบวนการพื้นฐานความเป็นมนุษย์</p>
<p>2. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3)</p> <p>เป็นช่วงสุดท้ายของการศึกษาภาคบังคับ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้สำรวจความถนัดและความสนใจของตนเอง ส่งเสริมการพัฒนาบุคลิกภาพส่วนตัว มีทักษะในการคิดวิจารณ์ญาณ คิดสร้างสรรค์ และคิดแก้ปัญหา มีทักษะในการดำเนินชีวิต มีทักษะ การใช้เทคโนโลยีเพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด ความดีงาม และมีความภูมิใจในความเป็นไทย ตลอดจนใช้เป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ</p>	<p>2. ระดับอิสลามศึกษาตอนกลาง (มุตตะวัชชีฎะฮฺ)</p> <p>เป็นการศึกษาชั้นอิสลามศึกษา ตอนกลางปีที่ 1-3 ที่ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ รายละเอียดในสาระเพิ่มขึ้น เน้นการพัฒนา บุคลิกภาพส่วนตัว และทักษะในการดำเนิน ชีวิตตามวิถีอิสลาม ตลอดจนความรับผิดชอบ ต่อสังคม ให้ผู้เรียนมีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด ความดีงาม มีความภูมิใจในความเป็น มุสลิม</p>
<p>3. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย</p> <p>การศึกษาระดับนี้เน้นการเพิ่มพูนความรู้ และทักษะเฉพาะด้าน สนองตอบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนแต่ละคน ทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ มีทักษะในการใช้วิทยาการและเทคโนโลยี ทักษะกระบวนการคิด</p>	<p>3. ระดับอิสลามศึกษาตอนปลาย (ชานาเวียะฮฺ)</p> <p>เป็นการศึกษาชั้นอิสลามศึกษาตอนปลาย ปีที่ 1-3 ที่มุ่งเน้นการเพิ่มพูนความรู้และทักษะอย่าง ลึกซึ้งยิ่งขึ้น เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ตลอดจนการปลูกฝัง ความรู้ ความคิด คุณธรรมจริยธรรมที่ดี</p>

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน	หลักสูตรอิสลามศึกษา
ขั้น สูง สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ มุ่งพัฒนาตน และประเทศตามบทบาทของตน สามารถเป็นผู้นำและผู้ให้บริการชุมชนในด้านต่าง ๆ	งาม ตามวิถีอิสลาม และความรับผิดชอบต่อสังคม ในการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

ที่มา : (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551)

การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรอิสลามศึกษา จะต้องจัดบูรณาการกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยภาษาอาหรับเป็นรายวิชาหนึ่งในหลักสูตร ซึ่งผู้เรียนจะต้องเรียนรู้กระบวนการฟัง พูด อ่าน เขียน มีทักษะและเห็นคุณค่าในการใช้ภาษาอาหรับ เพื่อการเรียนรู้และสื่อความหมายอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งมีความจำเป็นในการใช้ในชีวิตประจำวันนั้นคือ ใช้ในการอ่านคัมภีร์อัลกุรอาน

### ตอนที่ 3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความเป็นจริงเสริม

- 3.1 ความหมายของความเป็นจริงเสริม
- 3.2 รูปแบบของความเป็นจริงเสริม
- 3.3 แอปพลิเคชันในการทำงานของความเป็นจริงเสริม
- 3.4 องค์ประกอบในการจัดการเรียนรู้ของความเป็นจริงเสริม
- 3.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 3.1 ความหมายของเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม

ความเป็นจริงเสริม หรือ AR ย่อมาจาก Augmented reality ได้มีผู้ให้คำจำกัดความของความเป็นจริงเสริมไว้ในลักษณะต่างๆ กัน ดังนี้

Azuma (1997) ได้ให้ความหมายว่า โลกเสมือนผสมผสานโลกจริงเป็นการผสมผสานกันระหว่างความจริงกับสิ่งเสมือนจริงในรูปแบบดิจิทัล ซึ่งนำมาเชื่อมโยงหรือปฏิสัมพันธ์กันของสองสิ่ง ในเวลาจริงหรือในเวลาปัจจุบันขณะนั้น โดยการใช้ภาพแบบสามมิติ

Zhou, Duh, and Billinghurst (2008) ได้ให้ความหมายว่า เป็นเทคโนโลยีที่ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สร้างภาพเสมือน ซึ่งภาพที่สร้างจะซ้อนทับกับวัตถุทางกายภาพในเวลาจริง ซึ่งแตกต่างจากความเป็นจริงเสมือน (VR) ที่เป็นเพียงการสร้างภาพในรูปแบบดิจิทัล โดยที่ผู้ใช้จะถูกเข้าไปในสภาพแวดล้อมเสมือนจริงได้สมบูรณ์แบบมากขึ้น ผู้ใช้สามารถโต้ตอบกับภาพเสมือนที่สร้างขึ้นด้วยวัตถุจริงในโลกจริงได้

Carmigniani et al. (2011) ได้ให้ความหมายว่า เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม คือ การมองภาพแบบเสมือนบนสภาพแวดล้อมจริงโดยเป็นการประยุกต์ความสามารถในการสร้างภาพเสมือนของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

บัญญัติ พูลสวัสดิ์ (2554) ได้ให้ความหมายว่า Augmented reality (AR) คือ เทคโนโลยีที่ผสมผสานโลกเสมือนเข้ากับโลกจริง หรือการสร้างชั้นข้อมูล เช่น ตัวอักษร ภาพ วิดีทัศน์ รูปทรง 3 มิติ ที่ผนวกและซ้อนทับในโลกจริง โดยอาศัยกล้องในการแสดงข้อมูล อาจจะเป็นกล้องเว็บแคมหรือกล้องอุปกรณ์เคลื่อนที่

ไพฑูรย์ ศรีฟ้า (2556) ให้ความหมายไว้ว่า Augmented reality หรือ AR เป็นเทคโนโลยีที่ผสมผสานเอาโลกแห่งความเป็นจริง และความเสมือนจริง เข้าด้วยกันผ่านวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เช่น Webcam, Computer, Pattern, Software และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งภาพเสมือนจริงนั้น จะแสดงผลผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ มอนิเตอร์ โปรเจคเตอร์ หรืออุปกรณ์แสดงผล โดยภาพเสมือนจริงที่ปรากฏขึ้นจะมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ชมได้ทันที อาจมีลักษณะทั้งที่เป็นภาพนิ่ง ภาพ 3 มิติ ภาพเคลื่อนไหว และรวมถึงภาพเคลื่อนไหวที่มีเสียงประกอบด้วย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการออกแบบสื่อแต่ละรูปแบบ

จรัส กลิ่นหนู (2556) ได้ให้ความหมายไว้ว่าการผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือนกับเทคโนโลยีกล้องถ่ายภาพจากอุปกรณ์เคลื่อนที่ ได้แก่ มือถือ เว็บแคม หรือกล้องคอมพิวเตอร์ ผนวกกับซอฟต์แวร์ เพื่อร่วมกันเสนอสื่อมัลติมีเดีย อันได้แก่ ภาพนิ่ง 3 มิติ ภาพเคลื่อนไหว วิดีโอและเสียง สามารถแสดงผลของภาพได้รอบทิศทางบนสิ่งแวดล้อมจริงๆ โดยมีสัญลักษณ์ Marker เป็นองค์ประกอบหลักในการเลือกวัตถุมาแสดง

วิวัฒน์ มีสุวรรณ (2558) ให้ความหมายไว้ว่า ออกเมนต์เรียลลิตี้ (Augmented reality) หมายถึง เทคโนโลยีผสมผสานระหว่างโลกการปฏิสัมพันธ์ระหว่างความเป็นจริง เข้ากับการปฏิสัมพันธ์เสมือนจริง โดยผ่านเทคนิคการแสดงผลสามมิติจากกล้องเว็บแคม ทำให้เกิดการซ้อนทับระหว่างภาพในโลกแห่งความเป็นจริงกับภาพที่เกิดขึ้นในโลกเสมือน ซึ่งการผสมผสานของภาพนี้เกิดขึ้นจากการได้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันเป็นสำคัญ

รักษพล ธนานวนวงศ์ (2558) ได้ให้ความหมายว่า Augmented reality หรือ AR เป็นเทคโนโลยี ที่ผสมผสานโลกของความจริงเข้ากับโลกเสมือน โดยใช้วิธีซ้อนภาพสามมิติที่อยู่ในโลกเสมือน ไปอยู่บนภาพ ที่เห็นจริงๆ ในโลกของความเป็นจริง ผ่านกล้องดิจิทัลของ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน หรืออุปกรณ์อื่นๆ และให้ผลการแสดงภาพ ณ เวลาจริง (Real time) ซึ่งในอนาคตอันใกล้ AR กำลังจะเข้ามามีบทบาทมากขึ้นในชีวิตประจำวันของสังคมที่จะเต็มไปด้วย สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต และ นวัตกรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น Google glass



จากความหมายที่กล่าวมาสรุปว่าความเป็นจริงเสริม หมายถึง การนำเทคโนโลยีโลกแห่งความเป็นจริงเสมือนเชื่อมโยงผสานระหว่างโลกการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างความเป็นจริงเข้าด้วยกันโดยแสดงผลผ่านเทคนิคสามมิติจากกล้องของอุปกรณ์ โดยภาพเสมือนจริงที่ปรากฏขึ้นจะมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ชมได้ทันที อาจมีลักษณะทั้งที่เป็นภาพนิ่ง 2 มิติ 3 มิติ หรือภาพเคลื่อนไหว และรวมถึงภาพเคลื่อนไหวที่มีเสียงประกอบด้วย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการออกแบบสื่อแต่ละรูปแบบของผู้ที่ออกแบบ

แนวคิดหลักของความเป็นจริงเสริม

ไพฑูรย์ ศรีฟ้า (2556) ได้กล่าวว่า พื้นฐานหลักของความเป็นจริงเสริมที่ดีจะต้องรวบรวมหลักการของ Motion detection beat detection และ Voice recognize and image processing นอกจากการจับการเคลื่อนไหวผ่าน Motion detect แล้ว การตอบสนองบางอย่างของระบบผ่านสื่อ นั้น ต้องมีการจับ Voice ของผู้ใช้บริการและประมวลผลด้วยหลักการ Beat detection เพื่อเกิดจังหวะการสร้างทางเลือกให้แก่ระบบ เช่น เสียงในการสั่งให้ตัว Interactive media ทำอะไรต่อไป โดยกระบวนการภายในของความเป็นจริงเสริมประกอบด้วย 3 กระบวนการ ได้แก่

- 1) การวิเคราะห์ภาพ (Image analysis) เป็นขั้นตอนการค้นหา Marker จากภาพที่ได้จากกล้องแล้ว
- 2) สืบค้นจากฐานข้อมูล (Marker database) ที่มีการเก็บข้อมูล ขนาด และรูปแบบของ Marker
- 3) การคำนวณค่าตำแหน่งเชิง 3 มิติ (Pose estimation) ของ Marker เพื่อนำมาวิเคราะห์รูปแบบของ Marker เทียบกับกล้องกระบวนการสร้างภาพ 2 มิติ จากโมเดล 3 มิติ (3D rendering) เป็นการเพิ่มข้อมูลเข้าไปในภาพ โดยใช้ค่าตำแหน่งเชิง 3 มิติ ที่คำนวณจนได้ภาพเสมือนจริง

### 3.2 รูปแบบของความเป็นจริงเสริม

ความเป็นจริงเสริม สามารถแบ่งได้ 2 แบบ คือ

#### 3.2.1 ตามลักษณะการทำงาน (ณัฐพล ปฐมอารีย์, 2547)

1) Video see-through head display มีลักษณะการทำงาน คือ ภาพของสภาพแวดล้อมจริงในมุมมองของผู้ใช้ จะถูกเก็บภาพด้วยกล้องวิดีโอ จากนั้นจะถูกนำมารวมกับภาพกราฟิกที่สร้างขึ้นด้วยคอมพิวเตอร์ แนวนำผลที่ได้ส่งไปยังจอแสดงผลที่อยู่ตรงตาของผู้ใช้ในอุปกรณ์ Head-Mounted Display เพื่อแสดงผลให้ผู้สวมมองเห็น

2) Optical see-through head-mounted display มีลักษณะการทำงาน คือ Optical See-through HMD นี้จะมีอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่รวมแสงอยู่ด้านหน้าของตาผู้ใช้ โดยทำหน้าที่ลดแสงที่ผู้สวมมองเห็นตามสภาพแวดล้อมจริง และสะท้อนแสงที่ได้จากจอภาพกราฟิกเข้าไปยังตาของผู้ใช้ ผลรวมของแสงทั้งสองจะทำให้เกิดการรวมภาพจริงและภาพเสมือน

3) Monitor-based augmented reality มีลักษณะการทำงานคล้ายกับ Video see-through head display คือกล้องวิดีโอจะทำหน้าที่รับภาพจริงเข้ามา โดยอาศัยตำแหน่งของกล้อง จะถูกส่งไปยังคอมพิวเตอร์เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการสร้างภาพกราฟิก ภาพกราฟิกที่ได้จะถูกนำไปรวมกับ ภาพจริงที่ได้จากกล้องวิดีโอ และผลที่ได้จะถูกนำไปแสดงผลยังหน้าจอ

### 3.2.2 ตามการนำเสนอเนื้อหา (บัญญัติ พูลสวัสดิ์, 2554)

1) แบบเทคโนโลยีที่ใช้การประมวลผลรูปภาพ หรือ Marker โดยมีรูปแบบการนำเสนอที่ใช้ภาพสัญลักษณ์ หรือในบางครั้งอาจเป็น QR Code หรือในศัพท์เทคนิคอาจจะเรียกกันว่า “Marker” มาสะท้อนผ่านหน้ากล้องเว็บแคม โดยเมื่อกำลังเว็บแคมจับภาพสัญลักษณ์ได้ตัวโปรแกรมก็จะแสดงผลภาพกราฟิกปรากฏขึ้นมาบนพื้นที่สัญลักษณ์ที่สะท้อนอยู่ในกล้องผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์

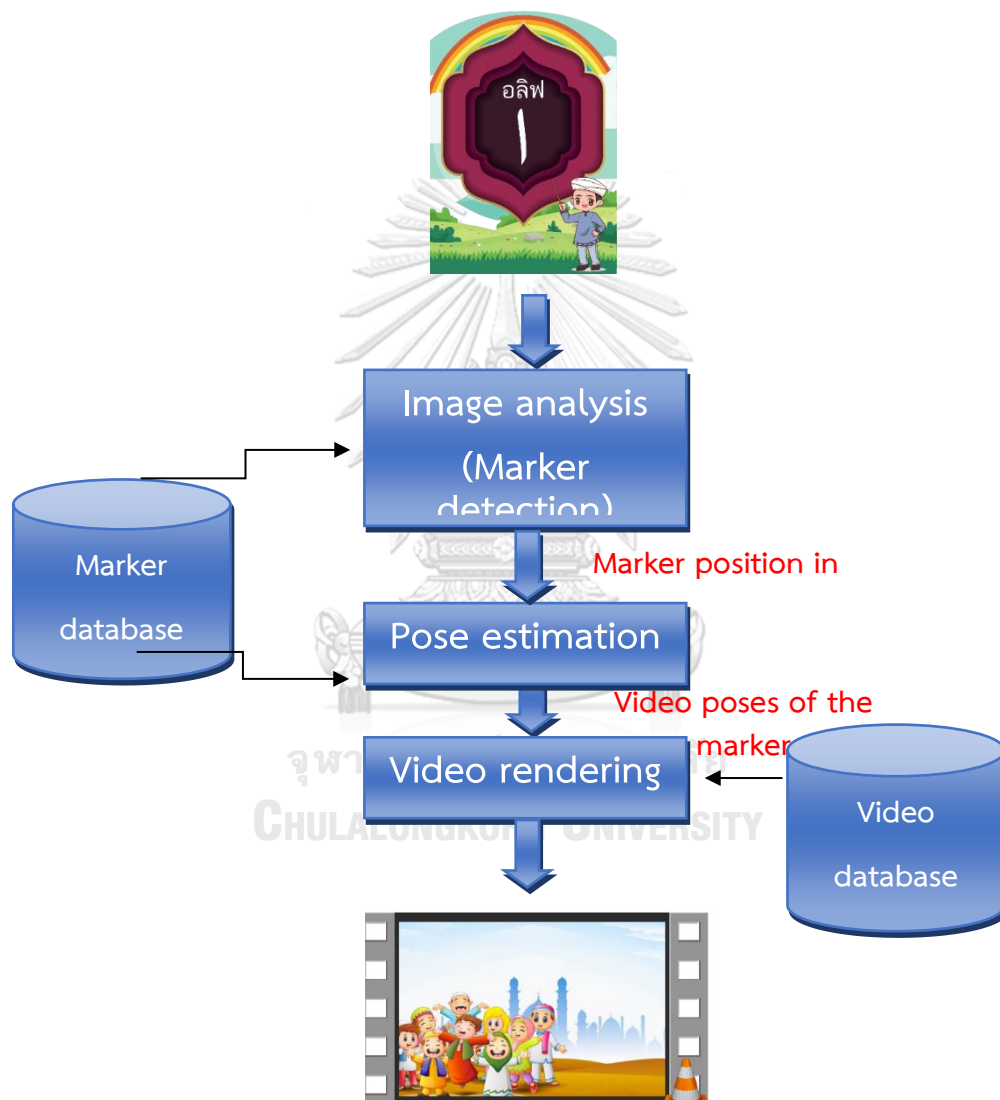
2) แบบเทคโนโลยีที่ใช้งานผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ มีรูปแบบการใช้งานที่ง่าย สามารถใช้งานได้ทุกที่ทุกเวลา ซึ่งเป็นการใช้งานระบบเครือข่าย Global positioning system (GPS) ผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ โดยจะต้องทำการติดตั้งแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นมา และเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น สัญญาณ Edge หรือ 3G ในการเรียกเนื้อหาที่ถูกซ่อนการประมวลผลอยู่บนอินเทอร์เน็ตอีกทีมาแสดงผล ที่หน้าจอของอุปกรณ์เคลื่อนที่

จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า รูปแบบของความเป็นจริงเสริม สามารถแบ่งได้ 2 แบบ คือ ตามลักษณะการทำงาน และตามการนำเสนอเนื้อหา สำหรับประเภทเทคโนโลยีผสมความจริงเสมือนที่ผู้วิจัยเลือกในการศึกษาครั้งนี้ คือ เทคโนโลยีที่ใช้การประมวลผลรูปภาพ หรือ Marker ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่มีรูปแบบการนำเสนอที่ใช้ภาพสัญลักษณ์ หรือในบางครั้งอาจเป็น QR Code หรือในศัพท์เทคนิคอาจจะเรียกกันว่า “Marker” มาสะท้อนผ่านหน้ากล้องของอุปกรณ์ เช่น เว็บแคม แท็บเล็ต หรือสมาร์ทโฟน เป็นต้น โดยเมื่อกำลังจับภาพสัญลักษณ์ได้ตัวโปรแกรมก็จะแสดงผลภาพกราฟิกปรากฏขึ้นมาบนพื้นที่สัญลักษณ์ที่สะท้อนอยู่ในกล้องผ่านหน้าจออุปกรณ์ทันที

### กระบวนการของความเป็นจริงเสริม

วสันต์ เกียรติแสงทอง พรชพล พรหมมาศ อนุวัตร เฉลิมสกุลกิจ 2552 (อ้างถึงใน ปิยะภรณ์ นวลเจริญ, 2556) ได้กล่าวไว้ว่า แนวคิดหลักของความเป็นจริงเสริม คือ การพัฒนาเทคโนโลยีที่ผสมเอาโลกแห่งความเป็นจริงและความเสมือนจริงเข้าด้วยกันผ่านซอฟต์แวร์และอุปกรณ์เชื่อมต่อต่างๆ เช่น เว็บแคมคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งภาพเสมือนจริงนั้นจะแสดงผลผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ หน้าจอโทรศัพท์มือถือ บนเครื่องฉายภาพ หรือบนอุปกรณ์แสดงผลอื่นๆ โดยภาพเสมือนจริงที่ปรากฏขึ้นจะมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ได้ทันที ทั้งในลักษณะที่เป็นภาพนิ่งสามมิติ ภาพเคลื่อนไหว หรืออาจจะเป็นสื่อที่มีเสียงประกอบขึ้นกับการออกแบบสื่อแต่ละรูปแบบว่าให้ออกมาแบบใด โดยกระบวนการภายในของความเป็นจริงเสริม ประกอบด้วย 3 กระบวนการ ได้แก่

- 1) การวิเคราะห์ภาพ (Image analysis) เป็นขั้นตอนการค้นหา Marker จากภาพที่ได้จากกล้องแล้วสืบค้นจากฐานข้อมูล (Marker database) ที่มีการเก็บข้อมูลขนาดและรูปแบบของ Marker เพื่อนำมาวิเคราะห์รูปแบบของ Marker
- 2) การคำนวณค่าตำแหน่งเชิงสามมิติ (Pose estimation) ของ Marker เทียบกับกล้อง
- 3) กระบวนการสร้างภาพสองมิติจากโมเดลสามมิติ (3D Rendering) เป็นการเพิ่มข้อมูลเข้าไปในภาพ โดยใช้ค่าตำแหน่งเชิงสามมิติที่คำนวณได้ จนได้ภาพกราฟิกไปซ้อนทับรูปจริง



ภาพที่ 2 การทำงานของความเป็นจริงเสริม

### 3.3 แอปพลิเคชันในการทำงานของความเป็นจริงเสริม

(นิพนธ์ บริเวรณานันท์, 2552) ได้กล่าวว่า สำหรับการสร้างความเป็นจริงเสริมนั้น นอกจากที่ผู้สร้างจะใช้โปรแกรมต่างๆ แล้ว ในปัจจุบันมีหลายท่านได้ทำการสร้างแอปพลิเคชันสำหรับรองรับการทำงานของความเป็นจริงเสริมแบบง่ายๆ ซึ่งแอปพลิเคชันที่จะกล่าวถึงต่อไปนี้ จัดว่าเป็นแอปพลิเคชันที่ติดอันดับแอปพลิเคชันด้านการศึกษาในปัจจุบัน

1) Laya app เป็นโปรแกรมที่มีมานานแล้วแต่ยังไม่ถือว่าเป็นโปรแกรมที่ได้รับความนิยมถึงขีดสุด เนื่องด้วยลักษณะการทำงานที่ยังถือว่าเป็นเรื่องใหม่หากผู้ใช้งานไม่เข้าใจการทำงานก็อาจจะเกิดปัญหาได้ Laya จะทำหน้าที่เป็นเหมือนโปรแกรมตัวกลางที่ใช้แสกนหาตำแหน่งหรือที่ตั้งของอะไรบางอย่าง อย่างเช่น สามารถเลือกที่จะมองหาเฉพาะปั้มน้ำมัน หรือร้านอาหารที่อยู่รอบๆ ตัวได้ โดยวิธีการมองหาร้านต่างๆ ว่าอยู่ตรงไหนก็จะพิเศษกว่าปกติ ตรงที่เราสามารถยกโทรศัพท์มาส่งดูรอบๆ ตัวผ่านกล้องแล้วโปรแกรมจะทำการชี้เป้าของร้านต่างๆ ที่เราต้องการลงบนหน้าจอที่เรากำลังมองอยู่

2) Junaio app เป็นเบราว์เซอร์ที่ออกแบบมาสำหรับ 3G และ 4G บนอุปกรณ์มือถือพัฒนาโดย Munich Based Company metaio GmbH สามารถใช้ได้ทั้ง Android และ IOS วิธีการใช้งาน Junaio เพียงนำกล้องไปส่องยังสิ่งของ เช่น CD, Magazine, หนังสือพิมพ์เพื่อดูวัตถุจำลองแบบ 3 มิติ ลอยขึ้นมา หรือการนำ AR มาประยุกต์ใช้แม้จะอยู่ในอาคารที่มีข้อจำกัดในการระบุตำแหน่งด้วย GPS เป็นต้น

3) Vidinoti เป็นแอปพลิเคชันที่ใช้ในการสร้างสื่อในโลกแห่งความจริงเสมือน (Augmented reality: AR) เหมาะสำหรับการพัฒนาสื่อที่ใช้กับอุปกรณ์ประเภทไอโฟน ไอแพด สมาร์ทโฟนที่ใช้ระบบปฏิบัติการ iOS และ Android คุณสมบัติพิเศษของ Vidinoti จะเป็นตัวกลางสำหรับเชื่อมโยงโลกของความจริงและโลกของความจริงเสมือนเข้าด้วยกัน โดยแสดงผลออกมาในรูปแบบสื่อปฏิสัมพันธ์ที่มองเห็น ควบคุม และสัมผัสได้ผ่านทางหน้าจอ ทั้งที่เป็นภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง การเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ที่กำหนดไว้

สำหรับแอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยใช้ครั้งนี้ คือ Vidinoti เป็นแอปพลิเคชันในการสร้างความเป็นจริงเสริมอย่างง่าย โดยสามารถใช้ได้ทั้งระบบ iOS และ Android บนอุปกรณ์ต่างๆ ที่รองรับ เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต เป็นต้น ซึ่ง Vidinoti จะเป็นตัวกลางสำหรับเชื่อมโยงโลกของความจริงและโลกของความจริงเสมือนเข้าด้วยกัน โดยแสดงผลออกมาในรูปแบบสื่อปฏิสัมพันธ์ตามที่ผู้วิจัยได้ออกแบบไว้

### 3.4 องค์ประกอบในการจัดการเรียนรู้ด้วยความเป็นจริงเสริม

เพื่อให้ผู้เรียนมีการปรับตัวเข้ากับความเป็นจริงเสริมกับการเรียนรู้ วิวัฒน์ มีสุวรรณ (2558) ได้เสนอองค์ประกอบในการจัดการเรียนรู้ดังนี้

4.1 บทบาทครู ครูทำหน้าที่ออกแบบ พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ อธิบายขั้นตอนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการเรียน ดำเนินการอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอนและคอยให้ความช่วยเหลือผู้เรียนหากผู้เรียนมีปัญหา

4.2 การสอนแบบปกติ ควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะที่เรียกว่า “played” เป็นพื้นที่ในการทำกิจกรรม มีบริเวณให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าทั้งเดี่ยวและกลุ่ม ร่วมกับการให้คำอธิบายของครูผู้สอน เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามกระบวนการที่ครูออกแบบไว้

4.3 การสอนแบบอัตโนมัติ เป็นการให้ผู้เรียนได้ดำเนินการเรียนรู้ด้วยตนเอง ศึกษาโดยรับฟังคำอธิบายที่บันทึกไว้ล่วงหน้าตามขั้นตอน สร้างกระบวนการแสวงหาคำตอบ มีการแนะนำกันเองระหว่างผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในโครงสร้างความรู้ของตนเอง และควรส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการทบทวนซ้ำ ๆ เพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

4.4 การทดสอบและประเมิน เมื่อผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ในขั้นสุดท้ายควรมีการ ตรวจสอบผลการเรียนรู้ และทำการบันทึกผลการประเมินต่าง ๆ ที่ได้หรือการเก็บข้อมูลจากการสังเกตของผู้สอนและการประเมินตนเองของผู้เรียน

#### **บริบททางการเรียนรู้ด้วยความเป็นจริงเสริม**

วิวัฒน์ มีสุวรรณ (2558) กล่าวว่า หากนำความเป็นจริงเสริม (Augmented reality) มาใช้ในการเรียนการสอน ผู้เรียนจะได้ใช้กระบวนการคิด การใช้ภาษาท่าทาง หรือการ สื่อสารอื่น ๆ มาใช้ในการเรียนรู้ และความเป็นจริงเสริมยังมีศักยภาพการนำเสนอเนื้อหาที่ได้เปรียบกว่าการใช้สื่อแบบเดิม ๆ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้รูปแบบการสื่อสารที่หลากหลายและ เป็นธรรมชาติมากขึ้น สามารถสร้างรูปแบบการตอบสนองและ ปฏิสัมพันธ์ที่แปลกใหม่ร่วมกันได้ โดยเทคโนโลยีผสมผสานความจริงเสมือนมีข้อดีดังนี้

1. ลดข้อจำกัดในเรื่องของรอยต่อระหว่างสภาพแวดล้อมจริงและเสมือนได้
2. ความสามารถในการยกระดับความเป็นโลกแห่งความจริงได้
3. ร่วมกันเรียนรู้ได้แบบเผชิญหน้ากันได้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน
4. แสดงตัวตนของผู้เรียนได้มากยิ่งขึ้น
5. สามารถเปลี่ยนแปลงการส่งผ่านสารสนเทศ และการตอบสนองระหว่างโลกแห่งความเป็นจริงและโลกเสมือนได้เป็นอย่างดี

#### **ข้อดีจากการนำระบบความเป็นจริงเสริม**

ปาลิตา แซ่ลิ้ม และชนม์ชนก วงศ์พัฒนกุล 2554 (อ้างถึงใน ชวนพิศ จะรา, 2557) ได้กล่าวไว้ว่า สร้างประสบการณ์ที่แปลกใหม่ให้แก่ผู้บริโภค ถือเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการเข้าถึงกลุ่มลูกค้าที่เป็นคนรุ่นใหม่ที่ชอบและสนใจเทคโนโลยีบริการค้นหาตำแหน่งและรายละเอียดของสินค้าที่ตนต้องการได้อย่างถูกต้องชัดเจนบริษัทสามารถสร้าง Campaign ต่างๆ เพื่อสร้างความสนใจในตัว

สินค้าจึงสามารถดึงดูดลูกค้าและเพิ่มยอดขาย เพิ่มโอกาสทางการค้า Internet (E-commerce) เนื่องจากการผู้ซื้อสามารถเห็นภาพจำลองของตนและสินค้าก่อนทำการสั่งซื้อสินค้า จึงเป็นการเปิดตลาดให้มีผู้ใช้บริการช่องทางนี้เพิ่มมากขึ้น ซึ่งทั้งนี้ยังส่งผลต่อไปยังผู้ที่ต้องการลงทุนทำธุรกิจ โดยช่วยลดค่าใช้จ่ายในการลงทุน เนื่องจากไม่จำเป็นต้องมีหน้าร้านเพื่อให้บริการ จึงไม่ต้องเสียค่าเช่าสถานที่ ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ฯลฯ

#### **ข้อจำกัดจากการนำระบบความเป็นจริงเสริม**

ปาไลดา แซ่ลิ้ม และชนม์ชนก วงศ์พัฒนกุล 2554 (อ้างถึงใน ชวนพิศ จะรา, 2557) ได้กล่าวไว้ว่า ข้อจำกัดจากการนำระบบความเป็นจริงเสริมมาใช้ดังนี้ การนำระบบความเป็นจริงเสริมมาใช้จะไม่เหมาะกับกลุ่มคนที่ไม่ได้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีมากนัก เนื่องจากการนำเสนอด้วยรูปแบบนี้ผู้ใช้จำเป็นต้องมีกล้อง Web cam และเครื่องพิมพ์ในกรณีที่เป็นการ print ตัว Marker ผ่านเว็บไซต์เข้าถึงผู้บริโภคในกลุ่มที่จำกัดโดยผู้ใช้บริการต้องมีฐานะทางเศรษฐกิจที่ค่อนข้างดี เนื่องจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศความจริงเสมือนต้องอาศัยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์หลายอย่าง การที่กลุ่มบริโภคจำกัด ทำให้ไม่คุ้มกับการลงทุนของบริษัทในการวางระบบเครือข่ายต่างๆ รวมทั้งการหาฐานข้อมูลต่าง เช่น การหาฐานข้อมูลของร้านค้า หรือสถานที่ซึ่งขาดการสนับสนุนจากภาครัฐบาล เนื่องจากการใช้งานอย่างเช่น โทรศัพท์ระบบ 3G ซึ่งระบบดังกล่าวยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ให้บริการส่วนใหญ่ของประเทศทำให้การใช้งานความเป็นจริงเสริมยังอยู่ในวงจำกัด

#### **การประยุกต์ใช้ความเป็นจริงเสริมในด้านการศึกษา**

พนิดา ตันศิริ (2552) ได้กล่าวไว้ว่า ด้านการศึกษาสามารถนำมาใช้ในการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์ใหม่ในมิติที่เสมือนจริง ผู้เรียนเกิดกระบวนการร่วมกันเรียนรู้ครูผู้สอนเสริมสร้างความรู้ของผู้เรียนผ่านการสาธิต การสนทนา ส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจในสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่มีความหมาย เชื่อมโยงเนื้อหาที่ได้เรียนรู้กับสถานที่ หรือวัตถุด้วยภาพสามมิติเสมือนจริง ทำให้การเรียนรู้ไม่ได้จำกัดแต่ในห้องเรียนอีกต่อไป จะขยายสู่นอกห้องเรียนมากขึ้น

ความเป็นจริงเสริมสามารถนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกับเทคโนโลยีอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการศึกษา ให้ข้อมูลสาระที่ด้านการศึกษากับผู้เรียนได้ทันที ผู้เรียนได้สัมผัสประสบการณ์ใหม่ในมิติที่เสมือนจริง ผู้เรียนเกิดกระบวนการร่วมกันเรียนรู้ ครูผู้สอนเสริมสร้างความรู้ของผู้เรียนผ่านการสาธิต การสนทนา รูปแบบการเรียนรู้จะปรับเปลี่ยนเป็นโลกเสมือนผสานโลกจริงมากขึ้นส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจลึกซึ้งในสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ สถานศึกษา นักการศึกษา ผู้สอนจะเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญในการนำความเป็นจริงเสริมมาใช้เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์มากขึ้นโดยการเชื่อมโยงเนื้อหาที่ได้เรียนรู้กับสถานที่หรือวัตถุที่เฉพาะเจาะจงเหมาะสมกับเนื้อหาที่เรียนรู้ด้วยภาพสามมิติ โดยการผนวกเข้ากับการเรียนรู้แบบสำรวจด้วยเทคโนโลยีมือถือและอุปกรณ์สมัยใหม่ ที่ทำให้การเรียนรู้สามารถจะขยายออกหรือย้ายการเรียนรู้สู่นอกห้องเรียนมากขึ้น ส่งเสริมการเรียนรู้จากรูปแบบเดิม และในบางกรณี

เทคโนโลยีผสมความจริงเสมือนสามารถผนวกเข้ากับรูปแบบการเรียนรู้อื่นๆ เข้าไป เช่นการนำมาใช้กับเกมการศึกษา นำมาใช้กับกิจกรรมส่งเสริมการทำงานเป็นทีม และนำมาใช้การเรียนรู้แบบทำทายเป็นต้น (วิวัฒน์ มีสุวรรณ, 2558)

### 3.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Campos and Pessanha (2011) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบการใช้เทคโนโลยีผสมความจริงเสมือน โดยจัดการเรียนการสอนในรูปแบบการใช้เกมเป็นฐาน สำหรับเด็กอนุบาล ให้นักเรียนเล่นเกมแบบเทคโนโลยีผสมความจริงเสมือนเกี่ยวกับการอยู่ร่วมกันของสิ่งมีชีวิตที่มีชื่อว่า game board pieces ซึ่งจะให้นักเรียนเลือกจับคู่ Marker สิ่งมีชีวิตต่างๆ กับสภาพแวดล้อมในภาพให้ถูกต้อง จากการวิจัยพบว่า การสอนโดยวิธีนี้ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนมีแรงจูงใจในการเรียน และเรียนได้ดีขึ้น นักเรียนให้ความสนใจกับสิ่งมีชีวิต 3 มิติ นักเรียนได้เรียนรู้ไปขณะเล่นเกม ช่วยทำให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนดีขึ้น ได้เรียนรู้และค้นหาคำตอบด้วยตนเอง ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของนักเรียน และส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน การเรียนโดยใช้เทคโนโลยีผสมความจริงเสมือนช่วยทำให้นักเรียนรับรู้ที่เป็นรูปธรรม ทำให้เข้าใจความคิดรวบยอดง่ายและเร็วขึ้น

ปิยะภรณ์ นวลเจริญ (2556) ได้พัฒนาชุดการเรียนรู้ร่วมกับเทคโนโลยีเสมือนจริง โดยใช้เทคนิคช่วยจำ เพื่อส่งเสริมการอ่าน เรื่องมาตราตัวสะกด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้ร่วมกับเทคโนโลยีเสมือนจริง โดยใช้เทคนิคช่วยจำ เพื่อส่งเสริมการอ่าน เรื่องมาตราตัวสะกด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ผู้เรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Dunleavy (2014) ได้กล่าวถึงกับการหลักการออกแบบสำหรับการใช้เทคโนโลยีผสมความจริงเสมือนในรูปแบบ Location-based โดยในบทความ ได้มีการยกตัวอย่างการนำเทคโนโลยีผสมความจริงเสมือนในรูปแบบ Location based โดยนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบบเกมมิฟิเคชัน (Gamification) พบว่า หลังจากที่นักเรียนได้เรียนโดยใช้เทคโนโลยีผสมความจริงเสมือนในรูปแบบ Location-based ในการเรียนโดยให้หลักการเกมมิฟิเคชัน นักเรียนให้ความสนใจในการเรียนดี และนักเรียนรู้สึกทำท่ายเมื่อทำภารกิจลุล่วงไปได้ และลึ้นว่าภารกิจต่อไปคืออะไร ขณะเล่นนักเรียนจะจดจำและได้รับประสบการณ์เรียนรู้ไปด้วยขณะทำกิจกรรม และนักเรียนได้รู้ผ่านสถานการณ์จำลองที่อยู่ในอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile device) และได้ลงมือทำโดยจะมีระบบนำทาง (Navigation) ไปยังสถานที่ต่างๆ โดยนักเรียนจะเข้าใจเนื้อหา (Content) โดยเหตุการณ์หรือการเล่าเรื่อง ได้ฝึกการเรียนรู้ร่วมกันและการแก้ปัญหาเมื่อผ่านไปด่านที่มีความท้าทายมากขึ้น เป็นการฝึกการตัดสินใจของนักเรียนโดยใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยนักเรียนจะมีหน้าที่เป็นผู้เล่น และ

จะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนเป็นลำดับ โดยใช้เกม Dino Dig นักเรียนมีการเชื่อมโยงความคิด ได้ฝึกกระบวนการเรียนรู้ มีการสืบเสาะหาความรู้ด้วยตนเอง ตื่นตัวกับกิจกรรมและฝึกการสังเกต

กัณฑ์ วรอาจ (2557) ได้พัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติมที่มีความจริงเสมือน เรื่องประเทศสิงคโปร์ ผ่านไอแพด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออ่านเพิ่มเติมที่มีความจริงเสมือน เรื่องประเทศสิงคโปร์ ผ่านไอแพด พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยได้ว่า หลังจากเรียนด้วยหนังสืออ่านเพิ่มเติมและการนำความจริงเสมือนมาประยุกต์ใช้สำหรับการเรียนการสอน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน เนื่องจากหนังสืออ่านเพิ่มเติมทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น และเกิดการเรียนรู้ดีขึ้น ความจริงเสมือนมีความน่าสนใจจึงช่วยดึงดูดให้นักเรียนสนใจในการเรียน มีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้เรียน และมีความเข้าใจในบทเรียน

อดิศักดิ์ เมฆสมุทร, สุรพล บุญลือ, and กิรติ ต้นเสถียร (2017) ได้พัฒนาความสามารถอ่านคำควบล้ำ โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่านร่วมกับเทคโนโลยีสารสนเทศจริง ที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้เทคนิคเกมมิฟิเคชันสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาหนังสือส่งเสริมการอ่านร่วมกับเทคโนโลยีสารสนเทศจริง โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชันจัดการเรียนรู้เรื่องคำควบล้ำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีคุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}=4.45, S.D.=0.48$ ) และคุณภาพด้านสื่อเทคโนโลยี อยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X}=4.53, S.D.=0.08$ ) และมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.11/80.09 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 ส่วนผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่ใช้หนังสือส่งเสริมการอ่านร่วมกับเทคโนโลยีสารสนเทศจริง โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชันจัดการเรียนรู้เรื่องคำควบล้ำสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

#### ตอนที่ 4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับภาษา การเรียนรู้และการพัฒนาทางภาษา

- 4.1 ความหมายของภาษา
- 4.2 กระบวนการเรียนรู้ภาษา
- 4.3 ความสำคัญของภาษา
- 4.4 ภาษาอาหาร

##### 4.1 ความหมายของภาษา

ภาษาเป็นเครื่องมือส่วนหนึ่งที่ยำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ทำให้มนุษย์ได้สื่อสารแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่เป็นนามธรรมต่อกัน ความหมายของภาษาในแง่ภาษาศาสตร์ หมายถึง



ภาษาที่ใช้พูดเพื่อบทรียนความหมายในชุมชนหนึ่ง ๆ ส่วนในด้านจิตวิทยา ภาษา หมายถึง ความสามารถในการติดต่อบทรียนสื่อความหมาย หรือ เพื่อแสดงความรู้สึก และ ความคิด ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าภาษาหมายถึงการพูด การเขียน ทำท่าทางประกอบการแสดงสีหน้า และการใช้ภาษาไป เป็นต้น ดังที่ ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2546) กล่าวไว้ว่า ภาษา หมายถึง ระบบเปล่งเสียง และเขียนสัญลักษณ์ต่างๆ ซึ่งคนในสังคมหนึ่งๆ เรียนรู้และตลอดจนคนที่ใช้ภาษาเดียวกันสามารถ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์ซึ่งกันและกันได้อย่างลึกซึ้งและกว้างขวาง ภาษาจึงเป็น กลไกสำคัญในการรวมกลุ่มคน และสังคมให้เป็นแบบแผน การร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่สามารถถ่ายทอด ทางสังคมและวัฒนธรรมให้แก่ชนรุ่นหลังอีกด้วย ส่วนความหมายที่ว่าภาษาเป็นเครื่องมือสื่อสารที่มีทั้ง ภาษาพูด ภาษาเขียน ภาษาท่าทางและสัญลักษณ์ต่างๆ ซึ่ง อัจฉรา ชิวพันธ์ (2547) ได้ให้ความสำคัญ ว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญและมีคุณค่าอย่างยิ่งต่อมวลมนุษย์ สายวลี วิทยาภัก (2539) กล่าวว่า ภาษา คือ เสียงที่เปล่งออกมาเป็นคำพูดหรือ สัญลักษณ์แทนเสียงที่เขียนออกมา หรือกิริยาอาการที่แสดง ออกมาด้วยความตั้งใจ เพื่อติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นให้เข้าใจกันได้ซึ่งอาจเป็นภาษาอื่นหรือภาษาสากลใน การจำกัดความว่า ภาษาเป็นสัญลักษณ์ที่มนุษย์สร้างขึ้นแทนความคิด เพื่อใช้บทรียนความหมายทำ ความเข้าใจซึ่งกันและกันเป็นการให้ความหมายของภาษาที่ ประเทิน มหาพันธ์ (2519) ได้กล่าวไว้ ภาษาเป็นวัฒนธรรมอย่างหนึ่ง เพื่อประโยชน์ในการดำเนินชีวิตในสังคมจากคำกล่าวข้างต้นสามารถ สรุปได้ว่า ภาษา คือ ถ้อยคำที่ใช้พูดหรือเขียน เพื่อการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นให้เข้าใจความหมาย ตรงกันและเข้าใจกัน

#### 4.2 กระบวนการเรียนรู้ภาษา

กระบวนการเรียนรู้ภาษา มีขั้นตอนดังนี้ (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2519)

1. การเลียนแบบ เป็นกระบวนการที่สำคัญในการเรียนภาษาเพราะเป็นขั้นเลียนเสียงคำพูด ตามเสียงที่ได้ยินหรือเลียนแบบการออกเสียงจากผู้อื่น
2. การเอาอย่าง เด็กมิได้เลียนแบบเฉพาะการออกเสียงเท่านั้น แต่ยังเลียนลักษณะนิสัยใจคอ ท่าที จากบุคคลที่เขาเลียนภาษานั้น
3. การเลียนแบบพฤติกรรมตอบสนองหลายอย่างพร้อมกันต่อสิ่งเร้าหลายตัว เป็นพฤติกรรม ตอบสนองสิ่งเร้า โดยพยายามลองใช้วิธีวะเครื่องเปล่งเสียงต่างๆ นั้นทำให้ทำงานสัมพันธ์กันหลายตัว ได้แก่ มองที่มองเห็น ได้ยิน สะสมความจำ การทำริมฝีปาก สีหน้า ท่าทาง สายตา คิ้ว เด็กพยายาม ทำตาม
4. การเรียนรู้ด้วยความสัมพันธ์ภาวะ เด็กเรียนรู้คำศัพท์และความหมายของคำ ระหว่างเสียง และสิ่งของพฤติกรรม เป็นการรู้แบบหูลึงตา เช่น เมื่อเด็กเอื้อมมือจะจับไฟ แม่ร้องห้ามว่า “อย่า” แล้ว ตีมือ ต่อไปเด็กนั้นยื่นมือไปหาสิ่งอื่นแล้วได้ยินคำว่า “อย่า” ก็ชะงักมือไว้

5. การเรียนรู้แบบถามตอบ เด็กในระยะนี้บางที่ได้รับสมญาว่า วัยช่างซัก เพราะเด็กเริ่มรู้จักใช้เหตุผล เริ่มมีความต้องการเป็นตัวของตัวเอง จึงอยากรู้อยากเห็นช่างตั้งคำถาม โน่นอะไร ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น ทำไมไม่เป็นเช่นนั้น เป็นต้น ถ้าผู้ปกครองตอบสนองอารมณ์ชนิดนี้ของเด็กจะช่วยในการพัฒนาภาษาของเด็กให้ดีขึ้นได้

6. การลองผิดลองถูก ช่วงนี้เป็นช่วงปฏิบัติเด็กอาจจะปฏิบัติได้ถูกบ้างผิดบ้าง ควรเข้าใจและชมเชยเมื่อเด็กออกเสียงได้ถูกต้อง เด็กยิ่งได้ฝึกฝนลองผิดลองถูกมากเพียงไร ก็ช่วยพัฒนาภาษาเร็วมากเพียงนั้น

7. การถ่ายทอดการเรียนรู้ การเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เป็นการง่ายขึ้น ถ้าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานมาก่อน เช่น เด็กรู้จักไก่อยู่แล้ว ผู้ใหญ่สอนให้รู้จักเป็ด แล้วต่อไปรู้จักห่าน โดยชี้ให้เห็นถึงความเหมือนและความแตกต่าง เด็กจะจำได้เร็วและมีความคิดเป็นระเบียบ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการศึกษาเรื่องอื่นๆ ต่อไปในภายหน้า

#### 4.3 ความสำคัญของภาษา

ภาษาเป็นสิ่งชี้ให้เห็นถึงพัฒนาการของมนุษย์ เนื่องจากมนุษย์เป็นเผ่าเดียวในโลกที่สามารถสื่อสารกันด้วยภาษาพูด นักวิทยาศาสตร์พบว่า พัฒนาการทางภาษาส่งผลต่อพัฒนาการด้านอื่นๆ โดยรวมของเด็ก ภาษาช่วยเสริมสร้างความสามารถในการคิด และการแก้ปัญหา ทั้งยังช่วยในการแสดงออกทางอารมณ์ และความรู้สึกอีกด้วย สิ่งแวดล้อมของเด็กที่เต็มไปด้วยเสียง จังหวะ ทำนอง มีเสียงพูดของผู้คนจะช่วยให้สมองของเด็กเกิดการพัฒนาที่ซับซ้อนขึ้น ทำให้เด็กมีพัฒนาการทางภาษาอย่างรวดเร็ว ช่วงวัยขวบปีแรกจึงเป็นช่วงเวลาสำคัญที่สมองของเด็กจะสร้างรากฐานอันถาวรสำหรับการพัฒนาทางภาษาในวัยต่อไป ดังเช่นงานวิจัยของ กาญจนา นาคสกุล (2524) ที่กล่าวว่าภาษาเป็นหัวใจของมนุษย์ เพราะถ้าปราศจากภาษา มนุษย์ย่อมไม่ต่างจากสัตว์ เพราะภาษาเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารที่สัมพันธ์กับความคิด และการสร้างสรรค์ในสังคมมนุษย์ ภาษาเป็นเครื่องมือที่ทำให้สังคมมนุษย์เจริญก้าวหน้ามาจนถึงปัจจุบัน และภาษาเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในกระบวนการพัฒนาคน เพราะเป็นปัจจัยหลักที่เกื้อกูลให้เกิดปัจจัยอื่นๆ นักทฤษฎีพัฒนาการได้ศึกษาความสำคัญของภาษาที่ว่า เป็นสิ่งที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางสังคมและสติปัญญาของเด็กปฐมวัยส่วน ศรียา นิยมธรรม (2519) ได้กล่าวว่าเด็กเริ่มโยงความสัมพันธ์รู้จักกฎเกณฑ์ของภาษา รู้จักใช้ไวยากรณ์ภาษาพูด เด็กสามารถพูดเป็นวลีและประโยคสั้นได้แต่ยังคงหัดเรียนรู้คำศัพท์ต่างๆ และเสียงที่ใช้ต่อไป พ่อ แม่ และคนใกล้ชิดจะเป็นส่วนสนับสนุนในเรื่องของการเลียนแบบ ภาษาที่ใช้มาตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงวัยนี้เป็นการเลียนแบบระหว่างคนสองคน กล่าวคือเด็กจะเลียนแบบจากตัวอย่างที่ได้ยินและได้เห็น และเด็กจะเรียนรู้คำศัพท์มากขึ้นและมีการทดลองใช้คำศัพท์ที่ตนเองรู้จักในสถานการณ์ต่างๆ เพื่อศึกษาความหมาย เรียนรู้เสียงและวิธีออกเสียงที่ชัดเจนขึ้น รู้จักใช้ประโยคในรูปแบบต่างๆ มีความรู้ในเรื่อง

ไวยากรณ์ได้ดีขึ้น เมื่อเด็กเข้าสู่วัยประถมจะสามารถพูดประโยคที่ซับซ้อน มีการเรียนรู้ได้รวดเร็ว มีการใช้สัญลักษณ์ทางสายตา เช่น การอ่าน เขียน และออกเสียงได้ในขณะนี้ ครู เพื่อนเล่น วิद्यุโทรทัศน์ หรือหนังสือจะเข้ามามีบทบาทในการสื่อความหมาย หรือเป็นแบบอย่างในการเรียนรู้ภาษา ปริมาณ คำศัพท์ที่เด็กรู้จักจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และงานวิจัยของ ดวงเดือน ศาสตร์ภัทร (2529) กล่าวว่า ภาษามีความสำคัญ 3 ประการได้แก่

1. เด็กสามารถใช้ภาษาเพื่อการติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่นและเปิดโอกาสให้เกิดกระบวนการทางสังคมขึ้น

2. เด็กสามารถใช้ภาษาเป็นคำพูดที่เกิดขึ้นภายในรูปแบบของการคิดโดยระบบของการใช้สัญลักษณ์ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญต่อการพัฒนาการทางภาษาในระดับต่อไป

3. ภาษาเป็นการกระทำที่เกิดขึ้นภายในตัวเด็ก ดังนั้นเด็กจึงไม่ต้องอาศัยการกระทำกับวัตถุจริงๆ เพื่อแก้ปัญหา เด็กสามารถสร้างจินตนาการถึงแม้วัตถุจะอยู่นอกสายตาหรือเคยพบมาแล้ว เด็กสามารถทำการทดลองในสมองได้เร็วกว่าการจัดการกระทำกับวัตถุจริงๆ จะเห็นได้ว่า ภาษามีความสำคัญต่อกระบวนการพัฒนามนุษย์เนื่องจากเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น ทำให้เกิดการเรียนรู้ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาทางสติปัญญาและการพัฒนาทางสังคม

#### 4.4 ภาษาอาหรับ

##### แหล่งกำเนิดเสียงของพยัญชนะและลักษณะการอ่านออกเสียง

เป็นการศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับแหล่งกำเนิดเสียงของพยัญชนะภาษาอาหรับและลักษณะการอ่าน (หนัก เบา, หนาบาง) โดยในบทนี้ผู้วิจัยจะนำเสนอเกี่ยวกับเรื่องของพยัญชนะในภาษาอาหรับ

1) พยัญชนะในภาษาอาหรับ ซึ่งมีอยู่ทั้งหมด 28 พยัญชนะ คือ

ح ح  
 ج ج  
 د د  
 ذ ذ  
 ر ر  
 ز ز  
 س س  
 ص ص  
 ط ط  
 ظ ظ  
 ع ع  
 غ غ  
 ف ف  
 ق ق  
 ك ك  
 ل ل  
 م م  
 ن ن  
 ي ي  
 و و

ภาพที่ 3 พยัญชนะในภาษาอาหรับ

## ตอนที่ 5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ร่วมกัน

- 5.1 ความหมายของการเรียนรู้ร่วมกัน
- 5.2 ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้ร่วมกัน
- 5.3 ประเภทของกลุ่มการเรียนรู้ร่วมกัน
- 5.4 ขั้นตอนการเรียนรู้ร่วมกัน
- 5.5 หลักการของการเรียนรู้ร่วมกันไปจัดการเรียนการสอน
- 5.6 ประโยชน์ของการเรียนรู้ร่วมกัน

### 5.1 ความหมายของการเรียนรู้ร่วมกัน

การเรียนรู้ร่วมกันเป็นวิธีในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดให้นักเรียนที่คละความสามารถอยู่ร่วมกันและให้ทำงานร่วมกัน เป็นกลุ่มเล็กๆ ประมาณกลุ่มละ 4-5 คน สามารถค้นพบความหมายหรือข้อสรุปเกี่ยวกับสิ่งที่ศึกษา โดยใช้กิจกรรมในการสืบค้น บรรยาย อธิบายและอภิปรายแนวความคิดและแก้ปัญหาาร่วมกันในกลุ่ม การเรียนรู้ร่วมกัน ได้มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่านดังนี้

Johnson and Johnson (1994) กล่าวว่า "การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการเรียนที่มีการอภิปรายกับนักเรียนคนอื่น ๆ ช่วยเหลือนักเรียนคนอื่นและมีการแบ่งวัสดุอุปกรณ์ระหว่างเพื่อนในกลุ่ม เป็นการเรียนรู้ที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนนักเรียนแต่ละคนต้องเอาใจใส่รับผิดชอบต่อตนเองและ ใช้ทักษะกลุ่มย่อยได้อย่างเหมาะสม"

Slavin (1987) กล่าวว่า "การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นวิธีสอนที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการสอนได้หลายวิชาและหลายระดับชั้น ซึ่งวิธีการนี้กำหนดให้นักเรียนเรียนรู้ร่วมกันเป็น กลุ่มเล็กโดยปกติมี 4 คน สมาชิกในกลุ่มมีระดับผลการเรียนที่แตกต่างกัน คือ นักเรียนที่มีความสามารถสูง 1 คน ปานกลาง 2 คน และต่ำ 1 คน นักเรียนจะต้องรับผิดชอบและเรียนรู้ร่วมกันในภายในกลุ่มของตนเอง นักเรียนจะประสบผลสำเร็จก็ต่อเมื่อสมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบผลสำเร็จด้วย โดยมีเป้าหมายร่วมกันซึ่งจะทำให้ให้นักเรียนช่วยเหลือซึ่งกันและกัน สมาชิกในกลุ่มจะได้รับรางวัลร่วมกันเมื่อกลุ่มของตนทำคะแนนได้ถึงเกณฑ์ที่กำหนด"

Artzt and Newman (อ้างถึงใน ปีทมา ศรขาว, 2540) กล่าวว่า "การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการเรียนที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ มีการแก้ปัญหาร่วมกัน เพื่อเป้าหมายหรือความสำเร็จร่วมกัน โดยนักเรียนจะต้องคำนึงไว้ว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งที่จะทำให้กลุ่มประสบผลสำเร็จหรือล้มเหลว ดังนั้นสมาชิกทุกคนในกลุ่มจะต้องมีการพูดคุย อธิบายและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบผลสำเร็จหรือบรรลุเป้าหมายร่วมกัน ครูไม่ใช่เป็นแหล่งความรู้ที่คอยป้อนให้แก่ นักเรียนแต่จะมีบทบาทเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือ (Facilitator) จัดหาและชี้แนะแหล่งข้อมูลในการเรียนรู้ของนักเรียน"

ปีทมา ศรชว (2540) กล่าวว่า "การเรียนแบบร่วมมือเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนที่มีความแตกต่างกัน เช่น เพศ ระดับความสามารถทางการเรียนวัฒนธรรม ฯลฯ ได้เรียนรู้ร่วมกันเป็น กลุ่มเล็ก ๆ มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยสมาชิกทุกคนของกลุ่มมีเป้าหมายร่วมกัน คือ ความสำเร็จของกลุ่มซึ่งเป็นความสำเร็จของตนเองด้วย"

วิภาวรรณ รมรินทร์บุญกิจ (2542) กล่าวว่า "การเรียนแบบร่วมมือเป็นการเรียนที่จัดนักเรียนเป็นกลุ่มย่อยประมาณ 3-5 คน โดยที่สมาชิกในกลุ่มมีความสามารถคละกันสำหรับนักเรียนในกลุ่มจะต้องมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันในการเรียน แก้ปัญหาและทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้นักเรียนต้องมีความรับผิดชอบงานของตนเองที่ได้รับมอบหมาย ก่อให้เกิดการเรียนรู้ และผลประโยชน์ต่อตนเองและต่อสมาชิกคนอื่นในกลุ่ม"

พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์ (2544) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง วิธีสอนแบบหนึ่งโดยกำหนดให้นักเรียนที่มีความสามารถต่างกันทำงานพร้อมกันเป็นกลุ่มขนาดเล็กโดยทุกคนมีความรับผิดชอบงานของตนเองและงานส่วนรวมร่วมกันมีปฏิสัมพันธ์กันและกันมีทักษะการทำงานกลุ่มเพื่อให้งานบรรลุเป้าหมายส่งผลให้เกิดความพอใจอันเป็นลักษณะเฉพาะของกลุ่มร่วมมือ

สุนันทา พรหมบุญ and อรพรรณ พรสีมา (2549) กล่าวว่า "การเรียนแบบร่วมมือเป็นวิธีการ เรียนที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ สมาชิกแต่ละคน จะต้องมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และในความสำเร็จของกลุ่ม ทั้งโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแบ่งปัน ทรัพยากรการเรียนรู้ รวมทั้งการเป็นกำลังใจแก่กันและกัน สมาชิกแต่ละคนจะต้องรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ ของตนเองพร้อม ๆ กับการดูแลเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ความสำเร็จของแต่ละบุคคล คือความสำเร็จของ กลุ่ม ความสำเร็จของกลุ่มคือความสำเร็จของทุกคน"

ทิตินา แชมมณี (2554) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการเรียนรู้ของกลุ่มย่อยที่สมาชิกภายในกลุ่มมีความสามารถแตกต่างกันประมาณ 3-6 คน ซึ่งสมาชิกเหล่านี้ ช่วยกันเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมายความสำเร็จของกลุ่ม

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น กล่าวโดยสรุป คือ การเรียนรู้ร่วมกันเป็นการจัดการเรียนที่แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ 4-5 คน สมาชิก แต่ละคนในกลุ่มมีคุณสมบัติที่แตกต่างกันในระดับความสามารถทางการเรียน เพศ และวัฒนธรรม ในการ เรียนมีการแบ่งอุปกรณ์ และใช้ ทรัพยากรร่วมกัน ปรึกษาหารือและเรียนรู้ร่วมกัน แต่ละคนมีความรับผิดชอบต่อตนเองและกลุ่ม โดยมีเป้าหมายคือ ความสำเร็จของกลุ่มคือความสำเร็จของทุกคน

## 5.2 ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้ร่วมกัน

การเรียนรู้ร่วมกันมีองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญ 5 ประการ (Johnson & Johnson, 1994) กล่าวโดยสรุป ดังนี้

1) การพึ่งพาและเกื้อกูลกัน (Positive interdependence) การเรียนรู้ร่วมกันจะต้องมีความตระหนักว่า สมาชิกทุกคนมีความสำคัญและความสำเร็จของกลุ่มขึ้นกับสมาชิกทุกคน ในกลุ่ม ในขณะที่เดียวกันสมาชิกแต่ละคนจะประสบความสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อกลุ่มประสบความสำเร็จ ความสำเร็จของบุคคลและของกลุ่มขึ้นอยู่กับกันและกัน ดังนั้นแต่ละคนต้องรับผิดชอบในบทบาท หน้าที่ของตน และในขณะเดียวกันก็ช่วยเหลือสมาชิกคนอื่นๆ ด้วยเพื่อประโยชน์ร่วมกัน การจัดกลุ่ม เพื่อช่วยให้นักเรียนมีการพึ่งพาช่วยเหลือเกื้อกูลกันนี้ทำได้หลายทาง เช่น การให้นักเรียนมีเป้าหมาย เดียวกัน หรือให้นักเรียนกำหนดเป้าหมายในการทำงานร่วมกัน (Positive goal interdependence) การให้รางวัลตามผลงานของกลุ่ม (Positive reward interdependence) การให้งานหรือวัสดุอุปกรณ์ ที่ทุกคนต้องทำหรือใช้ร่วมกัน (Positive resource interdependence) การมอบหมายบทบาทหน้าที่ในการทำงานร่วมกันให้แต่ละคน (Positive role interdependence)

2) การปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด (Face to face promotive interaction) การที่สมาชิกในกลุ่มมีการพึ่งพาช่วยเหลือเกื้อกูลกัน เป็นปัจจัยที่จะส่งเสริมให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกัน ในทางที่จะช่วยให้กลุ่มบรรลุเป้าหมาย สมาชิกกลุ่มจะห่วงใย ไว้วางใจ ส่งเสริมและช่วยเหลือกันและกันในการทำงานต่าง ๆ ร่วมกัน ส่งผลให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน

3) ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ของสมาชิกแต่ละคน (Individual accountability) สมาชิกในกลุ่มการเรียนรู้ทุกคนจะต้องมีหน้าที่รับผิดชอบ และพยายามทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ ไม่มีใครที่จะได้รับประโยชน์โดยไม่ทำหน้าที่ของตน ดังนั้นกลุ่มจึงจำเป็นต้องมีระบบการตรวจสอบผลงานทั้งที่เป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม วิธีการที่สามารถส่งเสริมให้ทุกคนได้ทำหน้าที่ของตนอย่างเต็มที่หลายวิธี เช่น การจัดกลุ่มให้เล็ก เพื่อจะได้มีการเอาใจใส่กันและกันได้อย่างทั่วถึง การทดสอบเป็นรายบุคคล การสุ่มเรียกชื่อให้รายงาน ครูสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในกลุ่ม การจัดให้กลุ่มมีผู้สังเกตการณ์ การให้นักเรียนสอนกันและกัน เป็นต้น

4) การใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และทักษะการทำงานเป็นกลุ่มย่อย (Interpersonal and small - group skills) การเรียนรู้ร่วมกันจะประสบความสำเร็จได้ต้องอาศัยทักษะที่สำคัญๆ หลายประการ เช่น ทักษะทางสังคม ทักษะการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ทักษะการทำงานกลุ่ม ทักษะการสื่อสาร และทักษะการแก้ปัญหาขัดแย้ง รวมทั้งการเคารพ ยอมรับและไว้วางใจกัน และกันซึ่งครูควรสอนและฝึกให้นักเรียนเพื่อช่วยให้ดำเนินงานไปได้

5) การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม (Group processing) การเรียนรู้ร่วมกันจะต้องมีการวิเคราะห์กระบวนการทำงานของกลุ่มเพื่อช่วยให้กลุ่มเกิดการเรียนรู้และปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น

การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่มครอบคลุมการวิเคราะห์เกี่ยวกับวิธีการทำงานของกลุ่มพฤติกรรมของสมาชิกกลุ่มและผลงานของกลุ่ม การวิเคราะห์การเรียนรู้นี้อาจทำโดยครูหรือนักเรียน หรือทั้งสองฝ่าย การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่มนี้เป็นยุทธวิธีหนึ่งที่ส่งเสริมให้กลุ่มตั้งใจทำงานเพราะรู้ว่าจะได้รับข้อมูลป้อนกลับ และช่วยฝึกทักษะการรู้คิด (Metacognition) คือ นักเรียนสามารถที่จะประเมินการคิดและพฤติกรรมของตนที่ได้ทำไป

อากรณ ใจเที่ยง (2550) กล่าวถึงองค์ประกอบของการเรียนรู้ร่วมกัน กล่าวโดยสรุป ดังนี้

1) การพึ่งพาอาศัยกัน (Positive interdependence) หมายถึง สมาชิกในกลุ่มมีเป้าหมายในการรับผิดชอบความสำเร็จร่วมกัน สมาชิกทุกคนมีความรู้สึกที่งานจะสำเร็จได้ต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

2) การปฏิสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดในเชิงสร้างสรรค์ (Face to face promotive interaction) หมายถึง สมาชิกกลุ่มได้ทำกิจกรรมอย่างใกล้ชิด เช่น การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น อธิบายความรู้แก่กัน รวมถึงการถามและตอบคำถามด้วยความรู้สึกที่ดีต่อกัน เป็นต้น

3) การตรวจสอบความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน (Individual accountability) เป็นหน้าที่ของครูที่จะต้องตรวจสอบว่า สมาชิกทุกคนมีความรับผิดชอบต่องานกลุ่มอย่างน้อยเพียงใด เช่น การสุ่มถามสมาชิกในกลุ่ม การสังเกตและบันทึกการทำงานกลุ่ม โดยให้ผู้เรียนอธิบายสิ่งที่ตนเรียนรู้ให้เพื่อนฟัง และทดสอบเป็นรายบุคคล เป็นต้น

4) การฝึกทักษะการช่วยเหลือกันทำงานและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interdependence and small group skills) นักเรียนควรได้ฝึกทักษะที่จะช่วยให้งานกลุ่มประสบความสำเร็จ เช่น ทักษะการสื่อสาร การยอมรับและช่วยเหลือกัน การวิจารณ์ความคิดเห็นโดยไม่วิจารณ์บุคคล การแก้ปัญหา ความขัดแย้ง การให้ความช่วยเหลือ การเอาใจใส่ต่อทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน และการทำความรู้จักไว้วางใจผู้อื่น เป็นต้น

5) การฝึกกระบวนการกลุ่ม (Group process) สมาชิกต้องรับผิดชอบต่อการทำงานของกลุ่ม สามารถประเมินการทำงานของกลุ่มได้ว่า ประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด และเพราะเหตุใด อีกทั้งต้องรู้วิธีแก้ไขปัญหาว่า จะมีวิธีการอย่างไรเพื่อให้การทำงานกลุ่มมีประสิทธิภาพดีกว่าเดิม เป็นการฝึกกระบวนการกลุ่มอย่างเป็นกระบวนการ

Arends (1994) ได้กล่าวไว้ถึงลักษณะที่สำคัญของการเรียนรู้ร่วมกันว่ามีลักษณะดังนี้

1. นักเรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มเพื่อให้เข้าใจเนื้อหาในบทเรียน
2. สมาชิกในกลุ่มแต่ละกลุ่มจะประกอบไปด้วยบุคคลที่มีระดับความสามารถแตกต่างกันได้แก่ บุคคลที่มีระดับความสามารถทางการเรียน สูง ปานกลาง และต่ำ
3. สมาชิกในกลุ่มมีความแตกต่างกันใน เพศ และวัฒนธรรม
4. ระบบรางวัลเป็นการให้ทั้งกลุ่ม ไม่ใช่เป็นรายบุคคล

Slavin (1995) ได้กล่าวไว้ถึงลักษณะที่สำคัญของการเรียนรู้ร่วมกันว่ามีลักษณะดังต่อไปนี้

1. เป้าหมายกลุ่ม (Group goals) การเรียนรู้ร่วมกันใช้เป้าหมายกลุ่มในการเรียนรู้ร่วมกันของนักเรียน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการยอมรับบรรทัดฐานที่วางไว้ล่วงหน้าอันจะทำให้กลุ่มประสบความสำเร็จ
2. การรับผิดชอบเป็นรายบุคคล (Individual accountability) จะประสบผลสำเร็จได้ใน 2 ทาง คือ ดูจากผลรวมของคะแนนกลุ่ม หรือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบของแต่ละบุคคล และอีกทางหนึ่งคือ มีการประเมินผลด้านอื่น ๆ เช่น มีงานพิเศษที่นักเรียนแต่ละคนจะต้องมีส่วนรับผิดชอบต่อกลุ่ม

3. การมีโอกาสในความสำเร็จเท่าเทียมกัน (Equal opportunities for success) เป็นการที่สมาชิกแต่ละคนมีโอกาสที่จะทำคะแนนให้กับกลุ่มของตนเองได้อย่างเท่าเทียมกัน เพื่อให้กลุ่มของตนเองประสบความสำเร็จ วิธีเหล่านี้ ได้แก่ การดูจากคะแนนพัฒนาของแต่ละคน (STAD) การแข่งขันกันระหว่างนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนที่เท่าเทียมกันของแต่ละกลุ่ม (TGT) การปรับงานให้เหมาะสมกับระดับการกระทำ หรือ ระดับความสามารถของแต่ละบุคคล (TAI AND CIRC)

4. การแข่งขันกันระหว่างทีม (Team competition) การเรียนแบบร่วมมือจะมีการแข่งขันระหว่างกลุ่ม เป็นการสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นภายในกลุ่ม

5. งานที่อาศัยความชำนาญเฉพาะ (Task specialization) เป็นการมอบหมายงานย่อยที่เฉพาะให้กับ สมาชิกแต่ละบุคคลในกลุ่ม เป็นกลุ่มสืบสวน (Jigsaw)

6. การปรับให้เหมาะสมกับความต้องการของแต่ละบุคคล (Adaptation to individual needs) การเรียนรู้ร่วมกันส่วนมากจะใช้อัตราความก้าวหน้าของกลุ่มในการเรียนการสอน แต่เทคนิค TAI และ CIRC จะมีการปรับวิธีการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับความต้องการของแต่ละบุคคล

Slavin (1995) ได้พัฒนาเทคนิคการเรียน แบบร่วมมือแบบต่าง ๆ ซึ่งสรุปรูปแบบการเรียนแบบร่วมมือไว้ 4 รูปแบบ ดังต่อไปนี้

1. การเรียนแบบกลุ่มแข่งขัน (Student team variations) แบ่งออกได้ ดังนี้
  - 1.1 กลุ่มแข่งขันแบบแบ่งตามผลสัมฤทธิ์ (STAD)
  - 1.2 กลุ่มเกมแข่งขัน (TGT)
  - 1.3 กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล (TAI)
  - 1.4 กลุ่มร่วมเรียนอ่านและเขียน (CIRC)
2. การเรียนแบบต่อบทเรียน (JIGSAW)
3. การเรียนด้วยกัน (Learning together)
4. การสืบสวนสอบสวนเป็นกลุ่ม (Group investigation)



### การเรียนรู้แต่ละรูปแบบมีรายละเอียดดังนี้

1. การเรียนแบบกลุ่มแข่งขัน เป็นการเรียนที่เน้นการเปรียบเทียบผลงานกลุ่ม และความสำเร็จของกลุ่ม รวมทั้งของสมาชิกทุกคน หัวใจของการเรียน คือ

1.1 รางวัลของกลุ่ม (Team rewards) ซึ่งจะได้รับเมื่อกลุ่มทำคะแนนได้ถึงเกณฑ์ ที่ตั้งไว้ภายในเวลาที่กำหนด

1.2 ความรับผิดชอบรายบุคคล (Individual accountability) ที่สมาชิกทุกคนต้องเข้าใจว่าคะแนนจากการทดสอบรายบุคคลจะต้องนำไปเฉลี่ย เป็นคะแนนของกลุ่ม

1.3 โอกาสความสำเร็จที่เท่าเทียมกัน (Equal opportunities for success) โดยสมาชิกทุกคนในกลุ่มมีโอกาสที่จะทำให้ดีที่สุด และประสบความสำเร็จอย่างเท่าเทียมกัน การช่วยเหลือของสมาชิกทุกคนจึงเป็นสิ่งสำคัญ

การเรียนรู้แบบกลุ่มแข่งขันมี 4 แบบ สรุปได้ดังนี้

1. กลุ่มแข่งขันแบบแบ่งตามผลสัมฤทธิ์ (STAD) เป็นการจัดการเรียนการสอน ในกลุ่มผู้เรียน กลุ่มละ 4-5 คน คละตามระดับความสามารถและเพศ ครูทำการสอนบทเรียน ให้นักเรียนทั้งชั้นแล้วให้นักเรียนในกลุ่มช่วยเหลือกันทำงานตามที่กำหนด นักเรียนทำแบบทดสอบ รายบุคคล นำคะแนนที่นักเรียนได้ทำแบบทดสอบมาเปรียบเทียบกับคะแนนเฉลี่ยเดิมที่ทำไว้ตั้งแต่ต้น แล้วปรับเป็นคะแนนพัฒนาตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จากนั้นจึงนำคะแนนพัฒนาของสมาชิกทุกคนในกลุ่มมาเฉลี่ยเป็นคะแนนของกลุ่ม

1.1 กลุ่มเกมแข่งขัน (TGT) เป็นการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้เรียนในกลุ่มเล็ก ๆ คละความสามารถและเพศ เช่นเดียวกับกลุ่มแข่งขันแบบแบ่งตามผลสัมฤทธิ์ โดยสมาชิกแต่ละคนของกลุ่มหนึ่ง ๆ ต้องแข่งขันการตอบคำถามกับสมาชิกของกลุ่มอื่นที่โต๊ะแข่ง (Tournament tables) เป็นรายสัปดาห์ โดยนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ระดับเดียวกันจะแข่งด้วยกัน เพื่อทำคะแนนให้กลุ่มของตน

1.2 กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล (TAI) เป็นวิธีโดยครูแบ่งกลุ่มผู้เรียน กลุ่มละ 4-6 คน คละความสามารถ นักเรียนแต่ละคนใช้ความสามารถ ในการเรียนเป็นรายบุคคล สมาชิกในกลุ่มช่วยเหลือกันและตรวจสอบคำตอบของเพื่อนในกลุ่ม ในการทดสอบนักเรียนต่างคนต่างทำ คะแนนจากการทดสอบจะรวมกันเฉลี่ยเป็นคะแนนของกลุ่มและมีการให้รางวัลสำหรับกลุ่มที่ทำคะแนนได้สูงสุด 3 กลุ่มแรก

1.3 กลุ่มร่วมเรียนอ่านและเขียน (CIRC) วิธีนี้โดยครูแบ่งกลุ่มผู้เรียนกลุ่มละ 4 คน แล้วให้จับคู่กลุ่มละ 2 คู่ แต่ละคู่มีพื้นฐานความรู้เท่ากันและช่วยกันอ่านเรื่องที่ครูมอบหมายให้ แล้วตอบคำถามในเรื่อง จากนั้นจึงให้เรียบเรียงเรื่องราวที่ได้อ่านเสียใหม่ คะแนนของกลุ่มพิจารณาจากคะแนนสอบของสมาชิกเป็นรายบุคคล

2. การเรียนแบบต่อบทเรียน (JIGSAW) การเรียนแบบนี้บางทีก็เรียกว่า การเรียนแบบต่อชิ้นส่วน หรือการศึกษาเฉพาะส่วน พัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 1978 โดย Eliot Aronson เป็นวิธีแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่ม ๆ ละ 5-4 คน คละความสามารถและเพศ นักเรียนทุกกลุ่มจะได้รับมอบหมายให้ทำกิจกรรมเช่นเดียวกัน มีการแบ่งเนื้อหาของเรื่องที่จะเรียนออกเป็นหัวข้อย่อยเท่าจำนวนสมาชิกแต่ละกลุ่ม นักเรียนแต่ละกลุ่มจะต้องรับผิดชอบหัวข้อที่ตัวเองได้รับและทำการศึกษาเนื้อหาส่วนนั้น ๆ ให้เข้าใจ โดยนักเรียนที่ได้เนื้อหาเดียวกันจะไปรวมกลุ่มกันซึ่งเรียกว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert group) จากนั้นแต่ละคนจะกลับเข้ากลุ่มเดิมของตนเพื่ออธิบายหัวข้อที่ตนศึกษาให้เพื่อนร่วมกลุ่มฟัง เพื่อให้เพื่อนทั้งกลุ่มได้รู้เนื้อหาครบทุกหัวข้อ เมื่อจบบทเรียนแล้วมีการทดสอบเป็นรายบุคคล แล้วนำคะแนนของสมาชิกแต่ละคนมารวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม

3. การเรียนด้วยกัน (Learning together) เป็นวิธีการเรียนที่แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม โดยแบ่งกลุ่มผู้เรียน กลุ่มละ 4-5 คน คละความสามารถและเพศ ครูจะทำการสอนเนื้อหาทั้งชั้นแล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาและทำงานตามที่ครูมอบหมายให้ โดยแต่ละกลุ่มจะได้รับใบงานหนึ่งชิ้นเพื่อนำไปศึกษาร่วมกัน การตัดสินผลการเรียนจะตัดสินเป็นกลุ่มโดยดูจากผลงานของกลุ่ม

4. การสืบสวนสอบสวนเป็นกลุ่ม เป็นวิธีการเรียนที่ผู้เรียนจะทำงานกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ โดยใช้การสืบค้นแบบร่วมมือกัน มีการอภิปรายเป็นกลุ่มรวมทั้งวางแผนงานและโครงการต่าง ๆ ผู้เรียนจะแบ่งกลุ่มกันเอง มีสมาชิกกลุ่มละ 2-6 คน เมื่อได้หัวข้อย่อยแล้ว ก็จะแบ่งงานเป็นรายบุคคลแล้วนำมารวมเป็นรายงานกลุ่ม จากนั้นกลุ่มจะเสนอผลงานแก่เพื่อนร่วมห้องถึงสิ่งที่ได้ค้นคว้า

โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกที่จะใช้การเรียนแบบกลุ่มแข่งขันซึ่งเป็นกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล Team assisted individualization (TAI) เนื่องจากกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล Team assisted individualization (TAI) เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมากในการสอน ช่วยส่งเสริมให้เกิดความช่วยเหลือกันในกลุ่มของผู้เรียน ซึ่งนักเรียนสามารถศึกษาเนื้อหาร่วมกันและใช้ความรู้ของตนเองช่วยให้เกิดการยอมรับซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม

**ความหมายของการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล Team assisted individualization (TAI)**

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล Team assisted individualization (TAI) ไว้ดังนี้

(สิริพร ทิพย์คง, 2545) ให้ความหมายของ TAI (Team assisted individualization) ว่าเป็นการจัดกิจกรรมที่ใช้กับการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ แต่วิชาอื่น ๆ ก็สามารถนำไปปรับใช้ได้ โดยเฉพาะในเรื่องที่ต้องการเน้นการพัฒนาทักษะให้กับนักเรียน ครูจะใช้การจัดกิจกรรมการสอนแบบต่าง ๆ ให้นักเรียนเข้าใจเรื่องที่เรียน โดยอาจทำการสอนนักเรียนร่วมกันทั้งชั้น แล้วทำการทดสอบว่านักเรียนคนใดเข้าใจหรือไม่เข้าใจอย่างไร แล้วครูจึงจัดกลุ่มนักเรียนตามระดับความสามารถ การจัด

กิจกรรมการเรียนการสอนแบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล Team assisted individualization (TAI) จะมีการจัดกลุ่มนักเรียนเป็น 2 ลักษณะ คือ จัดนักเรียนเป็นกลุ่มที่ความสามารถ กลุ่มละ 4 คน และจัดนักเรียนเป็นกลุ่มที่มีระดับความสามารถใกล้เคียงกัน สำหรับการทำงานกลุ่มแบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล Team assisted individualization (TAI) นักเรียนในแต่ละกลุ่มจับคู่กันทำงานและผลัดกันตรวจงานในคู่ของตน เมื่อทำงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น แบบฝึกหัดครบหมดทุกชุดแล้ว ให้สมาชิกในกลุ่มทั้ง 4 คน ต่างคนต่างทำแบบฝึกหัดชุดรวมแล้ว แลกเปลี่ยนกันตรวจ และตรวจดูเฉลยที่ครูจัดทำไว้ หากนักเรียนคนใดทำไม่ได้ถึงเกณฑ์ เช่น กำหนดเกณฑ์ 75% ก็ทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติม สำหรับนักเรียนที่สอบได้ถึงเกณฑ์ หลังจากมารับการทดสอบจากครูแล้ว ครูจะจัดให้นักเรียนที่มีระดับความสามารถใกล้เคียงกันมาจัดกลุ่มอยู่ด้วยกัน ครูอธิบายในเรื่องที่ได้สอนไปแล้ว โดยใช้เวลา 5-10 นาที แล้วให้นักเรียนแยกย้ายกลับเข้ากลุ่มของตน แล้วไปอธิบายชี้แจงให้เพื่อนในกลุ่มเข้าใจอีกครั้งหนึ่ง และทำงานกับคู่ของตนต่อไปอีกตามเดิม

Slavin (1995) ให้ความหมายของ TAI (Team assisted individualization) ว่าเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ผสมผสานระหว่างการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative learning) และการสอนรายบุคคล (Individualized instruction) เข้าด้วยกัน ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับการเรียนรายบุคคล โดยใช้ลักษณะการเรียนเป็นกลุ่ม ให้นักเรียนในกลุ่มทำการศึกษาและเรียนรู้ร่วมกัน ช่วยกันดำเนินการเรียนและมีการตรวจสอบร่วมกัน มีการร่วมมือช่วยเหลือกันเพื่อบรรลุเป้าหมายของการเรียนโดยผู้สอนจะให้ความเป็นอิสระแก่นักเรียนที่จะหาความรู้จากเพื่อนในกลุ่ม

จากความหมายการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล Team assisted individualization (TAI) ที่กล่าวมาในข้างต้นสรุปได้ว่า วิธีการสอนที่ผสมผสานระหว่างการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative learning) และการสอนรายบุคคล (Individualized instruction) เข้าด้วยกัน โดยจัดนักเรียนเป็นกลุ่มที่ความสามารถ กลุ่มละ 4 คน ซึ่งนักเรียนในแต่ละกลุ่มจับคู่กันทำงานและผลัดกันตรวจงานในคู่ของตนเมื่อมีปัญหาหรือไม่เข้าใจ ในเนื้อหาที่เรียนตอนใด ก็สามารถปรึกษาและช่วยเหลือกันภายในกลุ่มของตนได้ ครูเป็นผู้จัด กิจกรรมการเรียนรู้ และจะมีการแข่งขันระหว่างกลุ่มโดยดูจากคะแนนของกลุ่มซึ่งได้จากการทำ แบบทดสอบรายบุคคลของสมาชิกทุกคนในกลุ่มรวมกัน

สุวิทย์ มูลคำ      อรทัย มูลคำ (2546) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการเรียนรู้ร่วมกันไว้ 5 องค์ประกอบดังนี้

1. การมีความสัมพันธ์กันในทางบวก หมายถึง การที่สมาชิกในกลุ่มมีการทำงานอย่างมีเป้าหมายร่วมกัน มีการแข่งขัน มีการใช้อุปกรณ์และข้อมูลต่างๆ ร่วมกัน มีบทบาทหน้าที่และประสบความสำเร็จร่วมกัน ได้รับผลประโยชน์หรือรางวัลโดยเท่าเทียมกัน

2. การปฏิสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดระหว่างการทำงานกลุ่ม เป็นการเปิดโอกาสให้สมาชิกในกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน อธิบายความรู้ให้แก่เพื่อนสมาชิกในกลุ่มฟัง และมีการให้ข้อมูลป้อนกลับซึ่งกันและกัน

3. การตรวจสอบความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน เป็นกิจกรรมที่ตรวจเช็คหรือทดสอบให้มั่นใจว่าสมาชิกมีความรับผิดชอบต่องานกลุ่มเพียงใด โดยสามารถที่จะทดสอบเป็นรายบุคคล เช่น การสังเกตการณ์ทำงาน การถามปากเปล่า เป็นต้น

4. การใช้ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย เพื่อให้งานกลุ่มประสบความสำเร็จ ผู้เรียนควรจะได้รับ การฝึกฝนทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่ม เช่น ทักษะการเป็นผู้นำ ทักษะการตัดสินใจ การแก้ปัญหา และทักษะกระบวนการกลุ่ม เป็นต้น

5. กระบวนการกลุ่มเป็นกระบวนการทำงานที่มีขั้นตอน ซึ่งสมาชิกแต่ละคนจะต้องทำความเข้าใจในเป้าหมายการทำงาน มีการวางแผน ดำเนินงานตามแผน ประเมินผลงาน และปรับปรุงร่วมกัน

กล่าวโดยสรุปการจัดการเรียนรู้ร่วมกันต้องอาศัยองค์ประกอบที่สำคัญคือ สมาชิกทุกคนในกลุ่มต้องมีความสัมพันธ์กันในทางบวก มีความรับผิดชอบร่วมกัน มีการทำงานกลุ่มร่วมกันอย่างเป็นกระบวนการซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้จะเป็นสิ่งที่พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เกิดประสิทธิภาพทางการเรียน

### 5.3 ประเภทของกลุ่มการเรียนรู้ร่วมกัน

Johnson et al. (2007) ได้กล่าวถึง ประเภทของการเรียนรู้ร่วมกันที่นิยมใช้ โดยทั่วไปมี 3 ประเภท ดังนี้

ประเภทที่ 1 กลุ่มการเรียนรู้ร่วมกันอย่างเป็นทางการ (Formal cooperative learning groups) นักเรียนได้ทำงานร่วมกันอย่างต่อเนื่องเป็นเวลาหลายสัปดาห์ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน และร่วมกันทำหน้าที่ให้สมบูรณ์ตามที่ได้รับมอบหมาย กลุ่มการเรียนรู้ร่วมกันอย่างเป็นทางการเน้นให้ความสำคัญกับองค์ประกอบพื้นฐานทั้ง 5 ประการ ครูเป็นผู้กำหนดโครงสร้างก่อนการเรียนการสอน โดยมีการวางแผนงาน วางกฎระเบียบ มีการตรวจสอบการทำงาน กลุ่มของนักเรียน และเปิดโอกาสให้นักเรียนประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อนำผลการประเมินไปปรับปรุงการทำงาน of นักเรียนในครั้งต่อไป

ประเภทที่ 2 กลุ่มการเรียนรู้ร่วมกันอย่างไม่เป็นทางการ (Informal cooperative learning groups) นักเรียนได้ทำงานร่วมกันในกลุ่มเป็นครั้งคราวเฉพาะกิจ มีการปรึกษาหารือและอภิปรายร่วมกันในช่วงเวลาหนึ่ง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน การจัดกลุ่มอย่างไม่เป็นทางการ

สามารถสร้างความสนใจ หรือกระตุ้นกระบวนการคิดของนักเรียนให้เป็นไปตามเป้าหมายที่คาดหวัง ในบางสาระของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ประเภทที่ 3 กลุ่มการเรียนรู้ร่วมกันอย่างถาวร (Cooperative base groups) นักเรียนได้มี ประสบการณ์การทำงานร่วมกันเป็นระยะเวลายาวนาน จนทำให้เกิดสัมพันธ์ภาพกลมเกลียวทุกคนในกลุ่มมีการส่งเสริม สนับสนุน ท่วงโย ให้กำลังใจ และให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทั้งในด้าน วิชาการ ด้านสติปัญญา และด้านสังคม ด้วยความรับผิดชอบต่อความสำเร็จของกลุ่ม

#### 5.4 ขั้นตอนการเรียนรู้ร่วมกัน

ขั้นตอนการเรียนรู้ร่วมกันนั้น เบญจา ชลธาร์นนท์ (2544) นำเสนอไว้ว่า การสร้างห้องเรียน แบบการเรียนรู้ร่วมกันต้องได้รับการร่วมมือจากทั้งนักเรียน ครูและผู้ปกครองในการช่วยส่งเสริม ติดตาม การทำงานร่วมกันของนักเรียน ส่วนการจัดการเรียนรู้ร่วมกันไม่ว่าจะใช้เทคนิคใดในการสอน ก็จะมีลำดับขั้นตอนในการเรียนที่คล้ายกัน คือ ขั้นเตรียม ขั้นสอน ขั้นทำงานกลุ่ม ขั้นตรวจสอบ ผลงานและทดสอบ ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานของกลุ่ม ซึ่งในแต่ละขั้นมีรายละเอียด ดังนี้

1. ขั้นเตรียม คือ ขั้นที่ครูแนะนำรูปแบบวิธีการเรียนรู้ร่วมกันและจัดกลุ่มนักเรียนเป็นกลุ่มย่อยๆ ประมาณ 2-6 คน ซึ่งครูวางเงื่อนไขเกี่ยวกับระบบของกลุ่ม บทบาทและหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม แจงวัตถุประสงค์ของบทเรียนและการทำกิจกรรมร่วมกัน ฝึกฝนทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการทำกิจกรรมกลุ่ม
2. ขั้นสอน คือ ขั้นที่ครูนำเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหาและแหล่งข้อมูล มอบหมายงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่มและอธิบายขั้นตอนการทำงาน
3. ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม คือ นักเรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย โดยแต่ละคนมีบทบาทแตกต่างกันตามที่ได้รับมอบหมาย เป็นขั้นที่สมาชิกกลุ่มจะได้แสดงความรับผิดชอบร่วมมือ ซึ่งครูได้กำหนดให้นักเรียนใช้เทคนิคต่างๆ ในการทำกิจกรรมแต่ละครั้ง ที่มีความเหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคนและการเรียนรู้แต่ละเรื่อง ในการเรียนรู้แต่ละครั้งอาจมีการร่วมมือกันหลายๆ เทคนิคประกอบกัน เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
4. ขั้นตรวจสอบผลงานและการทดสอบ คือ เป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนตามที่ได้มอบหมายไว้ และมีผลงานเป็นอย่างไร เน้นการตรวจสอบการทำงานของกลุ่ม และรายบุคคลในบางกรณี อาจมีการชมเสริมในประเด็นที่ยังบกพร่อง ก่อนจะทำการประเมิน
5. ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม คือ ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียน โดยครูอาจอธิบายเพิ่มเติม และประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน เพื่อพิจารณาว่า

อะไรคือจุดเด่นของงาน อะไรคือสิ่งที่ควรปรับปรุง โดยในขั้นตอนการประเมินผลนั้นครูอาจกระทำได้หลากหลายวิธี เพื่อกระตุ้นและให้กำลังใจผู้เรียน ซึ่งสามารถวัดและประเมินผลได้ดังนี้

- 1) ให้คะแนนรายบุคคลและคะแนนกลุ่ม คู่กัน หากนักเรียนบรรลุเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้
- 2) ทุกคนในกลุ่มได้คะแนนเท่ากัน
- 3) เลือกรางวัลของคนใดคนหนึ่งในกลุ่มมาตรวจแล้วให้คะแนน
- 4) ตรวจผลงานของทุกคนแล้วหาคะแนนเฉลี่ย แล้วจึงเอาคะแนนเฉลี่ยมารวมกับคะแนนในกลุ่มที่ได้จากการทำงานร่วมกัน

สรุปแนวทางในการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน จากการสังเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักวิชาการต่างๆ โดยสรุปว่าการจัดการเรียนรู้ร่วมกันต้องมีขั้นเตรียมความพร้อม ขั้นนำเสนอ บทเรียนและการสอน ขั้นการเรียนรู้และทำกิจกรรมกลุ่มย่อย และขั้นสรุป

### 5.5 หลักการของการเรียนรู้ร่วมกันไปจัดการเรียนการสอน

ทิตินา แชมมณี (2554) กล่าวถึง การนำหลักการของการเรียนรู้ร่วมกันไปจัดการเรียนการสอน โดยได้แนะนำให้ครูจัดการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยนำเสนอแนวทางไว้ 4 แนวทางดังนี้

1. ด้านการวางแผนการจัดการเรียนการสอน คือ กำหนดจุดมุ่งหมายของบทเรียนทั้งทางด้านความรู้และทักษะกระบวนการต่างๆ กำหนดขนาดกลุ่ม ควรมีประมาณ 3-6 คน ซึ่งกลุ่มละ 4 คนจะเหมาะสมที่สุด กำหนดองค์ประกอบของกลุ่ม ได้แก่ สมาชิก ที่มีแตกต่างทางเพศ ความสามารถ ความถนัด เป็นต้น กำหนดบทบาทของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม โดยครูเป็นผู้มอบหมายหน้าที่ จัดสถานที่ให้เหมาะสมในการทำงานและมีปฏิสัมพันธ์กัน และจัดเนื้อหาสาระ เอกสาร วัสดุ โดยครูวิเคราะห์สาระให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ จัดแบ่งสาระหรืองานให้ผู้เรียนแต่ละคนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้
2. ด้านการสอน ครูควรมีการเตรียมกลุ่มเพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน อธิบายชี้แจงเกี่ยวกับงานของกลุ่ม อธิบายเกณฑ์การประเมิน อธิบายความสำคัญและวิธีการของการพึ่งพาเกื้อกูลกัน อธิบายวิธีการช่วยเหลือกันระหว่างกลุ่ม อธิบายถึงความสำคัญและวิธีการในการตรวจสอบความรับผิดชอบต่อหน้าที่ แต่ละคนได้รับมอบหมายและ ชี้แจงพฤติกรรมที่คาดหวัง
3. ด้านการควบคุมกำกับและการช่วยเหลือกลุ่ม คือครูต้องดูแลให้สมาชิกกลุ่มมีการปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด สังเกตการณ์การทำงานร่วมกันของกลุ่ม เข้าไปช่วยเหลือกลุ่มตามความเหมาะสม สรุปการเรียนรู้ร่วมกัน จากประเด็นการเรียนรู้
4. ด้านการประเมินผล ครูต้องประเมินผลการเรียนรู้ ครูประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย และควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินวิเคราะห์กระบวนการทำงานและกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน

นอกจากนี้การดำเนินงานด้านต่างๆ ของครูในการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน ต้องมีการคิดวางแผนออกแบบการเรียนการสอนของตนเองโดยอาศัยเทคนิควิธีการต่างๆ เข้ามาช่วยอย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะเป็นรูปแบบที่มีนักวิชาการนำเสนอไว้แล้วหรือพัฒนาขึ้นมาเองเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพการจัดการเรียนรู้จริงในแต่ละบริบท

เบญญา ชลธารันนท์ (2544) อธิบายถึงบทบาทของครูในการสร้างห้องเรียนที่เน้นการเรียนรู้ร่วมกัน ไว้ดังนี้

1. ครูควรแบ่งนักเรียนในห้องออกเป็นกลุ่มย่อยๆ คณะประเภทนักเรียนให้แต่ละกลุ่มมีความหลากหลาย ทางความสามารถ เพศ ฐานะครอบครัว เพื่อชาติ เป็นต้น
2. การจัดห้องเรียนเลือกวัสดุอุปกรณ์ที่ง่ายต่อการเคลื่อนย้าย น้ำหนักเบา จัดโต๊ะเรียนหรือห้องเรียนให้เหมาะกับการสังเกตติดตามความก้าวหน้าในการทำงานของกลุ่ม
3. ครูอธิบายกิจกรรม เพื่อช่วยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเข้าใจหัวข้อที่กำหนดให้ และอธิบายวิธีการเรียนโดยร่วมมือกัน
4. ครูต้องสร้างบรรยากาศที่เสริมสร้างการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น จัดวัสดุอุปกรณ์ ที่เอื้อต่อการร่วมมือกันแสดงความคิดเห็นและแบ่งหน้าที่รับผิดชอบให้แก่สมาชิกในกลุ่ม
5. ครูควรทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาของทุกกลุ่มย่อย คอยติดตามความก้าวหน้า เคลื่อนไหวไปรอบๆ ห้องเรียน เพื่อสังเกตความก้าวหน้าของแต่ละกลุ่มอย่างชัดเจน
6. ครูควรยกย่องเมื่อเห็นนักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม มีการตั้งรางวัลเมื่อนักเรียนทำงานสำเร็จ
7. ครูเป็นผู้กำหนดว่านักเรียนควรทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มนานเพียงใด เพื่อให้เกิดผลดี มีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน
8. ครูควรร่วมมือกันเป็นทีมในการนำเทคนิคการเรียนโดยร่วมมือกันมาใช้ในโรงเรียน เพื่อให้ครูในทีมคอยช่วยเหลือ ร่วมมือ แลกเปลี่ยนวัสดุอุปกรณ์ซึ่งกันและกัน ในการพัฒนา และแก้ปัญหาต่างๆ
9. ครูต้องตระหนักว่าสามารถสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้ได้ แต่สามารถเรียนแทนนักเรียนได้

สรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันได้เปลี่ยนบทบาทของครู จากผู้สอนหรือการจัดการเรียนการสอนที่ครูเป็นศูนย์กลาง แต่การปฏิรูปการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ได้เปลี่ยนบรรยากาศในห้องเรียนให้เป็นห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเองของผู้เรียน ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง จากกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูจัดขึ้น ครูมีหน้าที่ในการวางแผนการเรียนรู้ให้ความสำคัญกับผู้เรียน ตระหนักถึงการให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามความต้องการในการเรียนรู้และความสนใจที่ต่างกันของผู้เรียน ประเมินผลการเรียนรู้อย่างหลากหลายตามสภาพจริง ดังนั้นครูทุกคน

จึงต้องให้ความสำคัญกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการจัดการเรียนรู้ ในยุคปฏิรูปการศึกษา เข้าใจบทบาทของตัวเอง และสามารถจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดความร่วมมือในการแสวงหาความรู้โดยมีลำดับขั้นตอน มีแนวทางที่แน่นอน มีความเข้าใจและมีความสามารถในการวางแผนการเรียนรู้อันนำไปสู่ทักษะปฏิบัติการสอนที่มีประสิทธิภาพ

### 5.6 ประโยชน์ของการเรียนรู้ร่วมกัน

การเรียนรู้ร่วมกันเป็นการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ทำให้นักเรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กันในการทำงาน มีเป้าหมายในการทำงานร่วมกัน ซึ่งทำให้เกิดทักษะในการทำงานเป็นกลุ่ม นักการศึกษาได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ ดังนี้

อารี สันหลวี (2543) กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนรู้ร่วมกันที่มีต่อนักเรียน ไว้ 10 ประการ ดังนี้

- 1) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น
- 2) นักเรียนมียุทธวิธีในการเรียนที่ดีขึ้น
- 3) นักเรียนมีความทรงจำที่ดีขึ้น
- 4) นักเรียนมีแรงจูงใจภายในมากขึ้น
- 5) นักเรียนมีทักษะทางสังคมเพิ่มขึ้น
- 6) นักเรียนชอบเรียนวิชาต่าง ๆ มากขึ้น
- 7) นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อครู
- 8) นักเรียนมีความรู้สึกที่ดีต่อเพื่อนนักเรียนด้วยกันมากขึ้น
- 9) นักเรียนรู้สึกว่าตนเป็นที่ยอมรับและได้รับการสนับสนุนจากเพื่อน
- 10) นักเรียนมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองหรือมีความภาคภูมิใจในตนเอง

Johnson and Johnson (1994) กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ 11 ประการ สรุปได้ ดังนี้

- 1) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เพราะได้พัฒนาการคิดอยู่เสมอ
- 2) นักเรียนมีความสามารถทางด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณมากขึ้น เพราะได้พัฒนาการคิดอย่างมีเหตุผล
- 3) นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันมากยิ่งขึ้น เพราะได้แสดงความคิดเห็นและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
- 4) นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาที่เรียน
- 5) นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดียิ่งขึ้น เพราะได้เรียนรู้ร่วมกันจึงส่งผลต่อการดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้



6) นักเรียนมีความสัมพันธ์ทางอารมณ์ที่ดี เพราะได้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่มได้ แลกเปลี่ยนทัศนะ สร้างทัศนคติทางความคิดในการมองโลกในแง่ดีต่อการเห็นต่างกันของคนอื่น

7) นักเรียนมีมุมมองที่กว้างขึ้น เพราะความแตกต่างทางความคิด นักเรียนจึงปรับเปลี่ยน มุมมองการคิดให้เข้าใจผู้อื่นมากขึ้น

8) นักเรียนเข้าใจความแตกต่างของคนอื่นมากขึ้น เพราะได้มีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในกลุ่ม ที่ มีความหลากหลายทางการเรียน

9) นักเรียนเชื่อมั่นในตัวเองมากยิ่งขึ้น เพราะเกิดการยอมรับตนเองในการทำงาน

10) นักเรียนคาดหวังกับการทำงานกลุ่มในครั้งต่อไปมากขึ้น และรู้จักวางแผนการเรียนรู้ ล่วงหน้า

11) นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับโรงเรียนมากขึ้น เพราะได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูและบุคลากร ภายในโรงเรียนมากยิ่งขึ้น

กรมวิชาการ (2543) กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ดังนี้

1) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิก เพราะทุกๆ คนร่วมมือในการทำงานกลุ่ม ทุกๆ คนมีส่วนร่วมเท่าเทียมกัน ทำให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียน

2) ส่งเสริมให้สมาชิกทุกคนมีโอกาสคิด พูด แสดงออก แสดงความคิดเห็น ลงมือกระทำอย่างเท่าเทียมกัน

3) ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เช่น เด็กเก่งช่วยเด็กที่เรียนไม่เก่ง ทำให้เด็กเก่งภาคภูมิใจ รู้จักสละเวลา ส่วนเด็กอ่อนเกิดความซาบซึ้งในน้ำใจของเพื่อนสมาชิกด้วยกัน

4) ทำให้รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การร่วมคิด การระดมความคิด นำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาร่วมกัน เพื่อหาคำตอบที่เหมาะสมที่สุด เป็นการส่งเสริมให้ช่วยกันค้นหาข้อมูลให้มาก คิดวิเคราะห์และเกิดการตัดสินใจ

5) ส่งเสริมทักษะทางสังคม ทำให้ผู้เรียนรู้จักปรับตัวในการอยู่ร่วมกันด้วยมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เข้าใจกันและกัน

6) ส่งเสริมทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น

ประโยชน์ของการเรียนรู้ร่วมกันข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การเรียนรู้ร่วมกันมีประโยชน์ต่อนักเรียนในด้านการเรียนรู้ ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ทักษะการคิดและการสื่อสาร พัฒนาสูงขึ้นตามลำดับ และด้านพฤติกรรม ได้แก่ เจตคติต่อการเรียนดียิ่งขึ้น สามารถแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นได้ อีกทั้งรู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้มากยิ่งขึ้น

## ตอนที่ 6 พัฒนาการและจิตวิทยาการเรียนรู้ของเด็กวัยเรียน

เด็กวัยประถมศึกษาตอนต้น (6-9 ขวบ) นับเป็นวัยที่มีความสุข มีความพึงพอใจเกี่ยวกับวัยของตน เป็นวัยที่ใช้เวลาส่วนมากอยู่กับเพื่อน เด็กจึงเลียนแบบพฤติกรรมต่างๆ จากเพื่อน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนและการมีเพื่อนสนิทจึงเป็นเรื่องสำคัญมากสำหรับเด็กวัยนี้ ในขณะที่เด็กบางคนอาจจะมีปัญหาไม่มีเพื่อน หรือเพื่อนไม่ยอมรับ นอกจากนี้ เด็กวัยประถมต้นเป็นวัยที่รู้จักเหตุและผล มีความคิดเป็นของตนเอง สามารถแก้ไขปัญหา พร้อมทั้งจะเรียนรู้ระเบียบวินัย เริ่มเรียนรู้ที่จะให้ความร่วมมือ รู้จักให้และรับ ดังนั้น การสอนให้เด็กวัยนี้รู้จักกับทุกอารมณ์ความรู้สึกที่ผ่านเข้ามา และช่วยให้เด็กสามารถแสดงออกที่เหมาะสม ด้วยการฝึกฝนแนะนำ ให้คำชมเมื่อเด็กทำได้ดี และแก้ไข ชักจูงแนะนำเมื่อเด็กทำไม่เหมาะสม ส่งเสริมให้เด็กรู้จักควบคุมอารมณ์และมีการปรับตัวที่ถูกต้อง จะเป็นการสร้างเสริมความฉลาดทางอารมณ์ที่เรารู้จักกันดีในนามของอีคิว ซึ่งเป็นทักษะหรือศิลปะการใช้ชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข

การจัดการเรียนการสอนที่ดีนั้นจะต้องเข้าใจพื้นฐานด้านการพัฒนาการของผู้เรียน และจิตวิทยาการเรียนรู้ของผู้เรียนในวัยที่สอนเป็นอย่างดี พัฒนาการของผู้เรียนและจิตวิทยาการเรียนรู้ของผู้เรียนในวัยต่างกัน จะมีความแตกต่างกัน Havighurst นักจิตวิทยาได้แบ่งพัฒนาการของผู้เรียนไว้เป็น 6 ช่วงอายุ ได้แก่ (สมชาย รัตนทองคำ, 2550)

- 1) วัยทารก และวัยเด็กเล็ก อายุตั้งแต่แรกเกิดจนถึงประมาณ 6 ปี
- 2) วัยเด็กตอนกลางอายุประมาณ 6-12 ปี
- 3) วัยรุ่น อายุประมาณ 12-18 ปี
- 4) วัยผู้ใหญ่ตอนต้น อายุประมาณ 18-30 ปี
- 5) วัยผู้ใหญ่ตอนกลาง อายุประมาณ 30-60 ปี
- 6) วัยผู้ใหญ่ตอนปลาย อายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป

การพัฒนาการของผู้เรียนที่เกี่ยวข้องเพื่อการจัดการศึกษามักเป็นวัยเด็กตอนกลาง วัยรุ่น และวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ซึ่งเป็นวัยกำลังศึกษา ซึ่งพัฒนาการของผู้เรียนในช่วงดังกล่าวพอสรุปได้ดังนี้

1. วัยเด็กตอนกลาง (6-12 ปี)

วัยนี้เป็นวัยของเด็กระดับชั้นประถมศึกษา เป็นช่วงที่กำลังเจริญเติบโตทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ภายใต้การดูแลของผู้ปกครอง ด้านพัฒนาการและการจัดการเรียนการสอนของเด็กวัยนี้พอสรุปได้ดังต่อไปนี้

- 1) ทักษะด้านร่างกายที่จำเป็น

เด็กในวัยนี้เป็นวัยที่กำลังเจริญเติบโต ต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับการฝึกทักษะด้านร่างกายที่จำเป็นต่อการเล่นและทำกิจกรรม ได้แก่ การพัฒนาทักษะทางกายที่เกี่ยวกับการขว้างปา การไล่จับ

การเตะ การจับเครื่องมือ ของเล่นต่างๆ เป็นต้น โดยทั่วไปกล้ามเนื้อและกระดูกเจริญเติบโตเกือบจะสมบูรณ์พอที่จะสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ดี ส่วนทางด้านจิตใจยังต้องการความยอมรับจากเพื่อน

แนวทางการจัดการศึกษา ควรเน้นพัฒนาทักษะทางด้านร่างกาย และส่งเสริมการเรียนรู้ใน กลุ่มโดยเฉพาะ ควรจัดให้อยู่ในกลุ่มที่มีความสามารถเท่าเทียมกันเพื่อไม่ให้เกิดเกิดความรู้สึกผิดหวังในความสามารถของตนเอง

## 2) การสร้างเจตคติที่ดี

การสร้างเจตคติที่ดีต่อการเจริญเติบโตของตนเอง ได้แก่ การพัฒนานิสัยในการรักษาตนเอง เช่น ความสะอาด ความปลอดภัย มีความสนใจต่อการเจริญเติบโตของตนเอง เป็นสิ่งจำเป็นของเด็กวัยนี้ เนื่องจากเป็นวัยที่กำลังเจริญเติบโต กล้ามเนื้อต่างๆ พัฒนาอย่างรวดเร็ว มีฟันถาวรขึ้นมาแทนที่ฟันแท้ เริ่มสนใจต่อการ รักษาทรงตัวของตนเอง ส่วนทางด้านจิตวิทยา พบว่า การให้รางวัลที่ชักจูงให้เด็กมีนิสัยที่ดีในการกินอาหาร และการนอนนั้นไม่ค่อยประสบผลสำเร็จเหมือนในวัยเด็กเล็ก ส่วนใหญ่ต้องการการยอมรับจากผู้ใหญ่และเพื่อน

แนวทางการจัดการศึกษา มุ่งเน้นให้เด็กสามารถพัฒนาตนเองให้สมบูรณ์ตามศักยภาพอย่างเหมาะสม จะทำให้เกิดความมั่นใจในตนเองและมีบุคลิกภาพที่ดี ดังนั้นการสอนเกี่ยวกับสุขนิสัยจึงความทำอย่างสม่ำเสมอ และควรใช้กิจกรรมการกีฬาเข้าช่วย

## 3) การเรียนรู้เป็นกลุ่ม

การเรียนรู้ในการรวมกลุ่มในวัยเดียวกัน ได้แก่ เรียนรู้ในฐานะผู้ให้และผู้รับ เรียนรู้การคบเพื่อน และสามารถพัฒนาบุคลิกภาพทางด้านสังคม ด้านจิตวิทยาพบว่า เด็กวัยนี้จะเริ่มก้าวออกจากครอบครัวสู่สังคมโลกกว้างของเพื่อนฝูง เด็กจะเรียนรู้และมีความพึงพอใจในสังคมเพื่อนฝูงมากขึ้น เด็กจะเรียนรู้ในการปฏิบัติกับคนแปลกหน้า เช่น แสดงการอาย หรือ กล้าแสดงออก แสดงอาการบึ้งตึง หรือ เป็นมิตร จะเรียนรู้วิธีการวางตัวกับเพื่อน เรียนรู้ในการปฏิบัติอย่างยุติธรรมในการเล่นเกมส์ ซึ่งหากได้มีโอกาสแสดงออกและมีการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ ก็จะพัฒนาเป็นนิสัยต่อไปในอนาคต

แนวทางการจัดการศึกษา ควรเปิดโอกาสให้เด็กได้พัฒนาตนเองในเรื่องการรวมกลุ่ม เพราะมีโอกาสได้พบปะกับเพื่อน ไม่ว่าจะครูจะสนใจกับพัฒนาการของเด็กหรือไม่ก็ตาม เด็กก็จะมีโอกาสพัฒนาตนเองได้โดยอาศัยการคบหาสมาคมกับเพื่อนฝูง ซึ่งครูสามารถใช้กระบวนการทางสังคมเป็นเครื่องมือในการขัดเกลาและพัฒนาด้านการเรียนรู้ของเด็กได้อย่างได้ผล

## 4) การเรียนรู้ด้านบทบาทตามเพศ

การเรียนรู้เกี่ยวกับบทบาทที่เหมาะสมสำหรับเพศชายและหญิง ได้แก่ การรู้จักวางตัวพร้อมกับมีความรู้สึกพึงพอใจในการปฏิบัติตามบาทของแต่ละเพศ ซึ่งเด็กในวัยนี้จะมีความแตกต่างด้านเพศอย่างชัดเจน ในด้านจิตวิทยา เด็กได้รับรู้เกี่ยวกับการกระทำตนให้เหมาะสมกับความแตกต่าง

ระหว่างเพศ เมื่ออยู่ในครอบครัวและสังคมเด็กชายจะได้รับการปฏิบัติในฐานะผู้ชาย เด็กหญิงก็จะได้รับการปฏิบัติในฐานะผู้หญิงเช่นกัน ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับสถานภาพของตนเองเป็นอย่างดี

ดังนั้น การจัดการศึกษาควรจัดให้เด็กได้มีโอกาสเผชิญกับสถานการณ์เพื่อให้แสดงบทบาทตามเพศอย่างเหมาะสมตามธรรมชาติ อาจเพียงทำหน้าที่สนับสนุนหรือแก้ไขจุดบกพร่องบางประการที่พบในตัวเด็กเท่านั้น

#### 5) การพัฒนาทักษะพื้นฐานที่จำเป็น

การพัฒนาทักษะพื้นฐานด้านการอ่าน การเขียน และการคิดคำนวณ (SR) ได้แก่ การเรียนรู้ในการ อ่าน การเขียน และการคิดคำนวณที่สอดคล้องกับสภาพของสังคม ด้านร่างกาย พบว่าเด็กวัยนี้มีระบบประสาทที่มีความพร้อมสำหรับการอ่าน เขียน และการคำนวณ ซึ่งอาจพบกับเด็กบางคนที่การพัฒนายังไม่สมบูรณ์ เช่น ระบบประสาทและกล้ามเนื้อนิ้วมือและแขนยังไม่มีความสัมพันธ์กัน

แนวทางการจัดการศึกษา โรงเรียนอาจต้องพิจารณาเด็กที่มีการพัฒนาไม่เท่าเทียมกัน ควรจัดกลุ่มให้มีความพร้อมใกล้เคียงกันอยู่ในห้องเดียวกัน ส่วนเด็กที่ยังไม่มีความพร้อมในด้านการอ่าน เขียน และการคำนวณ อาจจะต้องมีชั้นเด็กเล็กสำหรับเตรียมเด็กให้มีความพร้อมในการอ่าน เขียนก่อนที่จะเข้าเรียนในชั้นปกติ ส่วนเด็กที่มีความพร้อมก็สามารถจัดชั้นให้เรียนได้

#### 6) การพัฒนาความคิดรวบยอดที่จำเป็น

ความคิดรวบยอด หมายถึง ความคิดที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างชัดเจนถ่องแท้ ความคิดรวบยอดที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตประจำวันที่ต้องพัฒนา ได้แก่ ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ ความรับผิดชอบในฐานะพลเมืองดี และความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสภาพการณ์ต่าง ๆ ในสังคม เป็นต้น ในทางปฏิบัติแล้วเด็กควรได้รับรู้และเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ที่สลับซับซ้อนพอเหมาะกับวัยเสียก่อน จึงจะสามารถพัฒนาความรู้ความเข้าใจสิ่งต่างๆ ในภาพรวมได้ ในทางจิตวิทยาการเรียนรู้ของเด็กที่มีความพร้อมพอที่จะเข้าโรงเรียนได้นั้น มักจะมีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งง่าย ๆ มาก่อนแล้ว ซึ่งได้แก่ ความชม ความหวาน สัตว์ต่างๆ ความโกรธ ความรัก เป็นต้น ซึ่งการสร้างความคิดรวบยอดที่ยากและซับซ้อนก็มักจะเริ่มต่อยอดจากความคิดรวบยอดต่าง ๆ ที่เด็กได้เรียนรู้แล้วนั่นเอง

ในการจัดการศึกษา ควรมุ่งสร้างความคิดรวบยอดโดยให้เด็กได้พบหรือเผชิญกับประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมให้มากที่สุด เพื่อให้เด็กได้เกิดหรือสร้างความคิดรวบยอดจากสภาพที่เป็นจริง หลังจากนั้นจึงค่อย ๆ สร้างความคิดรวบยอดในสิ่งที่เป็นนามธรรมที่ซับซ้อนต่อไปในภายหลัง เช่น ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเวลา โอกาส อำนาจ ฯลฯ เป็นต้น

#### 7) การพัฒนาด้านคุณธรรม

การพัฒนาความรู้สึกรับผิดชอบศีลธรรมและคุณธรรมในสังคม ได้แก่ การควบคุมศีลธรรม จรรยา เคารพในกฎของศีลธรรมและเริ่มมีเหตุผลในการพิจารณาค่านิยมต่าง ๆ ในสังคม ซึ่งตอนที่เด็กเกิดใหม่ ๆ จะไม่มีความรู้สึกผิดชอบชั่วดีต่างๆ แต่พอเติบโตขึ้นก็จะเริ่มเข้าใจว่า "ดี" แตกต่างจาก

“เลว ชั่ว” อย่างไรก็ตาม ความรู้สึกผิดชอบของเด็กมักจะเกิดขึ้นจากการถูกทำโทษและการได้รับรางวัล หรือความรักจากบิดามารดา จากกระบวนการดังกล่าวทำให้เด็กสามารถจำแนกว่าอะไรผิด อะไรถูก โดยการถูกอบรมปลูกฝังจากบิดา มารดา ซึ่งจะทำให้เด็กเริ่มเกิดความสำนึกรับรู้ในความรับผิดชอบ และต่อจากนั้นก็จะมีจิตสำนึกการควบคุมตนเองให้อยู่ในศีลธรรมอันดีของสังคมต่อไป การพัฒนาศีลธรรมของเด็กจะเริ่มจากการควบคุม อบรม ดูแลสั่งสอนของ บิดามารดา ต่อจากนั้นก็ไปสู่อารมณ์ความรู้สึกของสังคมต่อไป กระบวนการดังกล่าวจะทำให้เด็กเรียนรู้การอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขในสังคมได้ดี

การจัดการศึกษา โรงเรียนควรมีบทบาทในการให้การศึกษา อบรม และพัฒนาความรู้สึกผิดชอบชั่วดี และให้รู้กฎเกณฑ์ของการอยู่ร่วมกันในสังคมภายนอกอย่างสงบสุข ซึ่งการดำเนินการของโรงเรียนอาจกระทำ โดย (1) การสอนศีลธรรม จรรยา มารยาทในห้องเรียน (2) การให้รางวัลกับผู้ที่ทำความดี และทำโทษกับผู้ที่ทำผิดกฎเกณฑ์ (3) ครูทำตัวเป็นตัวอย่างที่ดี ถูกต้องตามกฎเกณฑ์ของสังคมเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดี (4) เปิดโอกาสให้เด็กเรียนรู้จากการอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มกับเพื่อน เป็นต้น

#### 8) การเป็นตัวของตัวเอง

การก้าวไปสู่ความเป็นตัวของตัวเอง ได้แก่ การเรียนรู้เพื่อไปสู่ความเป็นอิสระและเป็นตัวของตัวเอง ในความเป็นจริงแล้วถึงแม้เด็กจะมีอิสระในด้านร่างกาย แต่ทางด้านจิตใจของเด็กนั้น บิดามารดา ยังมีอิทธิพลมาก โดยทั่วไปเด็กจะมีความเชื่อว่า บิดามารดาของตนเองเป็นคนฉลาด มีความถูกต้อง มีอำนาจ และเด็กจะมีความเคารพยำเกรง ดังจะเห็นว่า เด็กมักจะพูดเสมอว่า “คุณพ่อพูดเช่นนี้” หรือ “คุณครูพูดเช่นนี้ เป็นต้น แต่ ภายหลังจากที่เด็กโตขึ้น เด็กจะเริ่มมีความเข้าใจว่า สิ่งที่ บิดามารดา หรือครูพูดนั้น อาจจะไม่ถูกต้องเสมอไป หรือ เด็กอาจมีความเข้าใจว่า บิดามารดาและครูของตนนั้นอาจไม่มีความรู้ความสามารถในเรื่องใดเรื่องหนึ่งก็ได้ ในตอนปลายของเด็กในวัยนี้ จะเริ่มมีความรู้ความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ มากขึ้น และเริ่มมีความเชื่อมั่นในตนเอง เด็กจะสร้างความเป็นอิสระจากความคิดของผู้อื่นมากขึ้น กลุ่มเพื่อนของเด็กนับว่ามีส่วนสำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยให้เด็กได้พัฒนาความเป็นอิสระได้อย่างรวดเร็ว อย่างไรก็ตาม การพัฒนาความเป็นอิสระของเด็กก็ยังไม่เป็นที่สิ้นสุดในช่วงของเด็กวัยนี้ แต่จะพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

แนวทางจัดการศึกษา โรงเรียนและเพื่อนนับว่ามีส่วนสำคัญในการช่วยพัฒนาความคิด และความเป็นอิสระของเด็กเป็นอย่างมาก เด็กจะประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวจากการพัฒนาความเป็นอิสระของตน ก็ขึ้นกับความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนเป็นสำคัญ ถ้าหากครูได้ใช้วิธีการทำงานร่วมกับเด็กในฐานะที่เป็น ประธาน และให้เด็กพยายามทำงานด้วยตนเองก็จะเป็นวิธีการที่จะช่วยให้เด็กสามารถพัฒนาความเป็นอิสระได้มาก โรงเรียนควรจัดการเรียนการสอนให้มีความยืดหยุ่น ให้เด็กได้มีโอกาสศึกษาเล่าเรียนด้วยตนเอง ให้เด็กได้มีโอกาสวิพากษ์วิจารณ์ผลงานต่าง ๆ ของตนเอง เป็นต้น

### 9) การพัฒนาเจตคติที่ดีต่อสังคม

การพัฒนาเจตคติที่ดีต่อกลุ่มคนและสถาบันในสังคม ได้แก่ การพัฒนาเจตคติที่จะเป็นรากฐานต่อการดำรงชีวิตในสังคมประชาธิปไตย การเรียนรู้เกี่ยวกับเจตคติหรือความรู้สึกนึกคิดที่มีต่อการกระทำต่างๆ โดยส่วนใหญ่เกิดได้ 3 วิธี คือ (1) เกิดจากการเลียนแบบบุคคลที่เด็กยอมรับ (2) จากประสบการณ์ที่ทำให้เด็กดีใจหรือเสียใจจากเหตุการณ์เหล่านั้นหลาย ๆ ครั้ง (3) จากประสบการณ์หรือเหตุการณ์สำคัญมากๆ ในชีวิตจนทำให้เด็กดีใจหรือเสียใจ เมื่อเด็กอายุประมาณ 6 ปี มักจะยังไม่ได้ก้าวสู่สังคมภายนอก เด็กจะยังไม่เกิดความรู้สึกหรือมีเจตคติต่อสิ่งต่างๆ หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ในสังคมมากนัก แต่พอในช่วงตอนปลายของเด็กวัยนี้ ซึ่งได้เรียนรู้เจตคติต่าง ๆ ที่มีต่อสังคมมากขึ้น ก็จะสามารถรับรู้และติดตัวตลอดไปเมื่อเติบโตมักจะไม่เปลี่ยนเจตคติโดยง่าย นอกจากว่าจะประสบปัญหา/เหตุการณ์ต่าง ๆ ดังได้กล่าวมาแล้ว หรือไม่ได้รับการยอมรับจากสังคมเมื่อเป็นผู้ใหญ่แล้วเท่านั้น จึงทำให้ยอมเปลี่ยนแปลงเจตคติและความเชื่อของตนเองที่เคยมีอยู่

แนวทางจัดการศึกษา โรงเรียนควรทำหน้าที่อบรมสั่งสอน และสร้างเจตคติที่ดีในสังคมประชาธิปไตย เช่น เจตคติที่ดีต่อศาสนา ต่อความคิดเห็นของบุคคลอื่น ต่อสิทธิมนุษยชน ต่อวิถีประชาธิปไตย และต่อความร่วมมือระหว่างชาติ เป็นต้น

วิภากร มาพบสุข (2547) ได้กล่าวว่า ช่วงเวลาที่จำแนกว่าเด็กเริ่มเข้าสู่วัยเรียนเริ่มต้นตั้งแต่วัยอายุ 6 หรือ 7 ปี ถึง 12 ปี สิ้นสุดลงเมื่อเด็กย่างเข้าสู่วัยรุ่น วัยเรียนถือเป็นช่วงต่อระหว่างวัยเด็กเล็กกับวัยรุ่น เป็นช่วงเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลงมากมายและรวดเร็ว ทั้งทางด้านสติปัญญา จิตใจ อารมณ์ สังคม โดยพัฒนาการของเด็กแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่

1. พัฒนาการด้านร่างกาย เด็กวัยเรียนจะมีการเจริญเติบโตของกล้ามเนื้อ กระดูก และประสาทดีขึ้น มีการทรงตัว และการเคลื่อนไหวของส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ดี สนุกกับการเล่น หรือกีฬาที่ใช้ทักษะการเคลื่อนไหว เช่น การกระโดด การเตะบอล ฯลฯ ส่วนกล้ามเนื้อมัดเล็กจะมีการทำงานประสานกันของมือและตาได้ดีขึ้น ทำให้เด็กสามารถอ่าน เขียน หยิบจับ ทำงานศิลปะที่ต้องใช้ฝีมือประณีตบรรจง และวาดรูปได้

2. พัฒนาการด้านสติปัญญา ระยะเวลาการเจริญเติบโตของสมองจะเป็นไปอย่างรวดเร็ว เซลล์และโครงสร้างของสมองจะสมบูรณ์เมื่ออายุ 7 ปี ทำให้เกิดพัฒนาการทางความคิดและสติปัญญาสามารถคิดได้ซับซ้อนมากขึ้น และมีเหตุผลมากขึ้น ซึ่งเพียเจท์กล่าวในทฤษฎีเซวาร์ปัญญาว่า เด็กวัยนี้จะอยู่ในขั้นสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างมีเหตุผล สามารถรับรู้สิ่งต่างๆ ได้ตามความเป็นจริง สามารถแยกจินตนาการกับความเป็นจริงได้ สามารถประเมินสถานการณ์และตัดสินใจเองได้ สามารถประมวลผลข้อมูลและคิดเกี่ยวกับสถานการณ์ที่กำลังแก้ไขอยู่ได้ และมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่างๆ มองเห็นความสัมพันธ์ที่สลับซับซ้อน แบ่งกลุ่มหรือจัดหมู่สิ่งของได้ (Class inclusion) คิดเปรียบเทียบได้ (Relational terms) สามารถเรียงลำดับได้ (Serialization) สามารถคิดย้อนกลับได้

กลับมาได้ (Reversibility) ในเรื่องความเจ็บป่วยเด็กจะเข้าใจความแตกต่างระหว่างความเจ็บป่วยชนิดต่างๆ หน้าที่ของอวัยวะต่างๆ และผลที่ตามมาของความเจ็บป่วยหรือการสูญเสียอวัยวะ ทางด้านภาษาจะมีพัฒนาการการพูดและการอ่านอย่างรวดเร็ว เข้าใจความหมายของคำ แต่ยังไม่สามารถสื่อความหมายให้ถูกต้องทั้งหมด ยังไม่สามารถพัฒนาความคิดเป็นนามธรรมได้ แต่เมื่อเด็กมีอายุมากขึ้น ได้สัมผัสกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ต้องใช้ภาษาในการสื่อความหมายมากขึ้น เด็กจะสามารถบอกความต้องการและอธิบายความรู้สึกนึกคิดของตน เด็กวัยนี้จะเริ่มพัฒนาความคิดจากในวัยเด็กเล็กที่มักวนเวียนอยู่กับเรื่องของตนเองหรือใกล้ตนเอง มาเป็นความคิดที่เป็นจริงเป็นจังในโลกสังคมที่กว้างมากขึ้น สามารถเข้าใจความคิดของผู้อื่นได้ดีขึ้น แต่เด็กวัยเรียนในระยะต้นยังมีความคิดฝัน จินตนาการเกี่ยวกับสิ่งที่ไม่ใช่ความจริง เช่น สิ่งเพื่อฝัน อภินิหาร สิ่งลึกลับ ซึ่งหากมีการอธิบายเพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องก็จะช่วยให้เกิดพัฒนาการ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ แต่ถ้าไม่ได้รับคำชี้แจงในทางที่ถูกก็จะเป็นผลร้าย คือ เด็กจะติดอยู่ในความเชื่อที่ไร้เหตุผล ซึ่งทำให้เกิดความวิตกกังวล หรือแยกตัวออกจากโลกแห่งความเป็นจริง หากปล่อยไว้ไม่แก้ไข อาจมีแนวโน้มกลายเป็นโรคจิตหรือบุคลิกภาพแปรปรวนได้

3. พัฒนาการด้านสังคม สังคมของเด็กวัยเรียนจะกว้างขวางกว่าเดิม เนื่องจากเด็กต้องเข้าสู่ระบบการศึกษาภาคบังคับ ทำให้เด็กต้องก้าวเข้าสู่สังคมนอกบ้านและใช้เวลาอยู่ภายในบ้านน้อยลง และสังคมนอกบ้านเป็นที่ที่เด็กจะได้เรียนรู้สิ่งต่างๆ มากขึ้น ได้มีเพื่อนมากขึ้น จึงทำให้เด็กวัยนี้ยากเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม และอยากมีส่วนร่วมในการเล่นหรือการทำกิจกรรมต่างๆ กับกลุ่ม มากกว่าอยู่คนเดียว ระยะนี้เด็กมักอยากมีเพื่อนเพื่อการเล่นสนุก เด็กจึงพยายามปรับตัวเข้าหาโดยยึดกลุ่มเป็นศูนย์กลางเพื่อให้ตนเองเป็นที่ยอมรับ ในช่วงนี้เด็กจะค่อยๆ เรียนรู้สิ่งที่สังคมยอมรับหรือไม่ยอมรับ และรู้จักพิจารณาตนเองเพื่อปรับปรุงตนเองให้เข้ากับคนอื่นได้ ดังนั้นเพื่อนจึงมีบทบาทสำคัญและมีอิทธิพลต่อทัศนคติ ค่านิยม รวมถึงการเรียนรู้บทบาททางเพศ เด็กวัยเรียนจึงพยายามทำตัวให้เป็นที่ยอมรับจากเพื่อน เด็กวัยเรียนมีความรับผิดชอบตนเองในกิจวัตรประจำวัน จัดระเบียบ ตนเองได้ดี และมีลักษณะเฉพาะ คือ ชอบรวมกลุ่มตามเพศ นอกจากนี้วัยเรียนจะเป็นวัยที่วางรากฐานทางบุคลิกภาพ คือ ความรู้สึกภาคภูมิใจ เนื่องจากวัยเรียนเป็นวัยที่เผชิญกับการแข่งขันในด้านต่างๆ ถ้าเด็กประสบความสำเร็จในการแข่งขันจะทำให้เด็กพัฒนาความรู้สึกภาคภูมิใจ และเชื่อมั่นในตนเอง แต่ถ้าเด็กประสบความสำเร็จล้มเหลว เด็กจะพัฒนาความรู้สึกมีปมด้อย รู้สึกว่าล้มเหลวหรือด้อยกว่าผู้อื่น (Inferiority) ซึ่งจะติดเป็นบุคลิกภาพต่อไปในวัยผู้ใหญ่ กรณีเด็กมีปัญหาในการปรับตัวควรได้รับความช่วยเหลือจากบิดามารดาและครู เพื่อให้เด็กเกิดการปรับตัวที่ดี สามารถเข้ากับเพื่อนในสังคมได้ ทำให้เด็กมีทัศนคติและค่านิยมที่ดีต่อสังคม

4. พัฒนาการด้านอารมณ์ เด็กวัยเรียนโดยทั่วไปจะมีอารมณ์สนุกสนานรื่นเริง สนุกกับการเล่นและการประสบความสำเร็จในกิจกรรมที่ทำ และเริ่มรู้จักการควบคุมอารมณ์ได้พอสมควร ใน

ระยะต้นเด็กรวัยนี้จะมีอารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย เพราะเด็กต้องปรับตัวต่อสถานการณ์ใหม่ คือ การปรับตัวในโรงเรียน เพื่อนร่วมชั้น การเปลี่ยนกิจวัตรประจำวันทีไอนอ่อนผ่อนผันมาเป็นการปฏิบัติให้ตรงเวลาภายในระยะเวลาที่จำกัด และต้องทำตามกฎระเบียบหรือคำสั่งของผู้อื่น มีผลทำให้เด็กเกิดความคับข้องใจและความวิตกกังวล แต่เมื่อถึงระยะปลายของวัยนี้ อารมณ์จะค่อยสงบและคงที่ เพราะเด็กเริ่มคุ้นต่อสิ่งแวดล้อมและเข้าใจในบทบาทของตนเองดีขึ้น มีทักษะในการพิจารณาหาเหตุผลเพิ่มขึ้นในด้านอารมณ์กลัวหรือวิตกกังวล เด็กวัยเรียนมีการนำสิ่งที่เป็นรูปธรรมซึ่งตนพบมาประกอบ จึงทำให้รู้จักกลัวสิ่งที่สมเหตุสมผลมากกว่าเด็กก่อนวัยเรียน โดยมีความกลัวหรือกังวลในสิ่งที่จะเกิดขึ้นจริง เพราะความสามารถในการใช้เหตุผลของเด็กมีการพัฒนามากขึ้น เมื่อเด็กเรียนรู้มากขึ้นจึงสามารถแยกจินตนาการกับความเป็นจริงออกจากกันได้ ดังนั้นเด็กจึงเลิกกลัวสิ่งที่ไม่เป็นตัวตน

อนงค์ลักษณ์ เจริญมาก (2551) กล่าวว่า ผู้เรียนในช่วงชั้นที่ 1 จะมีอายุประมาณ 6-9 ปี เป็นช่วงที่มีความสำคัญต่อการเริ่มต้นชีวิตใหม่ของเด็กเพราะเป็นระยะที่เด็กจะต้องเข้าโรงเรียน โดยก่อนหน้านั้นเด็กอาจจะเคยเข้าโรงเรียนอนุบาลหรือสถานรับเลี้ยงเด็กมาก่อนจึงจะเข้าเรียนต่อในชั้นประถมศึกษาซึ่งสิ่งแวดล้อมใหม่ๆ ในโรงเรียนประถมศึกษาจะมีความแตกต่างไปจากโรงเรียนอนุบาล ดังนั้นการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมใหม่ๆ และการปรับตัวจึงมีมากเป็นพิเศษ เด็กในวัยนี้จะมีพัฒนาการในด้านต่างๆ ที่สำคัญ 4 ด้านคือ พัฒนาการทางด้านร่างกาย (Physical development) พัฒนาการทางด้านอารมณ์ (Emotional development) พัฒนาการทางด้านสังคม (Social development) และพัฒนาการทางด้านสติปัญญา (Intellectual development)

#### 1. พัฒนาการทางด้านร่างกาย (Physical development)

เมื่อเด็กมีอายุย่างเข้าปีที่ 6 อัตราการเจริญเติบโตจะช้าลงเล็กน้อย แต่ก็ยังเป็นไปอย่างสม่ำเสมอ ในระยะนี้ร่างกายของเด็กจะขยายออกทางส่วนสูงมากกว่าทางส่วนกว้าง ลำตัวแบน แขนขายาว รูปร่างเปลี่ยนเข้าลักษณะของผู้ใหญ่ขึ้น อวัยวะย่อยและระบบหมุนเวียนของเลือดเจริญเกือบเต็มที่ แต่หัวใจยังเจริญเติบโตช้ากว่าอวัยวะเหล่านั้น มีฟันแท้ขึ้นแทนฟันน้ำนม เด็กวัยนี้มีพลังงานมากจึงไม่อยู่นิ่ง ชอบทำกิจกรรมและทำอย่างรวดเร็ว ไม่ใช้ความระมัดระวังมากนักทำให้ประสบอุบัติเหตุบ่อยๆ พัฒนาการทางร่างกายของผู้เรียนช่วงชั้นนี้จะขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อม

#### 2. พัฒนาการทางด้านอารมณ์ (Emotional development)

เมื่อยังไม่เข้าเรียนเด็กต้องการความรัก ความอบอุ่น มั่นคงปลอดภัย ความเอาใจใส่จากพ่อแม่หรือผู้ที่อยู่ใกล้ชิดตน เมื่อเข้าเรียนก็ังจะมีความต้องการดังกล่าวมากเพียงนั้น ผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับเด็กในวัยนี้ก็คือ ครูและเพื่อนๆ เด็กจะเห็นความสำคัญของครูมากกว่าเพื่อน เด็กวัย 6 ปี ได้ชื่อว่าเป็นวัยหัวเลี้ยวหัวต่อเพราะเมื่อเข้าโรงเรียนเด็กจะต้องเรียนรู้การปรับตัวจากประสบการณ์เก่า เข้ากับประสบการณ์ใหม่ เช่น ครู บทเรียน ระเบียบวินัย เป็นต้น สิ่งแวดล้อมใหม่ๆ จะทำให้เด็กมีการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์



### 3. พัฒนาการทางด้านสังคม (Social development)

เมื่อเด็กเริ่มเข้าโรงเรียนบางคนอาจจะมีปัญหาในการคบเพื่อนอยู่บ้าง ทั้งนี้แล้วแต่การอบรมสั่งสอนที่ได้รับมาจากที่บ้าน ถ้าที่บ้านเคยให้โอกาสเล่นกับเด็กอื่นๆ เด็กก็อาจจะไม่หวาดกลัว ไม่อายเพื่อนใหม่ การเล่นในวัยนี้ส่วนมากมักจะเอาแต่ใจตนเองและต้องการชนะเพียงผู้เดียว เมื่อโตขึ้นจึงค่อยๆ รู้จักยอมรับฟังและทำตามความคิดเห็นของผู้อื่นด้วย เด็กชายชอบกิจกรรมที่มีโอกาสได้เคลื่อนไหวร่างกาย ส่วนเด็กหญิงชอบกิจกรรมที่ไม่ต้องการใช้กำลัง

### 4. พัฒนาการทางด้านสติปัญญา (Intellectual development)

พัฒนาการทางด้านสติปัญญา หมายถึง การที่มีความสามารถทำกิจกรรมทางสมองให้บรรลุผลตามที่ตนต้องการหรือตามเป้าหมายที่วางไว้ได้ คนที่มีเชาวน์ปัญญาสูง คือ คนที่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ใหม่ๆ ได้ และรู้จักวางโครงการได้ตามจุดประสงค์กับงานที่ตนทำอยู่ องค์ประกอบที่ส่งเสริมการเพิ่มพูนความถนัดทางด้านสติปัญญา มีดังนี้ แรงจูงใจ สิ่งเร้าและการได้ลงมือปฏิบัติ

โดยสรุปแล้ว พัฒนาการเรียนรู้ของเด็กวัย 6-9 ปี เป็นช่วงที่มีความสำคัญต่อการเริ่มต้นชีวิตใหม่ของเด็กเพราะเป็นระยะที่เด็กจะต้องเข้าโรงเรียน เด็กใช้เวลาส่วนใหญ่ที่โรงเรียน สภาพแวดล้อมและการเรียนที่โรงเรียนจึงกลายเป็นอีกปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้เด็กมีพัฒนาการที่ดี โดยเด็กวัยนี้จะมี ความพยายามในการเรียนรู้ และอยากทำสิ่งต่างๆ ให้สำเร็จซึ่งจำเป็นต้องได้รับแรงสนับสนุนจากผู้ใหญ่ใกล้ชิดตัวเพื่อให้เขามีกำลังใจ และมองเห็นความสามารถของตนเอง พัฒนาการของเด็กวัยนี้จะมี ความเด่นชัดมาก 4 ด้านด้วยกัน คือ พัฒนาการด้านร่างกาย พัฒนาการทางด้านสติปัญญาการเรียนรู้ พัฒนาการด้านอารมณ์และพัฒนาการทางด้านสังคม

### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยผู้วิจัยดำเนินการโดยแบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเป็น 2 ระยะ ดังนี้

**ระยะที่ 1** การพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

**ระยะที่ 2** การศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

โดยมีรายละเอียดของวิธีการดำเนินการวิจัยในแต่ละขั้น ดังนี้



## ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริม เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

### วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 2 คน ผู้เชี่ยวชาญวิชาภาษาอาหรับหลักสูตรอิสลามศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จำนวน 1 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านประถมศึกษา จำนวน 2 คน ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มีคุณสมบัติดังนี้

- 1) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาอย่างน้อย 5 ปีและ/หรือ
- 2) เป็นผู้ที่มีผลงานวิชาการด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาซึ่งเป็นที่ยอมรับในวงการศึกษา

ผู้เชี่ยวชาญวิชาภาษาอาหรับหลักสูตรอิสลามศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีคุณสมบัติดังนี้

- 1) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการสอนภาษาอาหรับอย่างน้อย 5 ปี และ/หรือเป็นผู้สอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านกิจกรรมให้กับผู้เรียน และ/หรือ
- 2) เป็นผู้ที่มีผลงานวิชาการด้านการสอนภาษาอาหรับในระดับชั้นประถมศึกษาซึ่งเป็นที่ยอมรับในวงการศึกษา

ผู้เชี่ยวชาญด้านประถมศึกษา มีคุณสมบัติดังนี้

- 1) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านความเข้าใจในการสอนระดับประถมศึกษาอย่างน้อย 5 ปี และ/หรือ
- 2) เป็นผู้ที่มีผลงานวิชาการด้านประถมศึกษาซึ่งเป็นที่ยอมรับในวงการศึกษา

### เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการสอนฯ

เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการสอนฯ ในครั้งนี้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 (ภาคผนวก ข)

### ขั้นตอนการพัฒนาแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

1. ร่างแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1
2. นำแบบร่างสัมภาษณ์ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบ
3. ปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แนะนำ

### ขั้นตอนการพัฒนาร่างรูปแบบการสอนฯ

1. องค์ประกอบของชุดการสอน ประกอบด้วย หนังสือเรียนพยัญชนะและเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ใบงาน ใบความรู้ และแผนการสอนด้วยการเรียนรู้ร่วมกัน
2. นำร่างรูปแบบการสอนฯ มาวิเคราะห์ โดยทำการวิเคราะห์วัตถุประสงค์ วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย และวิเคราะห์เนื้อหาที่เกี่ยวข้องในการทำรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
3. ทำการออกแบบร่างรูปแบบการสอนฯ โดยการกำหนดวัตถุประสงค์ในการออกแบบหนังสือเรียนพยัญชนะและเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ใบงาน ใบความรู้ และแผนการสอนด้วยการเรียนรู้ร่วมกัน
4. พัฒนาร่างรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
5. นำร่างรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
6. แก้ไขปรับปรุงร่างรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาแนะนำ

### ขั้นตอนการพัฒนาแบบประเมินรูปแบบการสอนฯ

1. ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ ถึงองค์ประกอบของรูปแบบการสอนฯ
2. พัฒนาร่างแบบประเมินรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
3. นำร่างแบบประเมินรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
4. แก้ไขปรับปรุงร่างแบบประเมินรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาแนะนำ

### ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ร่างรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
2. สัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เกี่ยวกับรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
3. นำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข
4. นำร่างรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความเหมาะสม แล้วปรับปรุงตามคำแนะนำให้สมบูรณ์
5. ตรวจสอบร่างรูปแบบการสอนฯ จากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน โดยเรียงเรียงเป็นข้อคำถามในแต่ละขั้นตอน เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะด้านความเหมาะสมในการนำไปใช้ และการสื่อความหมาย รวมถึงการให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ซึ่งได้ผู้เชี่ยวชาญมาจากการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอาหรับ และ 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านประถมศึกษา
6. นำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาแก้ไขปรับปรุงรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ระยะที่ 2 การสร้างและศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความ เป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความ เป็นจริงเสริม เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

### ประชากร

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนหลักสูตรอิสลามศึกษาตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านแป๊ะบุญ จำนวน 15 คน ที่เรียนหลักสูตรอิสลามศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นการ เลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์การเลือก ดังนี้ 1) เป็นโรงเรียนที่จัดการเรียน การสอนโดยใช้หลักสูตรอิสลามศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 2) เป็นโรงเรียนที่มีความพร้อมด้านเทคโนโลยี และระบบอินเทอร์เน็ตที่อำนวยความสะดวกในการ จัดการเรียนการสอน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในการสร้างและศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกัน ด้วยชุดการสอนด้วยความ เป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 ได้แก่

1. รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความ เป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนา ทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยมีขั้นตอนการออกแบบและพัฒนา ดังนี้

1.1 วิเคราะห์ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน องค์กรประกอบ ขั้นตอน เกี่ยวข้องกับชุดการสอน รวมถึง ศึกษา รูปแบบ และองค์ประกอบของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้เทคนิคกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อ รายบุคคล Team Assisted Individualization (TAI) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

1.2 นำข้อมูลที่ได้ทำการศึกษา นำมาออกแบบรูปแบบการสอนฯ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

การสร้างรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีการพัฒนาขึ้นตามหลักของการออกแบบและพัฒนาระบบการสอน อย่างมีระบบตามหลักการ ADDIE Model (อัญญาปารย์ ศิลปนิลมาลย์, 2558) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ (Analysis) ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ประเด็น ดังต่อไปนี้

1) วิเคราะห์การจัดการเรียนการสอน จากการกำหนดกลุ่มเป้าหมายของผู้เรียนที่จะเรียนรู้ร่วมกันตามกระบวนการกลุ่ม โดยใช้เทคนิคกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อรายบุคคล Team Assisted Individualization (TAI)

2) การวิเคราะห์ผู้เรียน ผู้เรียนมีอายุระหว่าง 6-7 ปี อยู่ในช่วงเด็กวัยประถมศึกษาตอนต้น เด็กวัยประถมศึกษาตอนต้นนับเป็นวัยที่มีความสุข มีความพึงพอใจเกี่ยวกับวัยของตน เป็นวัยที่ใช้เวลาส่วนมากอยู่กับเพื่อน เด็กจึงเลียนแบบพฤติกรรมต่างๆ จากเพื่อน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน และการมีเพื่อนสนิทจึงเป็นเรื่องสำคัญมากสำหรับเด็กวัยนี้ ในขณะที่เด็กบางคนอาจจะมีปัญหาไม่มีเพื่อน หรือเพื่อนไม่ยอมรับ นอกจากนี้ เด็กวัยประถมต้นเป็นวัยที่รู้จักเหตุและผล มีความคิดเป็นของตัวเอง สามารถแก้ไขปัญหา พร้อมที่จะเรียนรู้ระเบียบวินัย เริ่มเรียนรู้ที่จะให้ความร่วมมือ รู้จักให้และรับ ดังนั้น การสอนให้เด็กวัยนี้รู้จักกับทุกอารมณ์ความรู้สึกที่ผ่านเข้ามา และช่วยให้เด็กสามารถแสดงออกที่เหมาะสม ด้วยการฝึกฝนแนะนำ ให้คำชมเมื่อเด็กทำได้ดี และแก้ไข ชักจูง แนะนำเมื่อเด็กทำไม่เหมาะสม ส่งเสริมให้เด็กรู้จักควบคุมอารมณ์และมีการปรับตัวที่ถูกต้อง จะเป็นการสร้างเสริมความฉลาดทางอารมณ์ที่เรารู้จักกันดีในนามของอีคิว ซึ่งเป็นทักษะหรือศิลปะการใช้ชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข

3) วิเคราะห์องค์ประกอบของสื่อการสอน โดยพิจารณาสื่อสำหรับการนำเสนอการจัดการเรียนการสอนต่างๆ ที่จะนำมาใช้ในการสอนกับผู้เรียนโดยใช้แอปพลิเคชันทางการศึกษา ที่เป็นการ์ตูนแอนิเมชัน เพื่อเร้าความสนใจของเด็กประถมศึกษาตอนต้น

4) เนื้อหาของบทเรียน การออกแบบสื่อการสอนโดยกำหนดวัตถุประสงค์ ของบทเรียนและจัดทำเนื้อหาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยแบ่งเนื้อหาเป็นบทเรียนย่อยๆ หลายๆ บทเรียน และคำนึงถึงเนื้อหาของบทเรียนที่เหมาะสม

5) การวัดผลและประเมินผล พิจารณาลักษณะและวิธีการวัด ประเมินผลผลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ เพื่อวัดและประเมินผลทักษะการอ่านภาษาอาหรับของผู้เรียนหรือกลุ่มเป้าหมาย

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบ (Design) ผู้วิจัยได้นำเนื้อหาที่ได้วิเคราะห์ มาดำเนินการออกแบบรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ออกแบบเนื้อหาสำหรับสร้างรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอน ด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดย 1 หน่วยการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 4 หน่วยย่อย ใช้เวลา 4 สัปดาห์ ได้แก่ ดังตารางที่ 5 ตารางที่ 5 เนื้อหาสำหรับสร้างรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เนื้อหาการเรียนรู้
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1	มาสนุกกับพยัญชนะอาหรับกันเถอะ
1.1 ภาษาอาหรับน่ารู้	พยัญชนะอาหรับ 28 อักษร
1.2 มารู้จักพยัญชนะอาหรับ <b>ض - ا</b> กันเถอะ	พยัญชนะอาหรับ ( <b>ض - ا</b> )
1.3 มาเรียนรู้พยัญชนะอาหรับ <b>ي - ط</b> กันเถอะ	พยัญชนะอาหรับ( <b>ي - ط</b> )
1.4 มาเรียนรู้พยัญชนะอาหรับ	สรุปพยัญชนะอาหรับ 28 อักษร

2) การออกแบบการเรียนรู้ร่วมกัน ผู้วิจัยได้ออกแบบการเรียนรู้ร่วมกันตามขั้นตอนของการพัฒนารูปแบบการสอนฯ ได้แก่ (1) เตรียมความพร้อม + แบ่งกลุ่ม (2) ครูอ่านออกเสียง + นักเรียนออกเสียงตาม (3) เข้ากลุ่มย่อย + เรียนรู้ร่วมกัน (4) ทำแบบฝึกหัด + รับผิดชอบกลับ (5) การประเมินกลุ่ม

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนา (Development) ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยพัฒนารูปแบบการสอนฯ ตามที่ออกแบบไว้ ซึ่งศึกษาและเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมในการนำมาจัดทำเป็นสื่อการสอนเพื่อให้ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ โดยแยกประเภทได้ ดังนี้

- หนังสือเรียนพยัญชนะและเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม โดยการออกแบบตัวการ์ตูนที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมและการแต่งกายของมุสลิม ผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรม Illustrator ในการออกแบบเน้นการสร้างเป็นการ์ตูนแอนิเมชัน ผ่านโปรแกรม Adobe Flash เพื่อสร้างความสนใจให้กับผู้เรียน ดึงดูดผู้เรียนให้สนใจในบทเรียน และเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน คือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเด็กวัยนี้ โดยทั่วไปจะมีอารมณ์สนุกสนาน รื่นเริง สนุกกับการเล่นและการประสบความสำเร็จในกิจกรรมที่ทำ ดังแสดงในภาพที่ 3





ภาพที่ 4 การออกแบบการ์ตูนและหนังสือเรียนพยัญชนะและเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม  
- ขั้นตอนการสร้างแอนิเมชัน

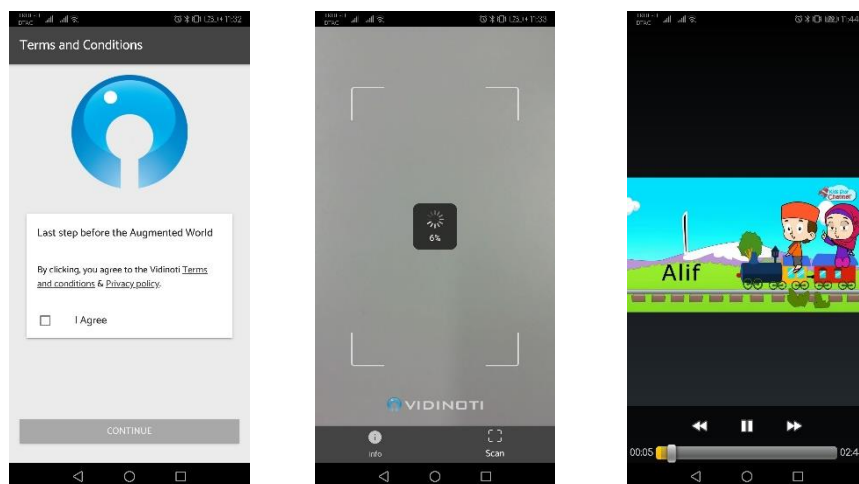
- 1) กำหนดประเด็น วิเคราะห์ผู้เรียน ลำดับเหตุการณ์ ฉาก ตัวละคร
- 2) เขียนสคริปต์ เพื่อจับใจความสำคัญในการอ่านตัวหนังสือพยัญชนะภาษาอาหรับทั้ง

28 ตัว และการเว้นช่วงของการอ่านสำหรับผู้เรียน รวมถึงการแสดงความยินดีให้กับผู้เรียน เมื่อผู้เรียนอ่านพยัญชนะในแต่ละตัว

3) บันทึกเสียงการอ่านพยัญชนะภาษาอาหรับทั้ง 28 ตัว ให้ถูกต้องตามหลักการอ่านพื้นฐานสำหรับชั้นประถมศึกษา

- 4) ตรวจสอบความถูกต้อง ความเรียบร้อย และปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

- การเลือกใช้แอปพลิเคชัน เพื่อเป็นตัวกลางในการอัปโหลดแอนิเมชันที่ได้ออกแบบไว้ โดยการนำ Marker และการ์ตูนแอนิเมชัน มาเก็บในฐานข้อมูล ซึ่งใช้แอปพลิเคชัน Vidinoti เป็นแอปพลิเคชันในการสร้างความเป็นจริงเสริมอย่างง่าย โดยสามารถใช้ได้ทั้งระบบ iOS และ Android บนอุปกรณ์ต่างๆ ที่รองรับ เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต เป็นต้น ซึ่ง Vidinoti จะเป็นตัวกลางสำหรับเชื่อมโยงโลกของความจริงและโลกของความจริงเสมือนเข้าด้วยกัน โดยแสดงผลออกมาในรูปแบบสื่อแอนิเมชันตามที่ถูกวิจัยได้ออกแบบไว้ ดังแสดงในภาพที่ 4



ภาพที่ 5 แอปพลิเคชัน Vidinoti

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นตอนทดลองใช้ (Implementation) นำรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไปทดลองในลักษณะ 1 ต่อ 1 เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 3 คน โรงเรียนสายบุรีอิสลามวิทยา ดังต่อไปนี้

1) ชี้แจงแนะนำการเรียนด้วยรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อธิบายเนื้อหาการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างชัดเจน

2) ประเมินผลผู้เรียนก่อนเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน เพื่อทดสอบความรู้ก่อนที่ผู้เรียนจะเรียนโดยใช้ชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมและการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 20 ข้อ

3) ผู้เรียนดำเนินการเรียนด้วยรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

4) ประเมินผลผู้เรียนหลังเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน เพื่อประเมินผู้เรียนที่เรียนโดยใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 20 ข้อ และแบบวัดทักษะการอ่าน

#### ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผล (Evaluation)

ประเมินผลจากการทดลองในลักษณะ 1 ต่อ 1 โดยหลังการทดลองพบว่า ผู้เรียนมีความสนใจการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ได้อย่างคล่องแคล่ว และสนุกสนาน แต่มีปัญหาในเรื่องของความล่าช้าของระบบอินเทอร์เน็ตเป็นบางช่วงเท่านั้น

1.3 ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของรูปแบบการสอนฯ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน แล้วจึงทำการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการสอนฯ จากข้อเสนอแนะและคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ

1.4 นำผลที่ได้มาปรับปรุงพัฒนาแก้ไข ก่อนนำไปทดลองใช้จริง

2. แผนการจัดการเรียนรู้ นำเสนอกิจกรรมการเรียนรู้โดยมีขั้นตอนในการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ดังนี้ (รายละเอียดในภาคผนวก ง)

2.1 ศึกษาแนวคิด หลักการจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการเรียน ที่ใช้เทคนิคกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อรายบุคคล Team Assisted Individualization (TAI) จากการเรียนด้วย

รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

2.2 ปรีกษากับอาจารย์ผู้ดูแลรายวิชาที่เปิดให้ผู้วิจัยทำการทดลอง เกี่ยวกับรายละเอียดของเนื้อหา กระบวนการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยกำหนดวัตถุประสงค์ บทบาทของผู้เรียน และกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ให้มีขั้นตอนครอบคลุมเนื้อหา

2.3 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ 1 หน่วย 4 หน่วยย่อย ใช้เวลา 4 สัปดาห์ (รายละเอียดในภาคผนวก ง)

2.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ที่มีประสบการณ์ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนจำนวน 3 คน ผลการประเมินพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมทั้งด้าน ครอบคลุมเนื้อหา และด้านกิจกรรมในชั้นเรียน

2.5 ทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อใช้เป็นแนวทางในการทดลองกิจกรรมต่อไป สามารถสรุปประเด็นสำคัญ ได้ดังนี้

2.5.1 ปรับคำในส่วนของจุดประสงค์การเรียนรู้ ทุกหน่วยย่อยเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจน

2.5.2 ระบุเครื่องมือในหัวข้อการวัดและประเมินผลว่ามีอะไรบ้าง

2.5.3 กิจกรรมการเรียนรู้ควรระบุ ขั้นนำ ขั้นสอน และขั้นสรุป

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.แบบวัดผลสัมฤทธิ์ เป็นแบบทดสอบวัดความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง เป็นข้อสอบแบบปรนัย (Multiple choice) 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยมีขั้นตอนในการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้ (ภาคผนวก จ)

1.1 ศึกษารายละเอียดของแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอาหรับหลักสูตรอิสลามศึกษา ตามหลักแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับประเมินทักษะในการอ่านของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1

1.2 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแบบทดสอบ

1.3 พัฒนาร่างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ จำนวน 2 ฉบับ คือแบบทดสอบเรียน (Pre-test) และแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) โดยทั้งสองฉบับเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกัน เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple choice) 4 ตัวเลือก โดยถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1) สร้างแบบทดสอบให้สอดคล้องกับตารางวิเคราะห์เนื้อหาและพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการวัดโดยครอบคลุมเนื้อหาพยัญชนะภาษาอาหรับทั้ง 28 ตัว ซึ่งเป็นการเน้นให้จดจำพยัญชนะภาษาอาหรับ

2) สร้างแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนให้สอดคล้องกับตารางวิเคราะห์เนื้อหาและพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการวัด

2.1) พิจารณากำหนดน้ำหนักของแบบทดสอบจากตารางวิเคราะห์เนื้อหาและพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการวัด เพื่อกำหนดอัตราส่วนของแบบทดสอบที่เหมาะสม

2.2) นำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความถูกต้องของภาษา ความสอดคล้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ แล้วประเมินแบบวัดโดยใช้การประเมินความสอดคล้อง (IOC) โดยเมื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากแบบวัด พบว่าเป็นข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์ (ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเห็นชอบ 3 ใน 3) มีค่าดัชนีความสอดคล้อง  $IOC = 1.0$

2.3) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบในด้านความตรงของเนื้อหาและการใช้ภาษา โดยพิจารณาความ สอดคล้องและเปรียบเทียบกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ในแผนการจัดการเรียนรู้ ตรวจสอบอีกครั้งโดย อาจารย์ที่ปรึกษา

2.4) นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มที่จะศึกษาจำนวน 20 คน แล้วนำผลมาวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก ความยากง่ายของแบบวัดแต่ละข้อ และค่าความเที่ยงของแบบวัด เพื่อนำไปใช้ในการทดลอง โดยมีเกณฑ์ในการเลือกข้อสอบที่มีระดับความยากง่ายอยู่ในช่วง 0.2 - 0.8 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป

เมื่อวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน พบว่า แบบวัดทักษะการอ่านที่มีข้อสอบจำนวน 20 ข้อ มีค่าความเที่ยง 0.690

## 2. แบบประเมินการทักษะการอ่านแบบบูรณาการ มีขั้นตอน ในการสร้าง ดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2 พัฒนาเกณฑ์ประเมินทักษะการอ่านของผู้เรียนแบบบูรณาการ โดยเกณฑ์ประเมินมีลักษณะเป็นเกณฑ์สำหรับประเมินพฤติกรรมการอ่าน 4 รายการ คือ 1) เด็กสามารถอ่านพยัญชนะได้อย่างถูกต้อง 2) เด็กสามารถออกเสียงพยัญชนะได้อย่างถูกต้อง 3) เด็กสามารถอ่านออกเสียงได้อย่างคล่องแคล่ว ชัดเจน และ 4) เด็กสามารถตอบพยัญชนะจากบัตรคำได้อย่างถูกต้อง โดยกำหนดเกณฑ์ในการประเมินด้วยรูบรีค 3 ระดับ คือ

ระดับ 0 มีเกณฑ์การอ่านอยู่ในระดับปรับปรุง

ระดับ 1 มีเกณฑ์การอ่านอยู่ในระดับพอใช้

ระดับ 2 มีเกณฑ์การอ่านอยู่ในระดับดี

2.3 เมื่อสร้างเกณฑ์การประเมินเสร็จเรียบร้อยแล้ว นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน พิจารณา ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความถูกต้องของภาษา ความเหมาะสมของเกณฑ์ ผลการพิจารณา ตรวจสอบ พบว่าเป็นแบบประเมินที่ผ่านเกณฑ์ (ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเห็นชอบ 3 ใน 3) มีค่าดัชนีความ สอดคล้อง IOC = 1.0

**3. แบบสำรวจความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความ เป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มี ขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้**

3.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2 กำหนดประเด็นคำถามเพื่อพัฒนาแบบสำรวจความพึงพอใจ โดยเป็นแบบสอบถามที่มี ข้อคำถาม 10 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) และแบบปลายเปิด สร้าง ข้อคำถามเพื่อสำรวจความคิดเห็นต่อรูปแบบฯ

3.3 นำแบบสำรวจให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความครอบคลุมของคำถาม และความ เหมาะสมของภาษา จากนั้นจึงนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำ

3.4 นำแบบสำรวจที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิง เนื้อหา ความถูกต้องของภาษา ความเหมาะสมของเกณฑ์ตลอดจนความครบถ้วนและความครอบคลุม ของคำถาม ผลการพิจารณาตรวจสอบ พบว่าเป็นแบบประเมินที่ผ่านเกณฑ์ (ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา เห็นชอบ 3 ใน 3) มีค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC = 1.0

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการสอนฯ ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียว มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One Group Pre-test and Post-test Design)

E	O1	X	O2
---	----	---	----

E	หมายถึง	กลุ่มทดลอง
X	หมายถึง	การเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความ เป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับ
O1	หมายถึง	การทดสอบก่อนเรียน โดยแบบทดสอบวัดทักษะในการอ่าน
O2	หมายถึง	การทดสอบหลังเรียน โดยแบบทดสอบวัดทักษะในการอ่านและแบบ ประเมินทักษะการอ่านภาษาอาหรับแบบบูรณาการ

โดยมีขั้นตอนการดำเนินการทดลอง ดังนี้

1. ก่อนการทดลองเตรียมความพร้อมของสถานที่และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทดลอง
2. สัปดาห์ที่ 1 ปฐมนิเทศนักเรียนเกี่ยวกับรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอน ด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กระบวนการเรียนรู้ และเครื่องมือในการเรียนรู้ต่างๆ จากนั้นให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะในการอ่านภาษาอาหรับ
3. สัปดาห์ที่ 2-3 ครูผู้สอนจัดการเรียนรู้โดยรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอน ด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 รวมระยะเวลา 2 สัปดาห์
4. สัปดาห์ที่ 4 ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะในการอ่านภาษาอาหรับและประเมินทักษะการอ่านภาษาอาหรับแบบโดยใช้แบบประเมินทักษะการอ่านภาษาอาหรับแบบรูปรีค
5. ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดทักษะในการอ่านภาษาอาหรับ ทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน และแบบประเมินทักษะการอ่านภาษาอาหรับไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติ
6. การเก็บรวบรวมข้อมูล
  - 6.1 เก็บข้อมูลก่อนเรียนและหลังเรียนโดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดทักษะในการอ่านภาษาอาหรับทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน
  - 6.2 เก็บข้อมูลจากแบบประเมินทักษะการอ่านภาษาอาหรับแบบรูปรีค
  - 6.3 เก็บข้อมูลจากแบบสำรวจความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนฯ

CHULALONGKORN UNIVERSITY

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไป
2. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบคะแนนทักษะในการอ่านภาษาอาหรับก่อนเรียนหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ t-test dependent
3. วิเคราะห์คะแนนทักษะในการอ่านภาษาอาหรับจากแบบประเมินทักษะการอ่านภาษาอาหรับแบบรูปรีคจากการอ่านของกลุ่มตัวอย่าง

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ตอน ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์งานวิจัย ดังนี้

**ตอนที่ 1** การพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

**ตอนที่ 2** การศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

## ตอนที่ 1 การพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

การพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลพื้นฐาน องค์ประกอบ ขั้นตอน โดยวิเคราะห์ จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอน รวมถึงศึกษารูปแบบ และองค์ประกอบเพื่อพัฒนาชุดการสอนฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับชุดการสอน ซึ่งประกอบด้วยความหมายของ ชุดการสอน ประเภทของชุดการสอน และองค์ประกอบของชุดการสอน

1.2 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนรู้ร่วม โดยใช้เทคนิคกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล Team Assisted Individualization (TAI) ซึ่งประกอบด้วย ความหมายของการเรียนรู้ร่วมกัน กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล Team Assisted Individualization (TAI)

1.3 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นจริงเสริม ซึ่งประกอบด้วย ความหมายของความเป็นจริงเสริม ประเภทของความเป็นจริงเสริม และเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างความเป็นจริงเสริม

1.4 นำข้อมูลที่ได้ศึกษา การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ทั้งแนวคิด และด้านทฤษฎีมาพิจารณาเพื่อสร้างต้นแบบพัฒนาการใช้ชุดการสอนฯ

1.5 นำประเด็นคำถามเกี่ยวกับการสร้างรูปแบบการสอนฯ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบ และปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาให้สมบูรณ์

1.6 นำประเด็นคำถามเกี่ยวกับการสร้างรูปแบบการสอนฯ ที่ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาไปสัมภาษณ์ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ซึ่งได้มาจากการเลือก กลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ได้แก่ (1) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 ท่าน (2) ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 1 ท่าน และ (3) ผู้เชี่ยวชาญด้านประถมศึกษา จำนวน 1 ท่าน ด้วยแบบสัมภาษณ์โดยเรียงเรียงข้อคำถามในแต่ละขั้นตอน เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะในการสื่อความหมาย ครอบคลุมเนื้อหา ความเหมาะสม ในการนำไปใช้ รวมถึงข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญ ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ สามารถสรุปประเด็นสำคัญจากการสัมภาษณ์ได้ดังนี้

- 1) องค์ประกอบ ควรมีความสัมพันธ์กับขั้นตอน
- 2) ควรออกแบบโมเดล และการอธิบายรายละเอียดขององค์ประกอบและขั้นตอน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการนำไปใช้หรือจัดการเรียนการสอน
- 3) ผู้วิจัยควรหาข้อแตกต่างระหว่างชุดการสอนทั่วไปกับชุดการสอนที่พัฒนาขึ้น การใช้งาน AR ต้องสะดวกและใช้งานง่ายเนื่องจากผู้เรียนเป็นเด็กประถม



4) ปรับปรุงต้นแบบการใช้ชุดการสอนฯตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญให้สมบูรณ์  
เพื่อได้รูปแบบการใช้ชุดการสอนฯ

2. สร้างแบบประเมินรูปแบบการใช้รูปแบบการสอนฯ โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2 กำหนดประเด็นคำถาม เพื่อพัฒนาแบบประเมินรูปแบบการใช้รูปแบบการสอนฯ

2.3 นำแบบประเมินที่ได้ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความเหมาะสม

2.4 ปรับแก้แบบประเมินตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2. นำรูปแบบการใช้รูปแบบการสอนฯ ที่ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพความตรงตาม  
เนื้อหาโดยประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบ และขั้นตอนของรูปแบบการใช้รูปแบบการสอนฯ  
ด้วยแบบประเมินรับรองรูปแบบ โดยสร้างคำถามสำหรับการประเมินครอบคลุมองค์ประกอบ และ  
ขั้นตอนของรูปแบบชุดการสอนฯ ซึ่งเป็นแบบประเมินมาตรฐานประเมินค่า 5 ระดับ (Likert Scale)  
และการให้ข้อเสนอแบบความเรียง โดยผู้เชี่ยวชาญเป็น ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา 3 ท่าน  
ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านประถมศึกษา จำนวน 1 ท่าน รวม จำนวน  
5 ท่าน

จากการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการ  
สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ระยะที่ 1 ผู้วิจัยจึงร่างรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วย  
ความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1  
ระยะเวลาดำเนินการจัดกิจกรรมจำนวน 4 สัปดาห์ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ (รายละเอียดใน  
ภาคผนวก ง) ดังแสดงในภาพที่ 5



ภาพที่ 6 (ร่าง) รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

## CHULALONGKORN UNIVERSITY

1. ผลการพัฒนารูปแบบการสอนฯ จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญตลอดจนการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า รูปแบบการสอนฯ มีรายละเอียด ดังนี้

1.1 จากการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอนฯ ผู้วิจัยได้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ และ 5 ขั้นตอน (ภาพที่ 5) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1.1 องค์ประกอบของรูปแบบการสอนฯ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่

**องค์ประกอบที่ 1** แบบประเมิน หมายถึง การวัดความรู้ของนักเรียน โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน โดยประเมินจากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากใช้ชุดการสอนฯ ที่พัฒนาขึ้น

**องค์ประกอบที่ 2** ผู้สอน หมายถึง ผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมต่างๆ ให้กับผู้เรียน โดยผู้สอนคอยทำหน้าที่ชี้แนะ และให้คำแนะนำในการเรียนรู้ให้ผู้เรียนตามหลักการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้เทคนิคกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล Team Assisted Individualization (TAI) และคอยสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในการทำกิจกรรมกลุ่ม

**องค์ประกอบที่ 3** ผู้เรียน หมายถึง ผู้เรียนที่เรียนรู้ตามหลักการเรียนรู้ที่ผู้สอนได้กำหนดไว้ โดยแบ่งกลุ่มผู้เรียนกลุ่มละ 4-6 คน และแยกกลุ่มย่อยภายในกลุ่มๆ ละ 2 คน โดยเรียนรู้กิจกรรมตามชุดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล Team Assisted Individualization (TAI) (ในการเรียนรู้ชุดกิจกรรมเพื่อตอบคำถามตามบัตรคำ (แบบฝึกหัด) เป็นรายบุคคล และเฉลยคะแนนเป็นกลุ่ม)

**องค์ประกอบที่ 4** แลกเปลี่ยนเรียนรู้ หมายถึง การปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนภายในกลุ่มย่อย โดยการฝึกออกเสียง การฟังและทบทวน และตรวจสอบกันภายในกลุ่ม

**องค์ประกอบที่ 5** ชุดการสอน AR หมายถึง ชุดการสอนที่ประกอบด้วย (1) หนังสือเรียนพยัญชนะและเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (2) แอปพลิเคชันบน Tablet (3) ใบงาน (แบบฝึกหัด) (4) บัตรคำ (5) สื่อประสม โดยชุดการสอนจะนำไปใช้ในขั้นตอนของการเข้ากลุ่มย่อย และการเรียนรู้ร่วมกันด้วยเทคนิคกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล Team Assisted Individualization (TAI)

1.1.2 ขั้นตอนรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มี 5 ขั้นตอน ได้แก่

**ขั้นตอนที่ 1** เตรียมความพร้อม + แบ่งกลุ่ม ในขั้นนี้บทบาทของผู้สอนจะทำการปฐมนิเทศผู้เรียนเกี่ยวกับวิชาเรียน วัตถุประสงค์ และการเรียนการสอนในภาพรวม รวมถึงการเกริ่นนำเกี่ยวกับพยัญชนะภาษาอาหรับเบื้องต้นผ่านสื่อประสม โดยใช้หนังสือเรียนพยัญชนะและเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจและรับทราบเกี่ยวกับหัวข้อและกิจกรรมที่จะต้องเรียน รวมถึงทำการทดสอบก่อนเรียนเพื่อแบ่งกลุ่มนักเรียน โดยแบ่งเป็นกลุ่มๆ ละ 4-6 คน แบบละความสามารถ ประกอบด้วยผู้เรียนที่เรียนเก่ง 2 คน ผู้เรียนที่เก่งปานกลาง 2 คน และผู้เรียนที่เก่งน้อย 2 คน ซึ่งอาศัยจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน โดยจะใช้กลุ่มเดิมตลอดแผนการเรียนรู้และในขั้นตอนนี้หลังจากที่ได้แบ่งกลุ่มเสร็จเรียบร้อยแล้วผู้สอนจะอธิบายคำสั่งงานเกี่ยวกับการใช้ชุดการสอน ประกอบด้วย (1) หนังสือเรียนพยัญชนะและเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (2) แอปพลิเคชันบน Tablet (3) ใบงาน (แบบฝึกหัด) (4) บัตรคำ (5) สื่อประสม ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

**ขั้นตอนที่ 2** ครูอ่านออกเสียง + นักเรียนออกเสียงตาม ในขั้นตอนนี้ผู้สอนจะทำการศึกษาเนื้อหาาร่วมกันกับผู้เรียน โดยการใช้ชุดการสอน AR และผู้เรียนอ่านตาม

**ขั้นตอนที่ 3** เข้ากลุ่มย่อย + เรียนรู้ร่วมกัน ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ร่วมกันกับเพื่อนภายในกลุ่มด้วยเทคนิคกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล Team Assisted Individualization (TAI) โดยครูผู้สอนทำการแบ่งกลุ่มย่อยภายในกลุ่ม ออกเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 2 คน ประกอบด้วยผู้เรียนที่เก่ง 1 คน เก่งน้อย 1 คน โดยอาศัยแท็บเล็ตในการเรียนรู้กลุ่มละ 1 เครื่อง ซึ่งสามารถสแกน AR Code ที่อยู่ในหนังสือ AR เพื่อที่จะศึกษาเกี่ยวกับพยัญชนะภาพสำหรับ 28 ตัว ซึ่งมีกิจกรรมในการเรียนรู้ คือ (1) การฝึกออกเสียง (2) การฟังและการทบทวน (3) การตรวจสอบและทุกคนต้องช่วยกันเพื่อให้เพื่อนในกลุ่มสามารถอ่านได้และทำใบงานหลังจบแต่ละบทเป็นรายบุคคล (เฉลยคะแนนเป็นรายกลุ่ม) โดยผู้สอนจะคอยสังเกตพฤติกรรมและคอยเป็นผู้แนะนำให้กับผู้เรียนหากผู้เรียนเกิดข้อสงสัย

**ขั้นตอนที่ 4** ทำแบบฝึกหัด + รับผิดชอบกลับ เป็นขั้นตอนของการตรวจสอบจากการเข้ากลุ่มย่อยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยการทำแบบฝึกหัดเป็นรายบุคคล (เฉลยคะแนนเป็นรายกลุ่ม) โดยผู้สอนจะเป็นคนนำในการตรวจสอบความถูกต้องและให้สมาชิกในกลุ่มสลับกันตรวจของเพื่อนภายในกลุ่ม

**ขั้นตอนที่ 5** การประเมินกลุ่ม เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่ผู้เรียนจะสรุปร่วมกันเพื่อให้มั่นใจว่าสมาชิกในกลุ่มสามารถอ่านพยัญชนะภาพสำหรับได้ครบและถูกต้อง โดยผู้สอนจะนำคะแนนของแต่ละกลุ่มมาทบทวนและสุ่มผู้เรียนในแต่ละกลุ่มให้อ่านตามี่ผู้สอนได้สุ่มไว้ และทำการทดสอบหลังเรียน

1.2 ผู้วิจัยนำต้นแบบของรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรับรองคุณภาพความตรงตามเนื้อหาโดยประเมินความเหมาะสมของ องค์ประกอบ และขั้นตอนของรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านประถมศึกษา และผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอาหรับรวมจำนวน 5 คน โดยมีเกณฑ์ในการวิเคราะห์ดังนี้ 4.50 - 5.00 = ดีมาก 3.50 - 4.49 = ดี 2.50 - 3.49 = ปานกลาง 1.50 - 2.49 = น้อย และ 1.00 - 1.49 = น้อยมาก (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2552)

ตารางที่ 6 ผลการประเมินรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน $SD$	แปล ความหมาย
องค์ประกอบของรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วย ชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการ อ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1			
1. แบบประเมิน	5	0	ดีมาก
2. บทบาทผู้สอน	5	0	ดีมาก
3. บทบาทผู้เรียน	4.8	0.44	ดีมาก
4. การเรียนรู้ร่วมกัน	4.8	0.44	ดีมาก
5. ชุดการสอน AR			
5.1 หนังสือเรียนพหุขนะและเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม	4.8	0.44	ดีมาก
5.2 แอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต	4.8	0.47	ดีมาก
5.3 ใบงาน (แบบฝึกหัด)	4.8	0.44	ดีมาก
5.5 บัตรคำ	5	0	ดีมาก
5.6 สื่อประสม	4.8	0.44	ดีมาก
ขั้นตอนกระบวนการเรียนรู้ของรูปแบบการสอนการเรียนรู้ ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะ การอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1			
1. เตรียมความพร้อม + แบ่งกลุ่ม	4.8	0.44	ดีมาก
2. ครูอ่านออกเสียง + นักเรียนออกเสียงตาม	4.6	0.54	ดีมาก
3. เข้ากลุ่มย่อย + เรียนรู้ร่วมกัน	4.6	0.54	ดีมาก
4. ทำแบบฝึกหัด + รับผิดชอบกลับ	4.8	0.44	ดีมาก
5. การประเมินกลุ่ม	4.8	0.44	ดีมาก
การใช้งานรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการ สอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน ภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1			
1. รูปแบบการสอนฯ ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมต่อการ นำไปใช้ส่งเสริมทักษะการอ่านของผู้เรียน	4.8	0.44	ดีมาก
2. ระยะเวลาที่ใช้มีความเหมาะสม ในการจัดกิจกรรมการ เรียนการสอนตามรูปแบบการสอนฯ	4.6	0.54	ดีมาก

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน $SD$	แปล ความหมาย
3. โดยภาพรวมของการพัฒนารูปแบบการสอนฯ สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้จริง	4.6	0.54	ดีมาก
<b>รวม</b>	<b>4.78</b>	<b>0.18</b>	<b>ดีมาก</b>

จากตารางที่ 6 ผลการประเมินความเหมาะสมของ (ร่าง) รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกัน ด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่ารูปแบบการใช้รูปแบบการสอนฯ ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ส่งเสริมทักษะการอ่านของผู้เรียน โดยรวม (ร่าง) รูปแบบฯ มีคุณภาพดีมาก ( $\bar{X}=4.78$ ,  $SD =0.18$ ) และเมื่อพิจารณารายการประเมินทุกหัวข้อ พบว่ามีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) อยู่ในระดับ 4.60 – 5.00 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดีมาก แสดงว่า (ร่าง) รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและสามารถนำไปทดลองใช้ได้

1.3 จากการประเมิน ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับองค์ประกอบและขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้ของรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สรุปประเด็นสำคัญ ได้ดังนี้

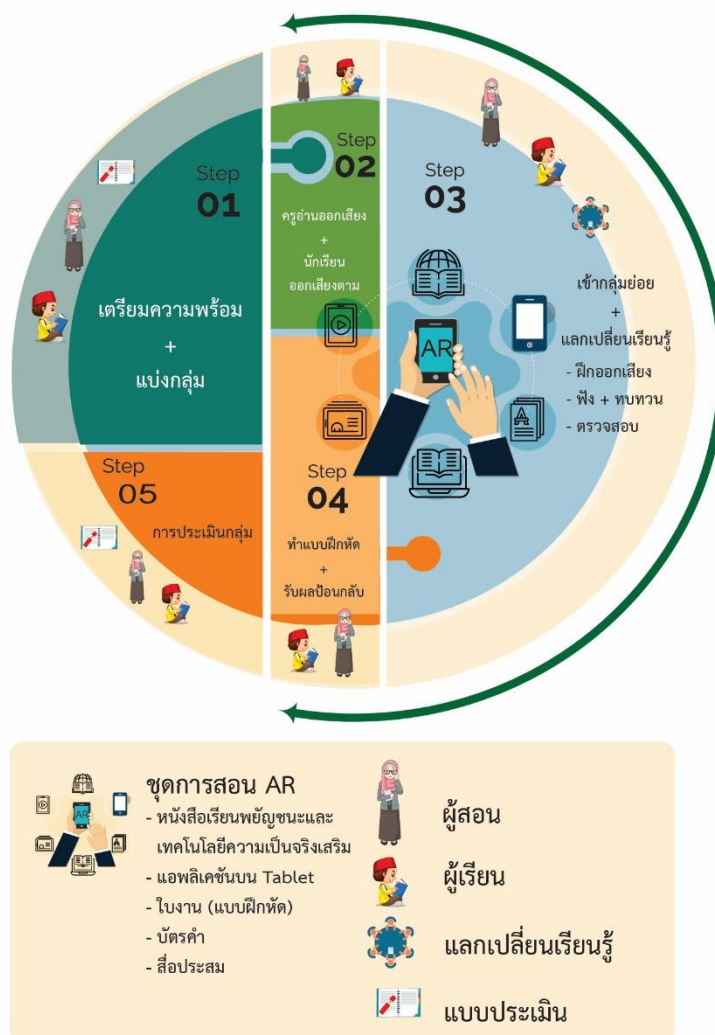
1) ปรับรายละเอียดและขั้นตอนขององค์ประกอบชุดการสอนฯ ให้เป็นไปตามขั้นตอน โดยนำแบบประเมินไปไว้ในขั้นตอนสุดท้าย

2) ควรอธิบายและเพิ่มคู่มือขั้นตอนการใช้แอปพลิเคชันให้กับครูผู้สอน และผู้เรียนไม่ให้ง่ายต่อการใช้ เพื่อให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน

3) ชั้นที่ 2 – 4 เป็นการสอนซ้ำในคาบเรียนควรใช้สัญลักษณ์หรือแสดงข้อความในรูปแบบฯ

1.4 ผู้วิจัยพัฒนา (ร่าง) รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

การพัฒนาแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริม เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1



ภาพที่ 7 รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

องค์ประกอบของรูปแบบชุดการสอนฯ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่

**องค์ประกอบที่ 1** ชุดการสอน AR หมายถึง ชุดการสอนที่ประกอบด้วย (1) หนังสือเรียนพหุขนະและเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (2) แอปพลิเคชันบน Tablet (3) ใบงาน (แบบฝึกหัด) (4) บัตรคำ (5) สื่อประสม โดยชุดการสอนจะนำไปใช้ในขั้นตอนของการเข้ากลุ่มย่อยและการเรียนรู้ร่วมกัน

**องค์ประกอบที่ 2** ผู้สอน หมายถึง ผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมต่างๆ ให้กับผู้เรียน โดยผู้สอนคอยทำหน้าที่ชี้แนะ และให้คำแนะนำในการเรียนรู้ให้ผู้เรียนตามหลักการเรียนรู้ร่วมกันโดย

ใช้เทคนิคกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล Team Assisted Individualization (TAI) และคอยสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในการทำกิจกรรมกลุ่ม

**องค์ประกอบที่ 3** ผู้เรียน หมายถึง ผู้เรียนที่เรียนรู้ตามหลักการเรียนรู้ที่ผู้สอนได้กำหนดไว้ โดยแบ่งกลุ่มผู้เรียนกลุ่มละ 4-6 คน และแยกกลุ่มย่อยภายในกลุ่มๆ ละ 3 คน โดยเรียนรู้กิจกรรมตามชุดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล Team Assisted Individualization (TAI) (ในการเรียนรู้ชุดกิจกรรมเพื่อตอบคำถามตามบัตรคำ (แบบฝึกหัด) เป็นรายบุคคล และเฉลยคะแนนเป็นกลุ่ม)

**องค์ประกอบที่ 4** แลกเปลี่ยนเรียนรู้ หมายถึง การปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนภายในกลุ่มย่อย โดยการฝึกออกเสียง การฟังและทบทวน และตรวจสอบกันภายในกลุ่ม

**องค์ประกอบที่ 5** แบบประเมิน หมายถึง การวัดความรู้ของนักเรียน โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน โดยประเมินจากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากใช้รูปแบบการสอนฯ ที่พัฒนาขึ้น

1.1.2 ขั้นตอนรูปแบบการเรียนรู้ด้วยความเป็นจริงเสริมและการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มี 5 ขั้นตอน ได้แก่

**ขั้นตอนที่ 1** เตรียมความพร้อม + แบ่งกลุ่ม ในขั้นนี้บทบาทของผู้สอนจะทำการปฐมนิเทศผู้เรียนเกี่ยวกับวิชาเรียน วัตถุประสงค์ และการเรียนการสอนในภาพรวม รวมถึงการเกริ่นนำเกี่ยวกับพยัญชนะภาอาหรับเบื้องต้นผ่านสื่อประสม โดยใช้หนังสือเรียนพยัญชนะและเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจและรับทราบเกี่ยวกับหัวข้อและกิจกรรมที่จะต้องเรียน รวมถึงทำการทดสอบก่อนเรียนเพื่อแบ่งกลุ่มนักเรียน โดยแบ่งเป็นกลุ่มๆ ละ 4-6 คน แบบละความสามารถ ประกอบด้วยผู้เรียนที่เรียนเก่ง 2 คน และผู้เรียนที่เก่งน้อย 2 คน ซึ่งอาศัยจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน โดยจะใช้กลุ่มเดิมตลอดแผนการเรียนรู้และในขั้นตอนนี้หลังจากที่ได้แบ่งกลุ่มเสร็จเรียบร้อยแล้วผู้สอนจะอธิบายคำสั่งงานเกี่ยวกับการใช้ชุดการสอน ประกอบด้วย (1) หนังสือเรียนพยัญชนะและเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (2) แอปพลิเคชันบน Tablet (3) ใบงาน (แบบฝึกหัด) (4) บัตรคำ (5) สื่อประสม ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

**ขั้นตอนที่ 2** ครูอ่านออกเสียง + นักเรียนออกเสียงตาม ในขั้นตอนนี้ผู้สอนจะทำการศึกษาเนื้อหาร่วมกันกับผู้เรียน โดยการใช้ชุดการสอน AR และผู้เรียนอ่านตาม

**ขั้นตอนที่ 3** เข้ากลุ่มย่อย + เรียนรู้ร่วมกัน ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ร่วมกันกับเพื่อนภายในกลุ่ม โดยครูผู้สอนทำการแบ่งกลุ่มย่อย ภายในกลุ่ม ออกเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 2 คน ประกอบด้วยผู้เรียนที่เก่ง 1 คน และเก่งน้อย 1 คน โดยอาศัยแท็บเล็ตในการเรียนรู้กลุ่มละ 1 เครื่อง ซึ่งสามารถสแกน AR Code ที่อยู่ในหนังสือเรียนพยัญชนะและเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม เพื่อที่จะศึกษาเกี่ยวกับพยัญชนะภาอาหรับ 28 ตัว ซึ่งมีกิจกรรมในการเรียนรู้ คือ (1) การฝึกออก



เสียง (2) การฟังและการทบทวน (3) การตรวจสอบ และทุกคนต้องช่วยกันเพื่อให้เพื่อนในกลุ่มสามารถอ่านได้และทำใบงานหลังจบแต่ละบทเป็นรายบุคคล (เฉลี่ยคะแนนเป็นรายกลุ่ม) โดยผู้สอนจะคอยสังเกตพฤติกรรมและคอยเป็นผู้แนะนำให้กับผู้เรียนหากผู้เรียนเกิดข้อสงสัย

**ขั้นตอนที่ 4** ทำแบบฝึกหัด + รับผิดชอบกลับ เป็นขั้นตอนของการตรวจสอบจากการเข้ากลุ่มย่อยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยการทำให้แบบฝึกหัดเป็นรายบุคคล (เฉลี่ยคะแนนเป็นรายกลุ่ม) โดยผู้สอนจะเป็นคนนำในการตรวจสอบความถูกต้องและให้สมาชิกในกลุ่มสลับกันตรวจของเพื่อนภายในกลุ่ม

**ขั้นตอนที่ 5** การประเมินกลุ่ม เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่ผู้เรียนจะสรุปร่วมกันเพื่อให้มั่นใจว่าสมาชิกในกลุ่มสามารถอ่านพยานะภาษาอาหรับได้ครบและถูกต้อง โดยผู้สอนจะนำคะแนนของแต่ละกลุ่มมาทบทวนและสุ่มผู้เรียนในแต่ละกลุ่มให้อ่านตามที่ผู้สอนได้สุ่มไว้ และทำการทดสอบหลังเรียน

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญมาพัฒนาต้นแบบของรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งประกอบด้วย องค์ประกอบของรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และขั้นตอนของรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

**ตอนที่ 2 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1**

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเป็ะบุญ จำนวน 15 คน ระยะเวลาในการทดลอง 4 สัปดาห์ จากนั้นดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่

1. ผลการวิเคราะห์คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง
2. ผลการวิเคราะห์คะแนนทักษะการอ่านของกลุ่มตัวอย่าง
3. ผลการสำรวจความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
4. ผลการนำเสนอรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

## 1. ผลการวิเคราะห์คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง	คะแนนแบบทดสอบ	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน SD	t	Sig.
ก่อนเรียน	20	11.33	2.99	-11.91	.000*
หลังเรียน	20	17.67	1.80		

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 7 พบว่า คะแนนแบบทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลองได้ค่าเฉลี่ย  $\bar{X} = 17.67$  และ  $SD = 1.80$  ส่วนคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มทดลองได้ค่าเฉลี่ย  $\bar{X} = 11.33$  และ  $SD = 2.99$  ผลการเปรียบเทียบ คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า นักเรียนที่เรียนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยภาพรวมมีคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## 2. ผลการวิเคราะห์คะแนนทักษะการอ่านของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์คะแนนทักษะการอ่านของกลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงในตารางที่ 4 ตารางที่ 8 คะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรม

กลุ่มตัวอย่าง	พฤติกรรมที่ต้องการวัด (ค่าเฉลี่ย)				คะแนนรวม	การแปลผล
	เด็กสามารถอ่าน	เด็กสามารถออกเสียง	เด็กสามารถอ่านออกเสียงได้อย่างคล่องแคล่ว	เด็กสามารถตอบปัญหาชนะจากบัตรคำได้อย่างถูกต้อง		
ทักษะการอ่าน	1.87	1.80	1.73	1.67	1.77	ผู้เรียนสามารถแสดงพฤติกรรมได้อย่างชัดเจน

จากตารางที่ 8 พบว่า ผลคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนแต่ละด้าน รวมเท่ากับ 1.77 แปลผลจากค่าเฉลี่ย พบว่า ผู้เรียนสามารถแสดงพฤติกรรมได้อย่างชัดเจน

### 3. ผลการสำรวจความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความ เป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ผลการสำรวจความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความ เป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ดังแสดงใน ตารางที่ 5 โดยมีเกณฑ์ในการวิเคราะห์ดังนี้ 4.50 - 5.00 = ดีมาก 3.50 - 4.49 = ดี 2.50 - 3.49 = ปานกลาง 1.50 - 2.49 = น้อย และ 1.00 - 1.49 = น้อยมาก (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2552)

ตารางที่ 9 ผลการสำรวจความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความ เป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

รายการประเมินความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน SD	แปล ความหมาย
1. มีคำชี้แจงและคู่มือของชุดการสอนฯ ที่ทำให้ เข้าใจในการใช้งาน	4.67	0.49	ดีมาก
2. ชุดการสอนฯ สามารถทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่าย ขึ้น	4.53	0.52	ดีมาก
3. ลำดับเนื้อหา มีความชัดเจน และต่อเนื่อง	4.40	0.51	ดี
4. ภาพและเสียง มีความสอดคล้องกับเนื้อหา	5.00	0.00	ดีมาก
5. รูปแบบตัวอักษร สี และภาพที่ใช้ประกอบใน ชุดการสอนฯ มีความง่ายต่อการเรียน	5.00	0.00	ดีมาก
6. ชุดการสอนฯ ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมใน กิจกรรมการเรียนรู้	4.67	0.49	ดีมาก
7. ชุดการสอนฯ มีความสะดวกในการเรียนรู้ด้วย ตนเอง	4.53	0.52	ดีมาก
8. ชุดการสอนฯ ที่ใช้ในการเรียนรู้ มีความทันสมัย	5.00	0.00	ดีมาก
9. ชุดการสอนฯ ที่ใช้ในการเรียนรู้ มีความน่าสนใจ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้	5.00	0.00	ดีมาก
10. ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากชุดการสอนฯ	4.47	0.52	ดี
<b>รวม</b>	<b>4.73</b>	<b>0.26</b>	<b>ดีมาก</b>

จากตารางที่ 9 พบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุด การสอนด้วยความ เป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.73, SD = 0.26$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ความพึง

พอใจอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน มีเพียงหัวข้อการลำดับเนื้อหา มีความต่อเนื่อง และหัวข้อผู้เรียนได้รับประโยชน์จากชุดการสอนฯ อยู่ในระดับดี

#### 4. ผลการนำเสนอรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ผลการนำเสนอรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการศึกษาผลของการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประเมินรับรองรูปแบบการสอนฯ โดยมีเกณฑ์ในการวิเคราะห์ดังนี้  $4.50 - 5.00 =$  มีความเหมาะสมมากที่สุด  $3.50 - 4.49 =$  มีความเหมาะสมมาก  $2.50 - 3.49 =$  มีความเหมาะสมปานกลาง  $1.50 - 2.49 =$  มีความเหมาะสมน้อย และ  $1.00 - 1.49 =$  มีความเหมาะสมน้อยมาก (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2552) ซึ่งผลการประเมินรับรองรูปแบบแสดงในตารางที่ 10 ดังนี้ ตารางที่ 10 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน SD	แปลความหมาย
1. หลักการและเหตุผลของรูปแบบการพัฒนารูปแบบการสอนฯ	5	0	มีความเหมาะสมมากที่สุด
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการพัฒนาการสอนฯ	4.6	0.89	มีความเหมาะสมมากที่สุด
3. แผนภาพแสดงรูปแบบการพัฒนาการสอนฯ	4.8	0.44	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4. องค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาการสอนฯ			
4.1 ชุดการสอน AR	4.6	0.54	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4.2 ผู้สอน	4.8	0.44	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4.3 ผู้เรียน	4.8	0.44	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4.4 แลกเปลี่ยนเรียนรู้	5	0	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4.5 การประเมินผล	4.8	0.44	มีความเหมาะสมมากที่สุด

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน SD	แปลความหมาย
5. ขั้นตอนกระบวนการเรียนรู้ของการ พัฒนารูปแบบการสอนฯ			
5.1 เตรียมความพร้อม+แบ่งกลุ่ม	4.6	0.54	มีความเหมาะสมมากที่สุด
5.2 ครูอ่านออกเสียง+นักเรียนออก เสียงตาม	5	0	มีความเหมาะสมมากที่สุด
5.3 เข้ากลุ่มย่อย+เรียนรู้ร่วมกัน	5	0	มีความเหมาะสมมากที่สุด
5.4 ทำแบบฝึกหัด+รับผลป้อนกลับ	4.8	0.44	มีความเหมาะสมมากที่สุด
5.5 การประเมินกลุ่ม	5	0	มีความเหมาะสมมากที่สุด
6. รูปแบบการสอนฯ ที่พัฒนาขึ้นมี ความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ส่งเสริม ทักษะการอ่านของผู้เรียน	4.8	0.44	มีความเหมาะสมมากที่สุด
7. โดยภาพรวมของการพัฒนารูปแบบ การสอนฯ สามารถนำไปใช้ในการ จัดการเรียนการสอนได้จริง	4.6	0.54	มีความเหมาะสมมากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.8</b>	<b>0.27</b>	<b>มีความเหมาะสมมากที่สุด</b>

จากตารางที่ 10 พบว่า ในภาพรวมของการประเมินรับรองรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกัน ด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่ารูปแบบรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความเหมาะสมมากที่สุด แสดงว่ารูปแบบรูปแบบการสอนฯ ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ และมีความเหมาะสมที่จะสามารถนำไปใช้ได้จริง

นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญยังให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อการพัฒนาแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และการนำรูปแบบการสอนฯ ไปใช้ในสถานการณ์จริง โดยสรุปได้ดังนี้

1. การประเมินผล เป็นการประเมินผลทางด้านทักษะ จำเป็นต้องมีการประเมินผลเป็นรายบุคคลซึ่งน่าจะดีกว่าการประเมินแบบกลุ่ม ฉะนั้น บทเรียนจะดีหรือจะประสบความสำเร็จ ควรจะมีการประเมินผลที่รัดกุม ครอบคลุมทุกด้านของบทเรียน

2. ควรระบุคุณสมบัติของ Tablet ที่มีความเหมาะสม

## บทที่ 5 ผลการวิจัย

การนำเสนอผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอน ด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยขอเสนอรายละเอียดของรูปแบบ โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

### ตอนที่ 1 บทนำ ประกอบด้วย

1. หลักการและเหตุผลของการพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอน ด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอน ด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

### ตอนที่ 2 การใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอน ด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

1. องค์ประกอบของรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอน ด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
2. ขั้นตอนของรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอน ด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

### ตอนที่ 3 การนำรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอน ด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไปใช้ในการเรียนการสอน

1. วิธีการนำรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอน ด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไปใช้
2. เงื่อนไขวิธีการนำรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอน ด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไปใช้

## ตอนที่ 1 บทนำ

หลักการและเหตุผลของการพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความ เป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

แผนการพัฒนาศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 กล่าวว่า การศึกษาเป็นสิทธิขั้น พื้นฐานของคนไทยทุกคน ที่รัฐต้องจัดให้เพื่อพัฒนาคนไทยทุกช่วงวัยให้มีความเจริญงอกงามทุกด้าน เพื่อเป็นต้นทุนทางปัญญาที่สำคัญในการพัฒนาทักษะ คุณลักษณะและสมรรถนะในการประกอบ สัมมาชีพ และการดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างเป็นสุขอันจะนำไปสู่เสถียรภาพ และความ มั่นคงของสังคมและประเทศชาติที่ต้องพัฒนาให้เจริญก้าวหน้าทัดเทียมนานาประเทศในเวทีโลก (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

ภาษาอาหรับเป็นภาษาหนึ่งที่มีการนำมาใช้อย่างแพร่หลาย ทั้งด้านการสื่อสารใน ชีวิตประจำวันและใช้ในการเรียนรู้และการปฏิบัติศาสนารวมทั้งการศึกษาเพื่อความรู้ทั่วไป (วินัย สะ มะฮูน, 2017) ได้ระบุว่าภาษาอาหรับเป็นภาษาที่มีผู้ใช้มากที่สุดอันดับ 5 ของโลกและเป็น 1 ใน 6 ภาษาสำคัญที่ใช้ในสหประชาชาติภาษาอาหรับได้ใช้เป็นภาษาราชการใน 26 ประเทศ ความพิเศษ ประการหนึ่งที่ได้รับจากภาษาอาหรับคือ อัลกุรอานเป็นภาษาอาหรับ ดังนั้นแม้คนที่มิใช่อาหรับอ่านที่ ใช้ภาษาต่างๆทั่วโลก จึงต้องเรียนรู้ภาษาอาหรับไปด้วยอีกภาษาหนึ่ง อย่างน้อยต้องอ่านได้ แม้จะพูด เชิงสื่อสารไม่ได้ก็ตาม เป็นอีกสำเนียงหนึ่งที่สะท้อนถึงอัตลักษณ์รวมของมุสลิมผู้นั้น การที่มุสลิมทุกคน ต้องเรียนรู้การอ่านภาษาอาหรับให้ชัดเจนเพราะหน้าที่ประการหนึ่งของมุสลิมคือ การทำละหมาด และศาสนพิธีอื่นๆ อีกมากมายซึ่งจะต้องกล่าวเป็นภาษาอาหรับ เช่น การอะซาน การขอพรในวาระ ต่างๆ ซึ่งมุสลิมจะต้องกล่าวเป็นภาษาอาหรับ ดังนั้นมุสลิมทุกคนจึงต้องเรียนภาษาอาหรับเพื่อการ อ่านในพิธีต่างๆ

หลักสูตรอิสลามศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มี จุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเองมีวินัย และปฏิบัติตนตามหลักธรรมของศาสนา มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต มีความศรัทธาต่ออัลลอฮ์ (ซบ.) และปฏิบัติตนตามแบบอย่างของ ท่านนบีมุฮัมมัด (ซล.) ตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรม และมีความรู้ ความเข้าใจมีทักษะในการอ่าน ภาษาอาหรับ การอ่านอัลกุรอาน และสามารถนำหลักคำสอนไปใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ, 2553) โดยหลักสูตรอิสลาม ศึกษาได้กำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้จากกลุ่มสาระ ประกอบด้วย อัล-กุรอาน อัล-หะดีษ อัล-อากีดะห์ (หลักศรัทธา) อัล-ฟิกฮ์ (ศาสนบัญญัติ) อัต-ตารีค (ศาสนประวัติ) อัล-อัคลาภ (จริยธรรม) ภาษา อาหรับและภาษามลายู (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552) สำหรับชั้นประถมศึกษาหลักสูตรอิสลามศึกษา ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ 8 สาระ จำนวน 9 มาตรฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา นั้น

ภาษาอาหรับจัดอยู่ในสาระที่ 7 ซึ่งกำหนดให้นักเรียนสามารถฟัง พูด อ่านและเขียน พยัญชนะ สระ ตัวเลข และประโยคคำสั่งง่ายๆได้

ในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ภาษาอาหรับถือเป็นภาษาหนึ่งที่มีความสำคัญต่อเพราะเป็นภาษาของคัมภีร์อัลกุรอานที่จำเป็นต้องใช้ในการประกอบศาสนกิจ อีกทั้งยังเป็นภาษาสำหรับการเรียนรู้การค้นคว้า และการประกอบอาชีพ ซึ่งสอดคล้องกับ วินัย สมะออน (2015) ที่กล่าวว่า ภาษาอาหรับเป็นภาษาที่ใช้ในการสื่อสารและการเรียนรู้ และการปฏิบัติศาสนา รวมทั้งการศึกษาเพื่อความรู้ทั่วไป ด้วยเหตุนี้ทำให้ผู้ปกครองมีความต้องการให้บุตรหลานได้รับการศึกษาในโรงเรียนที่มีการเรียนการสอนด้านอิสลามศึกษาและภาษาอาหรับเพื่อให้มีความรู้ด้านภาษาอาหรับควบคู่กับวิชาสามัญตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ โดยหลักสูตรอิสลามศึกษา กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้สาระวิชาภาษาอาหรับ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเริ่มเรียนรู้จากพื้นฐานตั้งแต่พยัญชนะ สระในภาษาอาหรับ การอ่านออกเสียง เสียงสั้น เสียงยาว การเขียนพยัญชนะเชื่อมต่อเป็นคำ ฟีกอ่านและเขียนคำ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551)

การจัดการศึกษาหลักสูตรอิสลามศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ทั้งโรงเรียนรัฐและโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในปัจจุบัน พบว่ายังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร จากผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอิสลาม (I-NET) จะพบว่า นักเรียนได้คะแนนอยู่ในระดับต่ำมากของทุกระดับช่วงชั้นอิสลาม จากสถิติการสอบ I-NET ปี 2558-2559 ปรากฏว่าวิชาภาษาอาหรับไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 50 โดยคะแนนภาษาอาหรับในระดับอิสลามศึกษาตอนต้น มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 31.11 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่ต่ำมาก (สำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัดสงขลา, 2560) ทั้งนี้อาจจะเกิดขึ้นจากปัจจัยหลายๆ อย่าง เช่น ภาษาอาหรับเป็นภาษาใหม่สำหรับผู้เรียนในระดับประถมศึกษา เป็นภาษาที่ยากทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย และไม่อยากเรียน และประเด็นที่สำคัญ คือ เอกสารหรือสื่อการสอนยังมีอยู่น้อยมาก เมื่อเทียบกับวิชาอื่นๆ สอดคล้องกับ อัดนันย์ อาลีกาแห (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัญหาและความต้องการของครูอิสลามศึกษาในการจัดการเรียนการสอนอิสลามศึกษาในโรงเรียนของรัฐตามโครงการพัฒนาการเรียนการสอนอิสลามศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในจังหวัดปัตตานี พบว่าด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีความต้องการมากที่สุดคือ นำเทคนิคใหม่ๆที่หลากหลายในการจัดการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน มีความต้องการมากที่สุดคือ ต้องการสื่อและนวัตกรรมที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เพียงพอ ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญและตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการสอนฯ เพื่อสร้างความสนใจในการเรียนภาษาอาหรับให้กับผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

ในยุคศตวรรษที่ 21 กระบวนการเรียนการสอนมีการเปลี่ยนแปลง (ภาสกร เรืองรอง และคณะ, 2557) โดยผู้เรียนจะเรียนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัย และสามารถ



เข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังมีปัญหาที่สืบเนื่องมาจากจำนวนนักเรียนที่เพิ่มขึ้นต่อห้องเรียน (สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ, 2553) จนทำให้ประสิทธิภาพในการเรียนการสอนลดลง ทำให้ต้องมีการนำเทคนิคและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนมีกระบวนการเรียนรู้ที่ง่ายขึ้น จนนำไปสู่การพัฒนาการเรียนการสอนที่ดียิ่งขึ้น มนุษย์มีพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีในด้านอุปกรณ์ไอที เช่น สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต ที่กลายเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้ สามารถใช้ประโยชน์ได้มากมาย เช่น การสืบค้นข้อมูล การติดต่อสื่อสารเพื่อความสะดวกรวดเร็วและยังประหยัดค่าใช้จ่ายได้อีกด้วย นักการศึกษาในปัจจุบันมีการนำสื่อการสอนชนิดต่างๆ มารวมกันกับเทคโนโลยีได้อย่างเป็นระบบ ทำให้เกิดประสิทธิภาพทางการเรียนการสอน (พรทิพย์ ปริยวาทิต & วิชัย นภาพงศ์, 2016) และในปีการศึกษา 2554 ทางรัฐบาลได้มีนโยบายจัดทำแท็บเล็ต “หนึ่งผู้เรียนหนึ่งแท็บเล็ต” สำหรับผู้เรียนชั้นประถมศึกษา เพื่อใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน ซึ่งเป็นแนวคิดที่จะนำเอาเทคโนโลยีและการสื่อสารทางการศึกษามาประยุกต์ใช้กับผู้เรียนในรูปแบบใหม่ โดยการใช้แท็บเล็ตเป็นเครื่องมือในการเข้าถึงแหล่งความรู้ที่มีทั้งในรูปแบบออฟไลน์และออนไลน์ แท็บเล็ตจะช่วยสร้างความน่าสนใจให้แก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนตั้งใจเรียนมากขึ้น เป็นการเปิดโลกทัศน์ในการเรียนซึ่งทำให้การเรียนเป็นเรื่องสนุกและเข้าใจง่าย ผลการวิจัยติดตามการใช้งานคอมพิวเตอร์พกพาหรือแท็บเล็ตของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของผู้เรียนสังกัด สพฐ. โดยได้มีการสำรวจกลุ่มตัวอย่างโรงเรียน 503 โรงเรียน จากผู้เรียน 7,078 คน ผู้สอน 533 คน และผู้บริหาร 503 คน พบว่าผู้เรียนมีพัฒนาการทางด้านภาษาอย่างรวดเร็วขึ้นไม่ว่าจะเป็นการฟัง การพูด และการอ่าน (ชินภัทร ภูมิรัตน, 2556 (อ้างถึงใน พรทิพย์ ปริยวาทิต & วิชัย นภาพงศ์, 2016)

ชุดการสอน เป็นสื่อที่ประกอบด้วย สื่อหลายชนิดจัดรวมไว้เป็นชุด เช่น คู่มือแนะนำการใช้ชุดการเรียนการสอน หนังสือเรียน หนังสืออ้างอิง ใบงาน แบบฝึกหัด แบบฝึกกิจกรรม เป็นต้น ชุดการสอนสำหรับกิจกรรมแบบกลุ่ม เป็นชุดการสอนที่มุ่งเน้นที่ตัวผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมร่วมกัน และอาจจัดการเรียนการสอนในรูปแบบศูนย์การเรียน ชุดการสอนแบบกลุ่มจะประกอบด้วยชุดการเรียนย่อยที่มีจำนวนเท่ากับจำนวนศูนย์การเรียนที่แบ่งไว้ในแต่ละหน่วย ในแต่ละศูนย์มีสื่อการเรียนหรือบทเรียนครบชุด ตามจำนวนผู้เรียนในศูนย์การเรียนนั้น สื่อการเรียนอาจจัดอยู่ในรูปของการเรียนการสอนรายบุคคล หรือผู้เรียนทั้งศูนย์ใช้ร่วมกันก็ได้ ผู้เรียนที่เรียนจากชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่มอาจจะต้องขอความร่วมมือจากครูเล็กน้อยในระยะเริ่มต้นเท่านั้น หลังจากที่เคยชินกับวิธีการใช้แล้ว ผู้เรียนสามารถช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้เอง ในขณะที่ทำกิจกรรมการเรียนหากมีปัญหาผู้เรียนสามารถซักถามครูได้เสมอ เมื่อจบการเรียนแต่ละศูนย์แล้ว ผู้เรียนอาจจะสนใจการเรียนเสริม เพื่อเจาะลึกถึงสิ่งที่เรียนรู้ได้จากศูนย์สำรองที่ครูจัดเตรียมไว้ เพื่อเป็นการไม่เสียเวลาที่จะต้องรอคอยผู้อื่น (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2533)

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับ ประสบการณ์ตรง ได้เรียนรู้จากสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความรับผิดชอบในการเรียน และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนมากที่สุด การจัดการเรียนรู้แบบที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการจัดการเรียนรู้ให้เป็นกระบวนการ ที่เกิดจากการลงมือกระทำ การเรียนรู้ร่วมกันเป็นการจัดการเรียนที่แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ 4-5 คน สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมีคุณสมบัติที่แตกต่างกัน ในระดับความสามารถทางการเรียน เพศ และวัฒนธรรม ในการเรียนมีการแบ่งอุปกรณ์ และใช้ทรัพยากรร่วมกัน ปรัชญาหรือและเรียนรู้ร่วมกัน แต่ละคนมีความรับผิดชอบต่อตนเองและกลุ่ม โดยมีเป้าหมายคือ ความสำเร็จของกลุ่มคือความสำเร็จของทุกคน การจัดการเรียนการสอนแบบการเรียนรู้ร่วมกันจะพัฒนาทั้งในด้านผลการเรียนและพัฒนาสมอง

เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (Augmented reality) เป็นการพัฒนาเทคโนโลยีที่ผสานเอาโลกแห่งความจริงและความเสมือนจริงเข้าด้วยกันผ่านซอฟต์แวร์และอุปกรณ์เชื่อมต่อต่างๆ เช่น เว็บแคมคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต จึงเป็นที่น่าสนใจในการนำมาพัฒนาสื่อการเรียนการสอนได้ จากงานวิจัยของ ปิยะภรณ์ นวลเจริญ (2556) โดยได้วิจัยเกี่ยวกับ การพัฒนาชุดการเรียนรู้ร่วมกับเทคโนโลยีเสมือนจริงโดยใช้เทคนิคช่วยจำเพื่อส่งเสริมการอ่านเรื่องมาตราตัวสะกดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้ร่วมกับเทคโนโลยีเสมือนจริง โดยใช้เทคนิคช่วยจำเพื่อส่งเสริมการอ่าน เรื่องมาตราตัวสะกด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผู้เรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจและกระตือรือร้นในการเรียนรู้

จากปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนไม่ว่าจะเป็นการเรียนภาษาอาหรับที่ยาก และน่าเบื่อ ทำให้ผู้เรียนไม่มีความกระตือรือร้นในการเรียน อีกทั้งสื่อการเรียนการสอนก็ยังมีอยู่น้อยมาก รวมทั้งผลสัมฤทธิ์จากการสอบระดับชาติด้านอิสลามศึกษา ภาษาอาหรับ ที่ควรได้รับการปรับปรุงอย่างเร่งด่วนในระดับชั้นอิสลามศึกษาตอนต้น ผู้วิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้นในโรงเรียนที่ใช้หลักสูตรอิสลามศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพื่อพัฒนาการอ่านและการเรียนภาษาอาหรับให้ดีขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ตอนที่ 2 การใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ องค์ประกอบของรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และขั้นตอนของการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

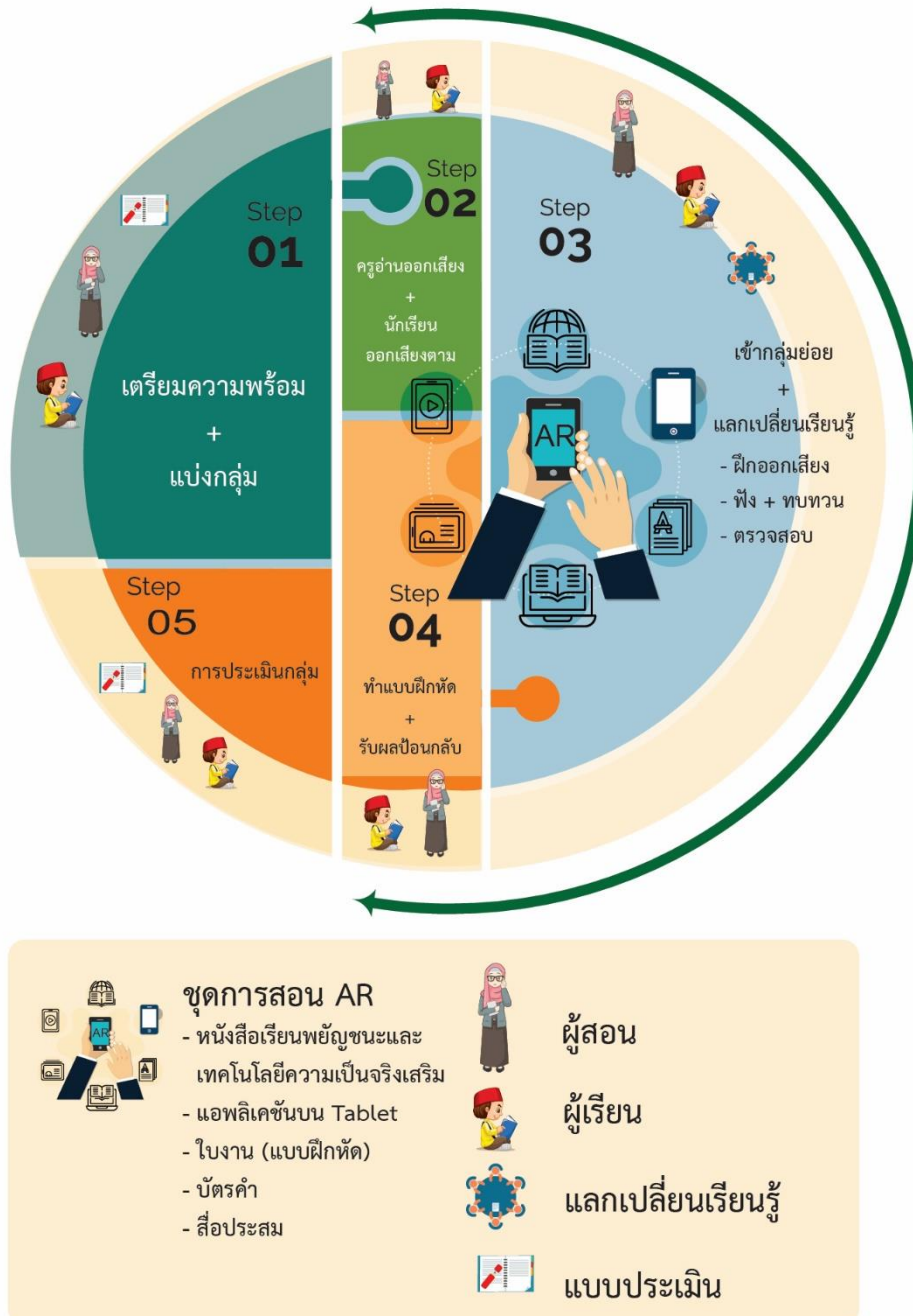
องค์ประกอบของรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่

1. ชุดการสอน AR
2. ผู้สอน
3. ผู้เรียน
4. แลกเปลี่ยนเรียนรู้
5. แบบประเมิน

ขั้นตอนของการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มี 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. เตรียมความพร้อม + แบ่งกลุ่ม
2. ครูอ่านออกเสียง + นักเรียนออกเสียงตาม
3. เข้ากลุ่มย่อย + เรียนรู้ร่วมกัน
4. ทำแบบฝึกหัด + รับผลป้อนกลับ
5. การประเมินกลุ่ม

การพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริม เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1



ภาพที่ 8 องค์ประกอบของรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริม เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

องค์ประกอบของรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริม เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่

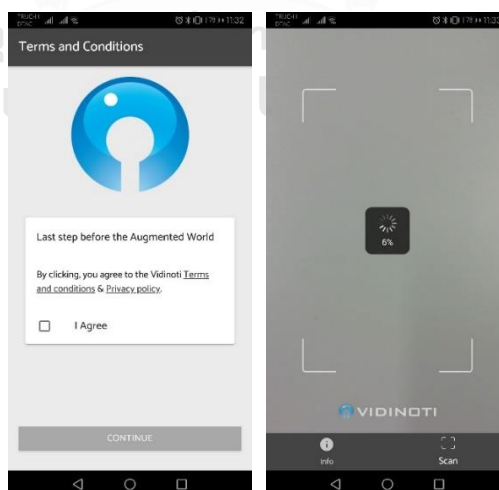
**องค์ประกอบที่ 1** ชุดการสอน AR หมายถึง ชุดการสอนที่ประกอบด้วย

(1) หนังสือเรียนพยัญชนะและเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม พยัญชนะ 28 ตัว โดยทำเป็น Marker แบ่งออกเป็น 4 บท ดังภาพที่ 8



ภาพที่ 9 หนังสือพยัญชนะภาษาอาหรับ

(2) แอปพลิเคชันบน Tablet เป็นแอปพลิเคชัน Vidinoti สำหรับสแกน Marker ในหนังสือ



ภาพที่ 10 แอปพลิเคชัน Vidinoti

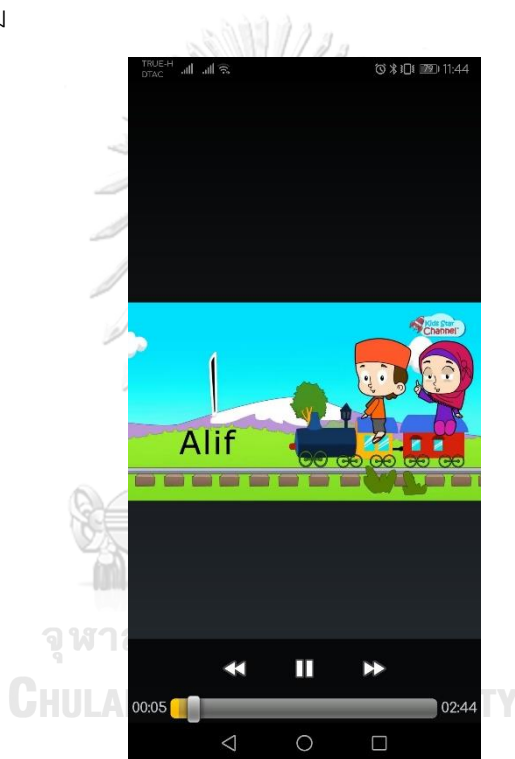
(3) ใบงาน (แบบฝึกหัด) การทบทวนและตอบคำถามพยัญชนะภาษาอาหรับ

(4) บัตรคำ แสดงตัวอย่างพยัญชนะภาษาอาหรับ 28 ตัว



ภาพที่ 11 ตัวอย่างบัตรคำ

(5) สื่อประสม



ภาพที่ 12 ตัวอย่างสื่อประสม

โดยรูปแบบการสอนฯ จะนำไปใช้ในขั้นตอนที่ 2 -4

**องค์ประกอบที่ 2** ผู้สอน หมายถึง ผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมต่างๆ ให้กับผู้เรียน โดยผู้สอนคอยทำหน้าที่ชี้แนะ และให้คำแนะนำในการเรียนรู้ให้ผู้เรียนตามหลักการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้เทคนิคกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล Team Assisted Individualization (TAI) คอยสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในการทำกิจกรรมกลุ่ม

**องค์ประกอบที่ 3** ผู้เรียน หมายถึง ผู้เรียนที่เรียนรู้ตามหลักการเรียนรู้ที่ผู้สอนได้กำหนดไว้ โดยแบ่งกลุ่มผู้เรียนกลุ่มละ 4-6 คน และแยกกลุ่มย่อยภายในกลุ่มๆ ละ 2 คน โดยเรียนรู้กิจกรรมตาม

ชุดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล Team Assisted Individualization (TAI) ตอบคำถามตามบัตรคำ (แบบฝึกหัด) เป็นรายบุคคล และเฉลยคะแนนเป็นกลุ่ม)

**องค์ประกอบที่ 4** แลกเปลี่ยนเรียนรู้ หมายถึง การปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนภายในกลุ่มย่อย โดยการฝึกออกเสียง การฟังและทบทวน และตรวจสอบกันภายในกลุ่ม

**องค์ประกอบที่ 5** แบบประเมิน หมายถึง การวัดความรู้ของนักเรียน โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน โดยประเมินจากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากใช้รูปแบบการสอนฯ ที่พัฒนาขึ้น

**ขั้นตอนของการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1**

ขั้นตอนของการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มี 5 ขั้นตอน ได้แก่

**ขั้นตอนที่ 1** เตรียมความพร้อม + แบ่งกลุ่ม ในขั้นนี้บทบาทของผู้สอนจะทำการปฐมนิเทศผู้เรียนเกี่ยวกับวิชาเรียน วัตถุประสงค์ และการเรียนการสอนในภาพรวม รวมถึงการเกริ่นนำเกี่ยวกับพยัญชนะภาษาอาหรับทั้ง 28 ตัว ผ่านสื่อประสม โดยใช้หนังสือเรียนพยัญชนะและเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมเพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจและรับทราบเกี่ยวกับหัวข้อและกิจกรรมที่จะต้องเรียน รวมถึงทำการทดสอบก่อนเรียนเพื่อแบ่งกลุ่มนักเรียน โดยแบ่งเป็นกลุ่มๆ ละ 4-6 คน แบบคณะกรรมการประกอบด้วยผู้เรียนที่เรียนเก่ง 2 คน และผู้เรียนที่เก่งน้อย 2 คน ซึ่งอาศัยจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน โดยจะใช้กลุ่มเดิมตลอดแผนการเรียนรู้ และในขั้นตอนนี้หลังจากที่ได้แบ่งกลุ่มเสร็จเรียบร้อยแล้วผู้สอนจะอธิบายคำสั่งงานเกี่ยวกับการใช้ชุดการสอน ประกอบด้วย (1) หนังสือเรียนพยัญชนะและเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (2) แอปพลิเคชันบน Tablet (3) ใบงาน (แบบฝึกหัด) (4) บัตรคำ (5) สื่อประสม ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

**ขั้นตอนที่ 2** ครูอ่านออกเสียง + นักเรียนออกเสียงตาม ในขั้นตอนนี้ผู้สอนจะทำการศึกษาเนื้อหาร่วมกันกับผู้เรียน โดยการใช้ชุดการสอน AR และผู้เรียนอ่านตาม

**ขั้นตอนที่ 3** เข้ากลุ่มย่อย + เรียนรู้ร่วมกัน ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ร่วมกันกับเพื่อนภายในกลุ่ม โดยครูผู้สอนทำการแบ่งกลุ่มย่อย ภายในกลุ่ม ออกเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 2 คน ประกอบด้วยผู้เรียนที่เก่ง 2 คน และเก่งน้อย 2 คน จับคู่กันโดยอาศัยแท็บเล็ตในการเรียนรู้กลุ่มละ 1 เครื่อง ซึ่งสามารถสแกน AR Code ที่อยู่ในหนังสือเรียนพยัญชนะและเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม เพื่อที่จะศึกษาเกี่ยวกับพยัญชนะภาษาอาหรับ 28 ตัว ซึ่งมีกิจกรรมในการเรียนรู้ คือ (1) การฝึกออกเสียง โดยแต่ละคู่ต้องเรียนรู้จากหนังสือเรียนพยัญชนะและเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมโดยการฝึกออกเสียงตามในหนังสือเรียนพยัญชนะและเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (2) การฟังและการทบทวน ภายในกลุ่ม

ย่อยผู้เรียนต้องผลัดกันฟังและอ่าน จากคู่ของตน (3) การตรวจสอบ ผู้เรียบรวมกลุ่มกันและช่วยกันอ่าน ฟัง จากเพื่อนภายในกลุ่ม และทุกคนต้องช่วยกันเพื่อให้เพื่อนในกลุ่มสามารถอ่านได้และทำใบงานหลังจบแต่ละบทเป็นรายบุคคล (เฉลี่ยคะแนนเป็นรายกลุ่ม) โดยผู้สอนจะคอยสังเกตพฤติกรรมและคอยเป็นผู้แนะนำให้กับผู้เรียนหากผู้เรียนเกิดข้อสงสัย

**ขั้นตอนที่ 4** ทำแบบฝึกหัด + รับผลป้อนกลับ เป็นขั้นตอนของการตรวจสอบจากการเข้ากลุ่มย่อยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยการทำแบบฝึกหัดเป็นรายบุคคล (เฉลี่ยคะแนนเป็นรายกลุ่ม) โดยผู้สอนจะเป็นคนนำในการตรวจสอบความถูกต้องและให้สมาชิกในกลุ่มสลับกันตรวจของเพื่อนภายในกลุ่ม

**ขั้นตอนที่ 5** การประเมินกลุ่ม เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่ผู้เรียนจะสรุปร่วมกันเพื่อให้มั่นใจว่าสมาชิกในกลุ่มสามารถอ่านพยางค์ภาษาอาหรับได้ครบและถูกต้อง โดยผู้สอนจะนำคะแนนของแต่ละกลุ่มมาทบทวนและสุ่มผู้เรียนในแต่ละกลุ่มให้อ่านตามที่ได้สุ่มไว้และทำการทดสอบหลังเรียน

**ตอนที่ 3 การนำรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไปใช้ในการเรียนการสอน**

1. วิธีการนำรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไปใช้

2. เงื่อนไขวิธีการนำรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไปใช้

1. การนำรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

วิธีการนำรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไปใช้ ผู้สอน ควรดำเนินตามลำดับขั้นตอนก่อนนำไปใช้ดังนี้

1.1 ควรมีการเตรียมความพร้อมในขั้นก่อนการทดลองใช้รูปแบบฯ โดยจะต้องจัดเตรียมเนื้อหาต่างๆ ตลอดจน ทั้งในด้านเครื่องมือ ด้านโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการจัดการเรียนการสอนภายใน โรงเรียน ได้แก่ อุปกรณ์การเรียนการสอน (แท็บเล็ต) ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายในโรงเรียน

1.2 ควรตรวจสอบความพร้อมของผู้เรียน ในด้านเครื่องมือ ด้านโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการทำกิจกรรม ได้แก่ การใช้งานแท็บเล็ต ระบบอินเทอร์เน็ต



1.3 ควรมีการปฐมนิเทศให้แก่ผู้เรียน เพื่อชี้แจงเกี่ยวกับวิธีการเรียน ในลำดับขั้นตอนต่างๆ และกิจกรรมของรูปแบบฯ โดยให้ครูผู้สอนชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ที่จะได้รับการเรียนด้วยรูปแบบฯ นี้ เพราะการจัดกิจกรรมการเรียนตลอดทั้งรูปแบบนั้น จะเกิดประสิทธิภาพสูงสุดได้ ก็ต่อเมื่อได้รับความร่วมมือและเห็นถึงคุณประโยชน์จากทั้งผู้สอน ผู้เรียน รวมไปถึงโรงเรียน

1.4 ควรมีการเก็บข้อมูลและตรวจสอบการมีส่วนร่วมของนักเรียน และผลที่ได้จากการเรียนเป็นระยะๆ ตลอดระยะเวลาในการใช้รูปแบบ เพื่อให้แน่ใจว่านักเรียนได้เกิดการเรียนรู้จริง และหากมีปัญหาเกิดขึ้นผู้สอนก็จะสามารถแก้ไขสถานการณ์ต่างๆ ได้ทันที่

1.5 ผู้สอนจะต้องดำเนินตามขั้นตอนการเรียนการสอนตามรูปแบบการใช้ชุดการสอนด้วยความ เป็นจริงเสริมและการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 ตามลำดับดังต่อไปนี้

1.5.1 ศึกษาคู่มือการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความ เป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และปฏิบัติ ตามขั้นตอนในการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความ เป็นจริงเสริมเพื่อ พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้ถูกต้องตามลำดับ

1.5.2 ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้โดยละเอียด และปฏิบัติกิจกรรมตามแผนการ จัดการเรียนรู้ให้ครบทุกขั้นตอน

1.5.3 ศึกษาเนื้อหา วิธีการจัดกิจกรรม การวัดและประเมินผลของรูปแบบการสอน การเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความ เป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อย่างละเอียด

รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความ เป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการ อ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 นั้น มีระยะเวลาในการดำเนินการจัดกิจกรรม ทั้งหมด 4 สัปดาห์ 5 ขั้นตอน

สัปดาห์ที่ 1

ดำเนินการจัดกิจกรรมตามขั้นตอนที่ 1 เป็นกิจกรรมในการเตรียมพร้อมผู้เรียน ในการ ทดสอบ (Pre-test) ก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบก่อนเรียน ก่อนจะทำการแบ่งกลุ่ม และผู้สอนจะ แนะนำการเรียนการสอนเกี่ยวกับแอปพลิเคชันที่ใช้ในการเรียน โดยอธิบายถึงแนวทางในการจัด กิจกรรมการเรียน การสอน ข้อตกลงในการเรียนร่วมกัน

สัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 3

ดำเนินการจัดกิจกรรมตามขั้นตอนที่ 2 ถึง 4 เป็นขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอนโดย ผู้สอน แบ่งกลุ่มนักเรียน และใช้เทคนิคกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล Team Assisted Individualization (TAI) ซึ่งผู้สอนจะคอยทำหน้าที่เป็นคนที่คอยให้คำปรึกษาและตอบข้อสงสัยของ

ผู้เรียนในการใช้แอปพลิเคชันและเนื้อหาที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้เพื่อที่จะนำความรู้ไปสอนเพื่อนๆ ในกลุ่ม ซึ่งผู้สอนจะต้องคอยสังเกตและประเมินโดยการสุ่มผู้เรียนแต่ละคนหรือเป็นกลุ่มในการถามบทเรียนที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านบัตรคำและให้ผู้เรียนตอบ

#### สัปดาห์ที่ 4

ดำเนินการจัดกิจกรรมตามขั้นตอนที่ 5 เป็นขั้นตอนการสรุป ประเมินทักษะการอ่านของผู้เรียน และดำเนินกิจกรรมในการทดสอบหลังเรียน (Post-test)

2. เสร็จสิ้นวิธีการนำชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมและการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไปใช้

2.1 อุปกรณ์ Tablet ต้องมีระบบ Android หรือ iOS และต้องรองรับแอปพลิเคชัน Vidinoti โดยคุณสมบัติของ Tablet ที่เหมาะสม สามารถใช้ได้ตั้งแต่ ระบบปฏิบัติการ Android ตั้งแต่เวอร์ชัน 4.0 ขึ้นไป ระบบปฏิบัติการ iOS ตั้งแต่เวอร์ชัน 10 ขึ้นไป RAM 1G/ROM 16G ควรเลือก Tablet ที่มีพื้นที่ในการเก็บข้อมูลที่เพียงพอ (สำหรับการอัปเดตแอปพลิเคชันในอนาคต)

2.2 ต้องมีครูคอยดูแลนักเรียนในห้องเรียนอย่างน้อย 2 คน เพื่อที่สามารถสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนและให้คำปรึกษาได้อย่างทั่วถึง

2.3 ครูต้องมีพื้นฐานและรู้จักการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนและการใช้ภาษาในการจัดการเรียนการสอน

## บทที่ 6

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริง เสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

**ระยะที่ 1** การพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ศึกษาแนวคิด วิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพื่อนำมาสร้างต้นแบบพัฒนาการใช้รูปแบบการสอนฯ และศึกษาความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน โดยใช้แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ นำผลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ มาดำเนินการพัฒนาต้นแบบพัฒนาการใช้รูปแบบการสอนฯ เป็นร่างรูปแบบจากคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำร่างรูปแบบดังกล่าวไปให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละด้านประเมินรับรองร่างรูปแบบฯ เพื่อตรวจสอบองค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบการสอนฯ และนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปทดลองใช้จริง

เมื่อผ่านการประเมินรับรองร่างรูปแบบฯ และนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว จึงได้รูปแบบฯ ซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ชุดการสอน AR 2) ผู้สอน 3) ผู้เรียน 4) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 5) แบบประเมิน และขั้นตอนของการใช้ชุดการสอนฯ มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) เตรียมความพร้อม + แบ่งกลุ่ม 2) ครูอ่านออกเสียง + นักเรียนออกเสียงตาม 3) เข้ากลุ่มย่อย + เรียนรู้ร่วมกัน 4) ทำแบบฝึกหัด + รับผิดชอบกลับ 5) การประเมินกลุ่ม

**ระยะที่ 2** การศึกษาผลการทดลองรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

การศึกษารูปแบบการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยกลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเป๊ะบุญ จำนวน 15 คน โดยมีแบบวัดทักษะการอ่านการอ่าน สำหรับเป็นแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-Test) และแบบทดสอบหลังเรียน (Post-Test) ซึ่งเป็นข้อสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ โดยผู้วิจัยได้นำแบบวัดและเกณฑ์การให้คะแนนดังกล่าวให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ และประเมินคุณภาพเรียบร้อยแล้วจำนวน 3 คน และได้ทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มทดลอง จำนวน 23 คน พบว่ามีค่าความเชื่อมั่น 0.83

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งได้รับการพัฒนาขึ้นจากการวิจัยระยะที่ 2 ที่ได้ประเมินและรับรองโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ได้ตรวจและประเมินคุณภาพเรียบร้อยแล้ว

#### การดำเนินการวิจัย

การดำเนินการทดลอง เป็นแบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียว มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One Group Pretest - Posttest Design) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการทดลองตามกระบวนการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นรวมระยะเวลา 4 สัปดาห์ คือ

1) ชี้แจงแนะนำการเรียนด้วยรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อธิบายเนื้อหาการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างชัดเจน

2) ประเมินผลผู้เรียนก่อนเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน เพื่อทดสอบความรู้ก่อนที่ผู้เรียนจะเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 20 ข้อ

3) ผู้เรียนดำเนินการเรียนด้วยรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

4) ประเมินผลผู้เรียนหลังเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน เพื่อประเมินผู้เรียนที่เรียนโดยใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 20 ข้อ และแบบวัดทักษะการอ่าน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนหลังเรียนของกลุ่มทดลองจากแบบทดสอบ โดยใช้ t-test dependent

2. แบบสอบถามความพึงพอใจเกี่ยวกับรูปแบบการสอนฯ ใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็น

ผู้วิจัยนำรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้แก้ไขเรียบร้อยแล้วตามผลการทดลองไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประเมินรับรองรูปแบบการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ผลการรับรองรูปแบบการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.80$  ,  $SD = 0.27$ )

### สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยการพัฒนาการเรียนรู้อารมณ์ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

**ตอนที่ 1 การพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1**

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีรายละเอียด ดังนี้

1. องค์ประกอบของการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ชุดการสอน AR 2) ผู้สอน 3) ผู้เรียน 4) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 5) แบบประเมิน

2. ขั้นตอนของการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) เตรียมความพร้อม + แบ่งกลุ่ม 2) ครูอ่านออกเสียง + นักเรียนออกเสียงตาม 3) เข้ากลุ่มย่อย + เรียนรู้ร่วมกัน 4) ทำแบบฝึกหัด + รับผิดชอบกลับ 5) การประเมินกลุ่ม

จากผลการประเมินความเหมาะสมของ (ร่าง) รูปแบบการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า (ร่าง) รูปแบบการใช้รูปแบบการสอนฯ มีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีคุณภาพดีมาก ( $\bar{X}=4.78$  ,  $SD = 0.18$ ) และเมื่อพิจารณารายการประเมินทุกหัวข้อ พบว่ามีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) อยู่ในระดับ 4.60 – 5.00 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดีมาก แสดงว่า (ร่าง) รูปแบบรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและสามารถนำไปทดลองใช้ได้

หลังจากผ่านการประเมินรับรอง (ร่าง) รูปแบบฯ ผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว จึงได้รูปแบบการสอนฯ ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 5 องค์ประกอบดังนี้ 1) ชุดการสอน AR 2) ผู้สอน 3) ผู้เรียน 4) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 5) แบบประเมิน และขั้นตอนของการใช้รูปแบบการสอนฯ มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) เตรียมความพร้อม + แบ่งกลุ่ม 2) ครูอ่านออกเสียง + นักเรียนออกเสียงตาม 3) เข้ากลุ่มย่อย + เรียนรู้ร่วมกัน 4) ทำแบบฝึกหัด + รับผิดชอบกลับ 5) การประเมินกลุ่ม

## ตอนที่ 2 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

การทดลองในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ จากนั้นดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยแบบวัดทักษะการอ่านก่อนและหลังทดลอง ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า คะแนนเฉลี่ยแบบวัดทักษะการอ่านหลังการทดลอง ( $\bar{X}= 17.67$ ,  $SD = 1.80$ ) สูงกว่าการทดลอง ( $\bar{X}= 11.33$ ,  $SD = 2.99$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการวิเคราะห์คะแนนทักษะการอ่านของกลุ่มตัวอย่าง ผลคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนแต่ละด้าน รวมเท่ากับ 1.77 แปลผลจากค่าเฉลี่ยพบว่า ผู้เรียนสามารถแสดงพฤติกรรมได้อย่างชัดเจน

3. ผลการสำรวจความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X}$  4.73,  $SD = 0.26$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ยกเว้น

การในหัวข้อการลำดับเนื้อหา มีความต่อเนื่อง และหัวข้อผู้เรียนได้รับประโยชน์จากรูปแบบการสอนฯ อยู่ในระดับดี

4. ผลการนำเสนอรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริม เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในภาพรวมของการประเมินรับรองรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่ารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความเหมาะสมมากที่สุด ( $\bar{X}$  4.80, SD = 0.27)

### อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ผลการสร้างรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ และ 5 ขั้นตอน โดยสามารถอภิปราย ผลการวิจัยตามขั้นตอนของการใช้ชุดการสอนฯ ได้ดังนี้

ขั้นตอนของรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วย (1) เตรียมความพร้อม + แบ่งกลุ่ม (2) ครูอ่านออกเสียง + นักเรียนออกเสียงตาม (3) เข้ากลุ่มย่อย + เรียนรู้ร่วมกัน (4) ทำแบบฝึกหัด + รับผิดชอบกลับ (5) การประเมินกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับการขั้นตอนของการเรียนรู้ร่วมกันของ วิภาดา แก้วคงคา (2560) อ้างถึงใน Johnson and Johnson, 2004) ประกอบด้วย บทบาทของกระบวนการสอน 5 ขั้นตอน คือ (1) ชี้นำ โดยครูมีหน้าที่แบ่งกลุ่มผู้เรียนและแจ้งเป้าหมายของการเรียน รวมถึงกฎของการรวมกลุ่ม (2) ชี้นสอน ครูนำเข้าสู่บทเรียนและมอบหมายการทำกิจกรรมกลุ่ม (3) การทำกิจกรรมกลุ่ม โดยครูสามารถเลือกเทคนิคในการสอนแบบการเรียนรู้ร่วมกันให้เหมาะสมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (4) ชี้นตรวจสอบผลงาน ครูมีหน้าที่ตรวจสอบผลงานนักเรียนรายบุคคลและรวมผลงานกลุ่ม โดยครูสามารถชี้แนะแนวทางในการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของงานให้แก่กลุ่มได้ (5) ชี้นสรุปบทเรียนและประเมินกลุ่ม ครูและนักเรียนร่วมกัน

ประเมินผลงานเพื่อหาข้อบกพร่องและให้ข้อมูลย้อนกลับถึงแนวทางการแก้ไขและพัฒนาต่อไป อีกทั้งการพัฒนาชุดการสอนฯ ได้คำนึงถึงทฤษฎีทางจิตวิทยาและการเรียนรู้ (Bruner 1963, (อ้างถึงใน สุมาลี ชัยเจริญ, 2551) ที่ว่า มนุษย์ทุกคนต่างก็มีพัฒนาการในด้านความรู้ ความเข้าใจ ซึ่งเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นตลอดชีวิต มิใช่เกิดขึ้นแค่ช่วงใดช่วงหนึ่งของชีวิตเท่านั้น Bruner กล่าวอีกว่าการพัฒนาทางสมองด้วยการกระทำด้วยตนเอง การพัฒนาด้านความคิดจะเกิดจากการมองเห็นและการใช้ประสาทสัมผัสผู้เรียนสามารถถ่ายทอดประสบการณ์ต่างๆ เหล่านั้นด้วยการมีภาพในใจแทน ผู้เรียนที่โตขึ้นก็จะสามารถสร้างความรู้ในใจได้มากขึ้นและละเอียดขึ้นตามประสบการณ์ ดังบทเรียนเรื่องพยัญชนะภาษาอาหรับสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่สามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนด้วยสีเส้นและภาพการ์ตูนที่สวยงาม ทำให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรายวิชาภาษาอาหรับ บวกกับการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมเข้ามาใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ซึ่งได้ทดลองกับผู้เรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในลักษณะ 1 ต่อ 1 ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานและมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ และอยากจะใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้และอ่านภาษาอาหรับ ซึ่งจากรูปแบบการสอนฯ ดังกล่าว พบว่า ผู้เรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนฯ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ .05 แสดงว่าการเรียนด้วยรูปแบบการสอนฯ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น ถึงแม้ว่าคะแนนก่อนเรียนจะมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่สูง เนื่องจากผู้เรียนบางคนมีพื้นฐานและประสบการณ์จากการเรียนที่บ้าน หรือมีผู้ปกครองที่สอนการอ่านพยัญชนะภาษาอาหรับอยู่แล้ว อย่างไรก็ตามหลังจากใช้รูปแบบการสอนฯ ผู้เรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนสูงกว่าผู้เรียนคนอื่น ก็ยังคงได้รับคะแนนหลังเรียนที่สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่มีการนำชุดการสอน สื่อมัลติมีเดีย และเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (กัณฑ์ วรอาจ, 2557; จุฑามาศ ธัญเจริญ, 2557; พรทิพย์ ปรียวาที, 2016; วาสนา สุวรรณฤทธิ์, 2555; สมใจ บุญอรุณีวิทยุ, 2521) มาสนับสนุนเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มมากขึ้น ซึ่งการนำสื่อมาใช้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

สิ่งสำคัญของรูปแบบการสอนฯ นั่นก็คือ การจัดกิจกรรมกลุ่มให้นักเรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ทำงานร่วมกัน ช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยกัน ทำให้นักเรียนได้ใช้ทักษะทางภาษาในการทำงานและได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน โดยในช่วงของกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่ม ผู้เรียนมีการพูดคุยสื่อสารกัน และช่วยกันอ่านพยัญชนะตามหนังสือเรียนพยัญชนะและเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมในการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจ และสื่อสารกับเพื่อนได้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้อง Gambrell (2007) ที่ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ร่วมกันทำให้นักเรียนมีความเข้าใจมากขึ้น ซึ่งในบางครั้งผู้สอนอาจจะต้องช่วยนักเรียนให้มีทักษะในการติดต่อทางสังคมเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนได้เรียนรู้สิ่งใหม่ นอกจากนี้การเรียนรู้ร่วมกัน แบ่งหน้าที่รับผิดชอบจะทำให้นักเรียนรู้สึกว่าคุณมีความสำคัญและเป็นเจ้าของงานทำให้เกิดแรงจูงใจในการทำงานให้สำเร็จเมื่อทำงานเสร็จผู้เรียนจะรู้สึกว่าคุณและ



กลุ่มประสบความสำเร็จไปด้วย ทิศนา แชมมณี (2554) ได้กล่าวว่า เรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยโดยสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกันประมาณ 4-6 คนช่วยกันเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่มนักเรียน จะได้แลกเปลี่ยนความคิดจากการเรียนอิสระทางความคิดทางการเรียนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรวี อ่อนสะอาด (2556) ได้ทำการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการสื่อสารทางคณิตศาสตร์เรื่องการวัด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้วิธีการสอนแบบกลุ่มด้วยเทคนิคกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล Team Assisted Individualization (TAI) กับการสอนแบบปกติ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล (TAI) มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าวิธีการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้สอดคล้องกับนักวิจัยที่ได้ใช้เทคนิคกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคลในการจัดกิจกรรมในชั้นเรียน กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือส่งเสริมให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและสามารถจดจำเนื้อหาได้นานกว่าการเรียนด้วยวิธีการสอนปกติ (ภัทรลดา ประมาณพล, 2560; สุภาพร คำพิมาย, 2555)

จากการศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนฯ พบว่า ค่าเฉลี่ยในการอ่านของผู้เรียน มีคะแนนที่สูงและแสดงพฤติกรรมได้ชัดเจนตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้ โดยสังเกตจากแบบสังเกตพฤติกรรมการอ่านหลังจากทำแบบทดสอบหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ยรวม 1.77 ผู้เรียนสามารถแสดงพฤติกรรมการอ่านได้อย่างชัดเจน จากผลการประเมินรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาอาหรับของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่มีการผสมผสานเทคโนโลยีเสมือนจริงเข้ากับการอ่านจะช่วยให้ผู้เรียนสนใจ กระตือรือร้นในการเรียน รวมถึงช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น (จิตรลดา คำนวนสิน, 2556; ปิยะภรณ์ นวลเจริญ, 2556) ทั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้สื่อเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ที่มีการ์ตูนเป็นตัวนำเรื่อง ซึ่งจะส่งผลต่อความสนใจของนักเรียน สอดคล้องกับ ญัฐมา โต๊ะเงิน (2548) กล่าวว่า ความสนใจการ์ตูนของกลุ่มเด็กวัยเรียนอายุ 6 – 12 ปี เด็กในวัยนี้สามารถเข้าใจถึงลักษณะของการ์ตูนที่เป็นมนุษย์ และมีการเคลื่อนไหวที่ชัดเจนและสอดคล้องกับ ฉลอง ทับศรี (2532) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการ์ตูนไว้ว่า การ์ตูนจะช่วยให้กระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจเนื้อหาวิชามากขึ้น กล่าวได้ว่า การใช้รูปแบบการสอนฯ ช่วยทำให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านพยัญชนะภาษาอาหรับได้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับคะแนนความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการสอนฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งรูปแบบการสอนฯ ที่ใช้ในการเรียนรู้มีความทันสมัย รูปแบบตัวอักษรสีและภาพที่ใช้ประกอบในรูปแบบการสอนฯ สวยงามดึงดูดความง่ายต่อการเรียน มีความน่าสนใจ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย ทั้งนี้จากการสำรวจความพึงพอใจข้างต้น สอดคล้องกับ ศิวพร โอนทัยสินทวี (2551) และศรีรัตน์ เจริญกลิ่นจันทร์ (2536) กล่าวว่า ควรให้เด็กเริ่มอ่านการ์ตูนที่มีรูปภาพประกอบเพื่อดึงดูดความสนใจ

การใช้กิจกรรมทั้งในด้านภาพและเสียง ช่วยทำให้น่าดูยิ่งขึ้น ทำให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ และมีส่วนร่วมในการเรียน ทำให้ไม่รู้สึกเบื่อหน่าย และการใช้ภาพที่สอดคล้องกับบริบทของสังคมทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้พบว่า แอนิเมชัน หรือมัลติมีเดียจะช่วยกระตุ้นประสาทกับรับรู้โดยเฉพาะการรับรู้ทางตาและหู ทำให้เกิดประสบการณ์ต่อผู้ใช้เป็นผลให้สามารถเรียนรู้และเข้าใจได้อย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น (จิตเกษม พัฒนาศิริ, 2539; จินตวีร์ คล้ายสังข์, 2555; ชาตรี เกิดธรรม, 2542)

รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันที่นำมาใช้กับชุดการสอนภาษาอาหรับที่มีการใช้ความเป็นจริงเสริมช่วยกระตุ้นความสนใจ ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านภาพ เสียง และแอนิเมชัน นอกจากนี้ผู้เรียนได้เกื้อกูลกันและ สนุกสนานกับกิจกรรมระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ส่งเสริมทักษะการอ่านที่เพิ่มมากขึ้น ของตัวผู้เรียนเอง และเพื่อนในกลุ่ม

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำเป็นที่จะต้องใช้แท็บเล็ตเป็นหลักในการเรียนการสอน ผู้สอนจึงต้องเตรียมความพร้อมและฝึกใช้งานอุปกรณ์และแอปพลิเคชันเพื่อสามารถให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนได้ทันที

2. การนำรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไปใช้ในการเรียนการสอน ผู้สอนควรมีการวางแผนหรือกำหนดช่วงเวลาในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนในช่วงต่างๆ ให้เหมาะสมกับเนื้อหา และการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนในหัวข้อต่างๆ ให้เหมาะสมกับผู้เรียน

3. การนำรูปแบบการสอนไปใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้สอนสามารถเลือกใช้อุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอนชนิดอื่นได้ เช่น สมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์ เป็นต้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของระดับชั้นและความเหมาะสมของเวลา

4. ผู้สอนสามารถเลือกใช้แอปพลิเคชันอื่นๆ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำหรับให้ผู้เรียนทำกิจกรรมขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของวัยของผู้เรียน ที่จะเอื้อต่อการดำเนินกิจกรรมได้อย่างสะดวก

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การทดลองครั้งต่อไป อาจจะมีการเปลี่ยนกลุ่มเป้าหมายอื่นๆ กลุ่มนักเรียนในระดับประถมศึกษาตอนปลาย เพื่อช่วยพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับในระดับที่สูงขึ้น เพื่อที่จะนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันในการอ่านคัมภีร์อัลกุรอาน หรืออ่านภาษาอาหรับต่อไป

2. ในการวิจัยครั้งต่อไป อาจมีการนำเทคนิคอื่นๆ เพื่อศึกษาสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ออกแบบกิจกรรมกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และมีทักษะการอ่านที่ดีขึ้นต่อไป

3. พัฒนารูปแบบการสอนที่มีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จะช่วยในการพัฒนาทักษะด้านภาษา ด้านการคิด หรือด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมกับผู้เรียนระดับประถมศึกษา

4. ในการวิจัยครั้งต่อไป อาจจะใช้วิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง เพื่อทดสอบกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ในการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรายบุคคล Team Assisted Individualization (TAI) กับเทคนิคอื่นๆ ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม



## บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- เบญจมา ชลธารินทร์, ศ. โ. (2544). “เทคนิคการสอนในชั้นเรียน”. เอกสารการสอนรายวิชาการศึกษาแบบเรียนรวม. กรุงเทพฯ ฯ: สำนักพัฒนาการฝึกหัดครู, สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2533). เทคโนโลยีการศึกษา : ทฤษฎีและการวิจัย. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2522). หลักการและทฤษฎีเทคโนโลยีทางการศึกษา (2 ed.). กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์.
- ไพฑูริย์ ศรีฟ้า. (2556). แนวคิดในการผลิตสื่อการเรียนการสอนสำหรับศตวรรษที่ 21. แนวคิดในการผลิตสื่อการเรียนการสอนสำหรับศตวรรษที่ 21. Retrieved from <https://www.academia.edu/7198256/>
- กรมวิชาการ. (2543). การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กัณฐรี วรอาจ. (2557). การพัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติมที่มีความจริงเสมือน เรื่องประเทศสิงคโปร์ผ่านไอแพด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี, 12(3), 101-109.
- กาญจนา นาคสกุล. (2524). การใช้ภาษา. กรุงเทพฯ: เคล็ดไทย.
- กิตติพันธ์ อุดมเศรษฐ์. (2558). การพัฒนารูปแบบการออกแบบการเรียนการสอนแบบการเรียนรู้กลับด้านตามกรอบแนวคิดที่แพคและทฤษฎีขยายความคิดสำหรับครูมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน. (ปริญญาามหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กุมารี สุวรรณสิงห์. (2542). การศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอนการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้นในรายวิชาดนตรีไทยปฏิบัติตามความถนัด1 (ศ029) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนหนองไผ่ จ. เพชรบูรณ์. (วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จำรัส กลิ่นหนู. (2556). การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความจริงเสริมสร้างบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์และกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องความปลอดภัยของสารสนเทศเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ. Retrieved from <http://oer.thaicyberu.go.th/handle/6626105234/847>
- จิตเกษม พัฒนาศิริ. (2539). เริ่มสร้างโฮมเพจด้วย HTML. กรุงเทพฯ: วิตต์กรุ๊ป.
- จินตนา คำสอนจิก. (2553). การพัฒนาการชุดการสอนเรื่องสารเคมีในชีวิตประจำวันโดยใช้การ์ตูนแอนิเมชันเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. (วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- จินตวิรัช คล้ายสังข์. (2555). *Desktop Publishing สู่ E-Book* เพื่อส่งเสริมการใฝ่รู้ของผู้เรียนยุคดิจิทัล. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชวนพิศ จะรา. (2557). การพัฒนาการเรียนด้วยเทคโนโลยีผสมความจริง (AR) ร่วมกับหนังสือนิทานสองภาษาโดยใช้ กระบวนการกลุ่มเพื่อส่งเสริมความสามารถทางภาษาด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2520). ระบบสื่อการสอน. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชาติรี เกิดธรรม. (2542). การศึกษาผลการใช้ฐานข้อมูลการเรียนรู้แบบมัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้นต่อผลการเรียนวิชาชีววิทยา (ว042) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ณัฐกมล วัชรวงษ์เทวี. (2556). การพัฒนาชุดการเรียนรู้เรื่องภูมิศาสตร์ ทวีปยุโรป สาธารณภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ณัฐพร ผกาหลง. (2552). การพัฒนาชุดการสอนโซลเฟจประกอบหลักสูตรไวโอลินตามแนวของยามาฮ่าสำหรับนักเรียนโรงเรียนดนตรีสยามกลการระดับชั้นต้น. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- ณัฐพล ปฐมอารีย์. (2547). ระบบความจริงเสริมสำหรับการถ่ายทอดทักษะการประกอบชิ้นงาน. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ดวงเดือน ศาสตร์ภัทร. (2529). การเปรียบเทียบทฤษฎีพัฒนาการเด็ก. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- ทิศนา แคมมณี. (2554). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (5 ed.). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์.
- ธีรยุทธ์ เสนีวงศ์ ณ อยุธยาและคณะ. (2545). เอกสารการสอนชุดวิชา ประสบการณ์วิชาชีพครู (14 ed.). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- นิพนธ์ บริเวรนนท์. (2552). Augmented Reality เมื่อโลกความจริงผนวกเข้ากับโลกเสมือน. Retrieved from [http://www.ebooks.in.th/download/30348 /Augmented\\_Reality](http://www.ebooks.in.th/download/30348 /Augmented_Reality)
- นิพนธ์ ศุขปรีดี. (2519). นวัตกรรมเทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์พิษณุโลก.
- บัญชา นิยมแก้ว. (2540). การพัฒนาแผนการสอนกลุ่มเสริมสร้างประสบการณ์ชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

- บุญญพนธ์ พูลสวัสดิ์. (2554). *iMarketing 10.0: เปลี่ยนมิติการตลาดสู่โลกดิจิทัลด้วย Augmented Reality*. กรุงเทพฯ: โพรวิชั่น.
- บุญแก้ว ควรหาเวช. (2545). *นวัตกรรมการศึกษา* (6 ed.). นนทบุรี: เอส. อาร์. พรินติ้ง.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2537). *การพัฒนาการสอน*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สุวีรียาสาสน์.
- ปรวี อ่อนสะอาด. (2556). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ เรื่องการวัดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลัง การจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มช่วยรายบุคคล (TAI) กับการสอนตามปกติ. (ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม.(การมัธยมศึกษา)). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประเทิน มหาพันธ์. (2519). *หลักการสอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: ครูสภาลาดพร้าว.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2546). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมกรุงเทพ.
- ปัทมา ศรชว. (2540). ผลการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยสยาม. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปาริฉัตร ภูทอง, & น้ามนต์ เรื่องฤทธิ์. (2016). การพัฒนาชุดการสอนสำหรับครูโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4MAT เรื่องโครงสร้างและหน้าที่ของพืชสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มโรงเรียนพัฒนาทำจัน. *Veridian E-Journal, Silpakorn University (Humanities, Social Sciences and arts)*, 9(3), 573-587.
- ปิยมาภรณ์ สบายแท้. (2545). การศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอนเรื่อง ทฤษฎีดนตรีสากลพื้นฐานผ่าน ทักษะขับร้องประสานเสียง. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ปิยะภรณ์ นวลเจริญ. (2556). การพัฒนาชุดการเรียนรู้ร่วมกับเทคโนโลยีเสมือนจริงโดยใช้เทคนิคช่วยจำ เพื่อส่งเสริมการอ่านเรื่องมาตราตัวสะกด สำหรับนักศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- พนิดา ต้นศิริ. (2552). โลกเสมือนผสมผสานโลกจริง Augmented Reality. *วารสารนักบริหาร*, 30(2), 169-173.
- พรทิพย์ ปรียวาทิต, & วิชัย นภาพงศ์. (2016). ผลของการใช้บทเรียน Augmented Reality Code เรื่อง คำศัพท์ภาษาจีนพื้นฐานสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล ๒ วัดตานีนรสโมสร. *วารสาร วิทย บริการ มหาวิทยาลัย สงขลา นครินทร์/ Academic Services Journal, Prince of Songkla University*, 27(1), 9-17.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2544). การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิด วิธีและเทคนิคการสอน  
1. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.
- ภาสกร เรืองรอง และคณะ. (2557). เทคโนโลยีการศึกษากับครูไทยในศตวรรษที่ 21. *วารสารปัญญา*

- ภิวัดน์, 5(ฉบับพิเศษ), 195-207.
- รักษพล ธนานวงค์. (2558). สื่อเสริมการเรียนรู้ โลกเสมือนผสมโลกจริง (Augmented Reality) เรื่อง การจมน้ำและการลอย. Retrieved from [http://secondsci.ipst.ac.th/index.php?option=com\\_content&view=article&id=336:armedia&catid=19:2009-05-04-05-01-56&Itemid=34](http://secondsci.ipst.ac.th/index.php?option=com_content&view=article&id=336:armedia&catid=19:2009-05-04-05-01-56&Itemid=34)
- วสันต์ เกียรติแสงทอง, พรรัชพล พรหมมาศ, & อนุวัตร เฉลิมสกุลกิจ. (2552). การศึกษาเทคโนโลยีออกเมนต์-เตดเรียลริตี: กรณีศึกษาพัฒนาเกมส์ "เมมการ์ด". Retrieved from [http://facstaff.swu.ac.th/praditm/CP499\\_2552\\_AR.pdf](http://facstaff.swu.ac.th/praditm/CP499_2552_AR.pdf)
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2542). พลังเรียนรู้ในกระบวนทัศน์ใหม่. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วินัย สมะออน. (2015). ความสำคัญของภาษาอาหรับ. Retrieved from <https://www.islammore.com/view/459>
- วินัย สมะออน. (2017). ภาษาอาหรับ. Retrieved from <https://sites.google.com/site/kruruwai2017/bth-thi-1>
- วิภาดา แก้วคงคา. (2560). การพัฒนารูปแบบโมบายเลิร์นนิ่งแบบบูรณาการกับการใช้เหรียญตราดิจิทัล เพื่อเสริมสร้างทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิภาพร มาพบสุข. (2547). จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- วิภาวรรณ ร่มรื่นบุญกิจ. (2542). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ความเป็นและเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ระหว่างกลุ่มที่สอนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือกับกลุ่มที่สอนแบบปกติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทพศิลา กรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2554). การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองมหาสารคาม. วารสารการบริหารและพัฒนา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 3(2), 28-36.
- วิวัฒน์ มีสุวรรณ. (2558). การเรียนรู้ด้วยการสร้างโลกเสมือนผสมโลกจริง AUGMENTED REALITY. Retrieved from <http://wiwatmee.blogspot.com/2012/09/augmented-reality.html>
- ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2519). จิตวิทยาฝ่ายภาษา. กรุงเทพมหานคร: แพร่วิทยา.
- ศรีไพบุลย์ เพชรกุล. (2528). การวิจัยตรวจสอบประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ เรื่อง การแปรรูปผลผลิต และการถนอมผลผลิต. กรุงเทพฯ: ภาควิชาทักษะอาชีพ หน่วยงานนิเทศก์ กรมการศึกษานอกโรงเรียน.

- ศรีพาวรรณ อินทวงศ์. (2551). การพัฒนาสื่อแอนิเมชันเพื่อการรณรงค์การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ. (ปริญญา มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศรียา นียมธรรม. (2519). พัฒนาการทางภาษา. กรุงเทพฯ: เนืองอักษร.
- ศรีรัตน์ เจริญจันทร์. (2536). การอ่านและการสร้างนิสัยรักการอ่าน. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิชย์.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2552). ทฤษฎีการประเมิน (7 ed.). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- ศิวพร อโนทัยสินทวี. (2551). เทคนิคการสร้างนิสัยรักการอ่าน. Retrieved from <http://thaimisc.pukpik.com/freewebboard/php/vreply.php?user=teach&topic=44>
- สมชาย รัตนทองคำ. (2550). พัฒนาการของผู้เรียนและจิตวิทยาการเรียนรู้. Retrieved from <https://ams.kku.ac.th/alearn/resource/edoc/tech/6pshy.pdf>
- สายวลี วิทยาภัก. (2539). การใช้ชุดกิจกรรมทางภาษาเพื่อพัฒนาความสามารถทางภาษาของนักเรียน ชาวเขาระดับก่อนประถมศึกษา. . (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๗๙. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- สำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัดสงขลา. (2560). ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอิสลาม ศึกษา (I-net) ประจำปีการศึกษา 2558-2559. Retrieved from <http://skprivate.go.th/%E0%B8%84%E0%B8%B0%E0%B9%81%E0%B8%99%E0%B8%99-i-net-%E0%B8%9B%E0%B8%B5-2558-2559/>
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). การจัดการเรียนรู้อิสลามศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ. (2553). หลักสูตรอิสลามศึกษาตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- สิริพร ทิพย์คง. (2545). หลักสูตรและการสอนคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ: บริษัท พัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด.
- สุนัชชา เดชสุภา. (2017). การพัฒนาชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เรื่องหน่วยของ สิ่งมีชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วารสาร ศึกษา ศาสตร์ มหาวิทยาลัย บูรพา, 27(3), 243-257.
- สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ. (2553). การเปลี่ยนแปลงโลกของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการพัฒนาสู่



- “ครูมืออาชีพ” ใน สุดาพร ลักษณะียนาวิน (บรรณาธิการ) การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงสมาคม  
เครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ:  
สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุนันท์ ปัทมาคม. (2519). การดำเนินการจัดทำชุดการสอนในต่างประเทศ, เอกสารประกอบการสอนวิชา  
*Media Based Individualize Instruction*, แผนกวิชาโสตทัศนศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุมณฑา พรหมบุญ, & อรพรรณ พรสีมา. (2549). การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม. ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมี  
ส่วนร่วม : ต้นแบบการเรียนรู้ทางด้านหลักทฤษฎีและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สุมาลี ชัยเจริญ. (2551). เทคโนโลยีการศึกษา หลักการ ทฤษฎี สู่การปฏิบัติ. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลัง  
น่านาวิทยา.
- สุมาลี ชัยเจริญ. (2554). การออกแบบการสอน หลักการ ทฤษฎี สู่การปฏิบัติ. ขอนแก่น: สาขา  
เทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุวิทย์ มูลคำ, & อรทัย มูลคำ. (2546). 19 วิธีจัดการเรียนรู้: เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ. กรุงเทพฯ:  
ภาพพิมพ์.
- อดิศักดิ์ เมฆสมุทร, สุรพล บุญลือ, & กิรติ ต้นเสถียร. (2017). การพัฒนาความสามารถการอ่านคำควม  
กล้าโดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่านร่วมกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้อยู่ในการเรียนรู้  
เทคนิคเกมมิฟิเคชันสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. *Veridian E-Journal, Silpakorn  
University (Humanities, Social Sciences and arts)*, 10(1), 550-564.
- อดุลย์ คำมิตร, มณฑิยา ชมดอกไม้, & ปริญญา ทองสอน. (2011). การพัฒนาชุดการเรียนรู้การสอนที่  
เน้นวิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้และเทคนิคเอสคิวสามอาร์เรื่องสารและสมบัติของสารสำหรับ  
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. *Journal of Education and Social Development*, 7(1),  
96-107.
- อนงค์ลักษณ์ เจริญมาก. (2551). ธรรมชาติและพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละช่วงชั้น. Retrieved from  
[http://www.car.chula.ac.th/readerweb/web/reference\\_format.html](http://www.car.chula.ac.th/readerweb/web/reference_format.html)
- อัจฉรา ชิวพันธ์. (2547). กิจกรรมการเขียนเชิงสร้างสรรค์ในชั้นประถมศึกษา (5 ed.). กรุงเทพฯ:  
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัญญาปารย์ ศิลปนิลมาลย์. (2558). *ADDIE MODEL*. ขอนแก่น: แอนนาออฟเซต.
- อัทนัย อาลีกาแห. (2553). ปัญหาและความต้องการของครูอิสลามศึกษาในการจัดการเรียนการสอน  
อิสลามศึกษาในโรงเรียนของรัฐตามโครงการพัฒนาการเรียนการสอนอิสลามศึกษาระดับ  
ประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในจังหวัดปัตตานี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต).

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2550). หลักการสอน (4 ed.). กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

อารี สันทรวี. (2543). พหุปัญญาและการเรียนแบบร่วมมือ. กรุงเทพฯ: แว่นแก้ว.

ภาษาอังกฤษ

Arends, R. I. (1994). Learning to teach (3rd, 4th, and 5th ed.). In: New York: McGraw-Hill.

Azuma, R. T. (1997). A survey of augmented reality. *Presence: Teleoperators & Virtual Environments*, 6(4), 355-385.

Campos, P., & Pessanha, S. (2011). *Designing augmented reality tangible interfaces for kindergarten children*. Paper presented at the International Conference on Virtual and Mixed Reality.

Carmigniani, J., Furht, B., Anisetti, M., Ceravolo, P., Damiani, E., & Ivkovic, M. (2011). Augmented reality technologies, systems and applications. *Multimedia tools and applications*, 51(1), 341-377.

Dunleavy, M. (2014). Design principles for augmented reality learning. *TechTrends*, 58(1), 28-34.

Felder, R. M., & Brent, R. (2007). Cooperative learning. In: ACS Publications.

Gambrell, L. B., Morrow, L. M., & Pressley, M. (2007). *Best practices in literacy instruction* (3 ed.). New York: The Guilford Press.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1994). Learning together and alone: Cooperative. *Competitive and Individualistic Learning, 4th edition, Massachusetts: Allyn and Bacon.*

Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. (2007). The state of cooperative learning in postsecondary and professional settings. *Educational Psychology Review*, 19(1), 15-29.

Kagan, S. (1995). We Can Talk: Cooperative Learning in the Elementary ESL Classroom. ERIC Digest.

Kemp, J. E., & Smellie, D. C. (1994). *Instructor's Manual and Test Bank to Accompany Planning, Producing, and Using Instructional Technologies*: HarperCollins College Publishers.

Slavin, R. E. (1987). Cooperative learning and the cooperative school. *Educational leadership*, 45(3), 7-13.

Slavin, R. E. (1995). *Cooperative Learning: Theory, Research and Practice.* (2nd ed.)  
Boston: Allyn & Bacon.

Zhou, F., Duh, H. B.-L., & Billinghamurst, M. (2008). *Trends in augmented reality tracking, interaction and display: A review of ten years of ISMAR.* Paper presented at the 2008 7th IEEE/ACM International Symposium on Mixed and Augmented Reality.





ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ

### รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิสำหรับการวิจัยที่ให้คำแนะนำ และตรวจแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### ผู้เชี่ยวชาญระยะที่ 1

#### ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ศยามน อินสะอาด  
ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง
2. รองศาสตราจารย์ ดร.เนาวนิตย์ สงคราม  
ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. ดร.รัตตมา รัตนวงศา  
ภาควิชาพัฒนาการเกษตรและการจัดการทรัพยากร คณะเทคโนโลยีการเกษตร  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

#### ผู้เชี่ยวชาญด้านประถมศึกษา

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิริติ คุวสานนท์  
สาขาวิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

#### ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอาหรับ

- อาจารย์ ดร.วิสูตร ดารากัย  
อาจารย์สังกัดวิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

#### ผู้ทรงคุณวุฒิ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ประกอบ กรณีกิจ  
ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. อาจารย์ ดร. ฉัตรวรรณ ลัญฉวรรณะกร  
สาขาวิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. อาจารย์ ดร.มนัส บุญชม  
ผู้อำนวยการโรงเรียนอิสลามสันติชน

## ผู้เชี่ยวชาญระยะที่ 2

### ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

1. รองศาสตราจารย์ ดร.จันทวีร์ คล้ายสังข์  
ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย นภาพงส์  
ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โอภาส เกาไสยาภรณ์  
ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

### ผู้เชี่ยวชาญด้านประถมศึกษา

- อาจารย์ ดร.ปิยานี จิตรเจริญ  
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม)

### ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอาหรับ

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มัสลิน มาหะมะ  
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย/รักษาการคณบดีคณะศิลปศาสตร์และสังคมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยฟาตอนี

ภาคผนวก ข  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ระยะที่ 1

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วย  
ชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

แบบประเมิน (ร่าง) การพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วย  
ความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษา  
ปีที่ 1

## การทำวิจัยเรื่อง

การพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการพัฒนา รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน ภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ-สกุล.....

ตำแหน่งปัจจุบัน.....

สถานที่ทำงาน.....

### ตอนที่ 2 รูปแบบการพัฒนาการเรียนรู้อ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

1. ท่านคิดว่าองค์ประกอบของรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ควรมีองค์ประกอบอะไรบ้าง
2. ท่านคิดว่า ขั้นตอนรูปแบบการพัฒนาการเรียนรู้อ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ควรประกอบด้วยขั้นตอนใดบ้าง
3. ท่านคิดว่ากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สามารถพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนได้หรือไม่ อย่างไร
4. ท่านคิดว่าเครื่องมือใดที่นำมาใช้ในรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จึงจะมีความเหมาะสมต่อระดับของนักเรียน

ท่านคิดว่ามีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใดในการนำรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไปใช้จริง ถ้ามีการนำไปใช้ ท่านมีข้อเสนอแนะในการใช้รูปแบบหรือข้อพึงระวังอย่างไรบ้าง



**แบบประเมิน (ร่าง) รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1**

ชื่อวิทยานิพนธ์ : รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรสุข ตันตระรุ่งโรจน์

ชื่อผู้ประเมินรูปแบบการพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ .....  
 ชื่อผู้ประเมินรูปแบบการพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ .....  
 ตำแหน่งปัจจุบัน .....

ตำแหน่งปัจจุบัน .....

สถานที่ทำงาน .....

**คำชี้แจง** การประเมินความเหมาะสมของ (ร่าง) รูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วยคำถาม จำนวน 3 ตอน ได้แก่ 1) องค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) ขั้นตอนกระบวนการเรียนรู้ของรูปแบบการพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ 3) การใช้งานตามรูปแบบการพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องความคิดเห็นของท่านพร้อมเขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

- |   |         |                         |
|---|---------|-------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีความเหมาะสมมากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | มีความเหมาะสมมาก        |
| 3 | หมายถึง | มีความเหมาะสมปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | มีความเหมาะสมน้อย       |
| 1 | หมายถึง | มีความเหมาะสมน้อยที่สุด |

**ตอนที่ 1** องค์ประกอบของการพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความ  
เป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หัวข้อการประเมิน	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. แบบประเมิน						
2. บทบาทผู้สอน						
3. บทบาทผู้เรียน						
4. การเรียนรู้ร่วมกัน						
5. ชุดการสอน AR						
5.1 หนังสือเรียนพยัญชนะและเทคโนโลยี ความเป็นจริงเสริม						
5.2 แอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต						
5.3 ใบงาน (แบบฝึกหัด)						
5.4 บัตรคำ						
5.5 สื่อประสม						

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับองค์ประกอบของการพัฒนารูปแบบการสอนฯ

.....

.....

.....

.....

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

**ตอนที่ 2** ขั้นตอนกระบวนการเรียนรู้ของการพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการ  
สอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หัวข้อการประเมิน	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. เตรียมความพร้อม + แบ่งกลุ่ม						
2. ครูอ่านออกเสียง + นักเรียนออกเสียงตาม						
3. เข้ากลุ่มย่อย + แลกเปลี่ยนเรียนรู้						
4. ทำแบบฝึกหัด + รับผิดชอบกลับ						
5. การประเมินกลุ่ม						

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับขั้นตอนกระบวนการเรียนรู้ของรูปแบบการพัฒนาการเรียนการสอนฯ

.....

.....

.....

**ตอนที่ 3** การใช้งานตามรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริม เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หัวข้อการประเมิน	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. การพัฒนารูปแบบการสอนฯ ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ส่งเสริมทักษะการอ่านของผู้เรียน						
2. ระยะเวลาที่ใช้มีความเหมาะสม ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามการพัฒนาการเรียนการสอนฯ						
3. โดยภาพรวมของการพัฒนารูปแบบการสอนฯ สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้จริง						

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้งานตามการพัฒนาการเรียนการสอนฯ

.....

.....

.....



## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

รายวิชา	ภาษาอาหรับ	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1	เรื่อง ภาษาอาหรับน่ารู้	เวลา 4	ชั่วโมง
หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1.1	เรื่อง มาสนุกกับพยัญชนะอาหรับกันเถอะ	เวลา 1	ชั่วโมง

### 1. สาระสำคัญ

การเรียนรู้พยัญชนะเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้คำศัพท์และประโยค

### 2. มาตรฐานการเรียนรู้

ร1 รู้และเข้าใจกระบวนการฟัง พูด และเห็นคุณค่าในการใช้ภาษาอาหรับอย่างสร้างสรรค์ และมีประสิทธิภาพ

### 3. ตัวชี้วัด

ร1 อด1/1 นักเรียนสามารถพูดออกเสียงและรู้จักพยัญชนะภาษาอาหรับได้อย่างถูกต้อง

### 4. จุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนสามารถออกเสียงพยัญชนะภาษาอาหรับทั้ง 28 ตัวได้

### 5. สาระการเรียนรู้

พยัญชนะอาหรับ 28 อักษร

### 6. สมรรถนะที่สำคัญ

ความสามารถในการออกเสียงพยัญชนะภาษาอาหรับได้อย่างถูกต้อง

### 7. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

รักการอ่านอัล-กุรอานและเห็นคุณค่า ความสำคัญในภาษาอาหรับ

### 8. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ 1

8.1 ครูทักทายนักเรียน โดยการให้สลาม และให้นักเรียนรับสลามพร้อม ๆ กัน

8.2 ครูอ่านดูาก่อนเรียนและซูเราะฮอัล-ฟาติหะฮ์ให้นักเรียนฟังและให้นักเรียนอ่านตามพร้อม ๆ กัน

8.3 ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน

8.4 ครูชี้แจงวัตถุประสงค์และการเรียนการสอนในภาพรวม

8.5 ครูและนักเรียนร่วมกันร้องอนาซีดพยัญชนะภาษาอาหรับและฟังพร้อมทั้งออกเสียงตาม  
 5-1 (AR)

8.6 ครูอ่านซูเราะฮอัล-อัศรให้นักเรียนฟังก่อนและให้นักเรียนอ่านตามพร้อม ๆ กัน

## 9. สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งการเรียนรู้

9.1 แผนภูมิพยัญชนะภาษาอาหรับ

9.2 คลิปอนาซีดพยัญชนะภาษาอาหรับ

## 10. การวัดผลและประเมินผล

### 10.1 เครื่องมือ

แบบทดสอบก่อนเรียน



## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

รายวิชา	ภาษาอาหรับ	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1	เรื่อง ภาษาอาหรับนำรู้	เวลา 4 ชั่วโมง
หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1.1	เรื่อง มารูจักพยัญชนะอาหรับ <b>ض-ا</b> กันเถอะ	เวลา 1 ชั่วโมง

### 1. สาระสำคัญ

การเรียนรู้พยัญชนะเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้คำศัพท์และประโยค

### 2. มาตรฐานการเรียนรู้

ร 1 รู้และเข้าใจกระบวนการฟัง พูด และเห็นคุณค่าในการใช้ภาษาอาหรับอย่างสร้างสรรค์ และมีประสิทธิภาพ

### 3. ตัวชี้วัด

ร1 อด1/1 นักเรียนสามารถออกเสียงและรู้จักพยัญชนะภาษาอาหรับได้อย่างถูกต้อง

### 4. จุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนสามารถออกเสียงพยัญชนะภาษาอาหรับตั้งแต่ **ض-ا** ได้อย่างถูกต้อง

### 5. สาระการเรียนรู้

จุดเริ่มต้นของการเรียนเรื่องพยัญชนะภาษาอาหรับ

### 6. สมรรถนะที่สำคัญ

ความสามารถในการออกเสียงพยัญชนะภาษาอาหรับตั้งแต่ **ض-ا** ได้อย่างถูกต้อง  
คุณลักษณะอันพึงประสงค์

รักการอ่านอัล-กุรอานและเห็นคุณค่า ความสำคัญในภาษาอาหรับ

### 7. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ 1

- 7.1. ครูทักทายนักเรียน โดยการให้สละม และให้นักเรียนรับสละมพร้อม ๆ กัน
- 7.2. ครูอ่านดูมาก่อนเรียนและซูเราะฮ์อัล-ฟาติหะฮ์ให้นักเรียนฟังและให้นักเรียนอ่านตามพร้อม ๆ กัน
- 7.3. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 6 คน โดยคละความสามารถความสามารถ ประกอบด้วยผู้เรียนที่เรียนเก่ง 2 คน ผู้เรียนที่เก่งปานกลาง 2 คน และผู้เรียนที่เก่งน้อย 2 คน ซึ่งอาศัยจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน โดยจะใช้กลุ่มเดิมตลอดแผนการเรียนรู้
- 7.4. เมื่อแบ่งกลุ่มเรียบร้อยแล้ว ครูจะอธิบายการใช้ชุดการสอนโดยผู้เรียนในแต่ละกลุ่ม จะต้องเรียนรู้ร่วมกันกับเพื่อนภายในกลุ่มโดยอาศัยแท็บเล็ตในการเรียนรู้กลุ่มละ 2 เครื่อง

แบ่งเป็นกลุ่มย่อยภายในกลุ่มๆ ละ 3 คน ซึ่งสามารถสแกน AR Code ที่อยู่ในชุดกิจกรรม สลับกันคนละ 5 ตัว โดยอ่านให้เพื่อนฟัง และเพื่อนในกลุ่มย่อยอ่านตามเพื่อที่จะศึกษาเกี่ยวกับพยัญชนะภาษาอาหรับ **ض-ا** ได้ และทุกคนต้องช่วยกันเพื่อให้เพื่อนในกลุ่มสามารถอ่านได้ โดยผู้สอนจะคอยสังเกตพฤติกรรมและคอยให้คำแนะนำกับผู้เรียนหากผู้เรียนเกิดข้อสงสัย

- 7.5. ครูสนทนา ซักถามนักเรียนเป็นกลุ่มเกี่ยวกับจำนวนพยัญชนะภาษาอาหรับ
- 7.6. ครูทบทวนให้นักเรียนอ่านพยัญชนะอาหรับตั้งแต่ **ض-ا** ให้ถูกต้อง
- 7.7. ครูทดสอบนักเรียนโดยการสุ่มนักเรียนในแต่ละกลุ่มอ่านพยัญชนะตามบัตรคำที่ครูกำหนด
- 7.8. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปพยัญชนะภาษาอาหรับ
- 7.9. ครูเก็บคะแนนนักเรียนโดยเรียกนักเรียนมาตอบคำถาม ตั้งแต่พยัญชนะ **ض-ا** และส่งคะแนนเป็นรายบุคคล (เฉลี่ยเป็นคะแนนกลุ่ม)
- 7.10. ครูและนักเรียนร่วมกันอ่านซูเราะฮ์อัลอัศร

## 8. สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งการเรียนรู้

- 8.1 ชุดการสอน AR
- 8.2 บัตรคำ

## 10. การวัดผลและประเมินผล

### 10.1 เครื่องมือ

บัตรคำ โดยการสุ่มแต่ละกลุ่มและให้คะแนนเฉลี่ยเป็นรายกลุ่ม

### 10.2 เกณฑ์

ผ่านเกณฑ์ 80



### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

รายวิชา ร 11801	ภาษาอาหรับ	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1	เรื่อง ภาษาอาหรับน่ารู้	เวลา 4 ชั่วโมง
หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1.3	เรื่อง มาเรียนรู้พยัญชนะอาหรับ <b>ي - ط</b> กันเถอะ	เวลา 1 ชั่วโมง

#### 1. สาระสำคัญ

การเรียนรู้พยัญชนะเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้คำศัพท์และประโยค

#### 2. มาตรฐานการเรียนรู้

ร 1 รู้และเข้าใจกระบวนการฟัง พูด และเห็นคุณค่าในการใช้ภาษาอาหรับอย่างสร้างสรรค์ และมีประสิทธิภาพ

#### 3. ตัวชี้วัด

ร1 อด1/1 นักเรียนสามารถออกเสียงและรู้จักพยัญชนะภาษาอาหรับได้อย่างถูกต้อง

#### 4. จุดประสงค์การเรียนรู้

สามารถอ่านออกเสียงพยัญชนะภาษาอาหรับ **ي - ط** ได้อย่างถูกต้อง

#### 5. สาระการเรียนรู้

จุดเริ่มต้นของการเรียนเรื่องพยัญชนะภาษาอาหรับ

#### 6. สมรรถนะที่สำคัญ

นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงพยัญชนะภาษาอาหรับ **ي - ط** ได้อย่างถูกต้อง

#### 7. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

รักการอ่านอัล-กุรอานและเห็นคุณค่า ความสำคัญในภาษาอาหรับ

#### 8. กิจกรรมการเรียนรู้

##### ชั่วโมงที่ 1

- 8.1 ครูทักทายนักเรียน โดยการให้สละม และให้นักเรียนรับสละมพร้อม ๆ กัน
- 8.2 ครูอ่านดูอาก่อนเรียนและซูเราะฮ์อัล-ฟาติหะฮ์ให้นักเรียนฟังและให้นักเรียนอ่านตามพร้อม ๆ กัน
- 8.3 ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนกลุ่มละ 6 คน โดยละความสามารถความสามารถ ประกอบด้วยผู้เรียนที่เรียนเก่ง 2 คน ผู้เรียนที่เก่งปานกลาง 2 คน และผู้เรียนที่เก่งน้อย 2 คน ซึ่ง

อาศัยจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน โดยจะใช้กลุ่มเดิมตลอด  
แผนการเรียนรู้

- 8.4 เมื่อแบ่งกลุ่มเรียบร้อยแล้ว ครูจะอธิบายการใช้ชุดการสอนโดยผู้เรียนในแต่ละกลุ่ม จะต้องเรียนรู้ร่วมกันกับเพื่อนภายในกลุ่มโดยอาศัยแท็บเล็ตในการเรียนรู้กลุ่มละ 2 เครื่อง แบ่งเป็นกลุ่มย่อยภายในกลุ่มๆ ละ 3 คน ซึ่งสามารถสแกน AR Code ที่อยู่ในชุดกิจกรรม สลับกันคนละ 5 ตัว โดยอ่านให้เพื่อนฟัง และเพื่อนในกลุ่มย่อยอ่านตาม เพื่อที่จะศึกษาเกี่ยวกับพยัญชนะภาษาอาหรับ **ي - ط** ได้ และทุกคนต้องช่วยกันเพื่อให้เพื่อนในกลุ่มสามารถอ่านได้ โดยผู้สอนจะคอยสังเกตพฤติกรรมและคอยให้คำแนะนำกับผู้เรียนหากผู้เรียนเกิดข้อสงสัย
- 8.5 ครูสนทนา ซักถามนักเรียนเป็นกลุ่มเกี่ยวกับจำนวนพยัญชนะภาษาอาหรับ
- 8.6 ครูทบทวนให้นักเรียนอ่านพยัญชนะอาหรับตั้งแต่ **ي - ط** ให้ถูกต้อง
- 8.7 ครูทดสอบนักเรียนโดยการสุ่มนักเรียนในแต่ละกลุ่มอ่านพยัญชนะตามบัตรคำที่ครูกำหนด
- 8.8 ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปพยัญชนะภาษาอาหรับ
- 8.9 ครูเก็บคะแนนนักเรียนโดยเรียกนักเรียนมาตอบคำถาม ตั้งแต่พยัญชนะ **ا - ض** และส่งคะแนนเป็นรายบุคคล (เฉลี่ยเป็นคะแนนกลุ่ม)
- 8.10 ครูและนักเรียนร่วมกันอ่านซูเราะฮ์อัลอัศร

## 9. สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งการเรียนรู้

9.1 ชุดการสอน AR

9.2 บัตรคำ

## 10 การวัดผลและประเมินผล

### 10.1 เครื่องมือ

บัตรคำ โดยการสุ่มแต่ละกลุ่มและให้คะแนนเฉลี่ยเป็นรายกลุ่ม

### 10.2 เกณฑ์

ผ่านเกณฑ์ 80

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4

รายวิชา	ภาษาอาหรับ	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1	เรื่อง ภาษาอาหรับนำรู้	เวลา 4	ชั่วโมง
หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1.1	เรื่อง มาสนุกกับพยัญชนะอาหรับกันเถอะ	เวลา 1	ชั่วโมง

### 1. สาระสำคัญ

การเรียนรู้พยัญชนะเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้คำศัพท์และประโยค

### 2. มาตรฐานการเรียนรู้

ร1 รู้และเข้าใจกระบวนการฟัง พูด และเห็นคุณค่าในการใช้ภาษาอาหรับอย่างสร้างสรรค์ และมีประสิทธิภาพ

### 3. ตัวชี้วัด

ร1 อด1/1 นักเรียนสามารถออกเสียงและรู้จักพยัญชนะภาษาอาหรับได้อย่างถูกต้อง

### 4. จุดประสงค์การเรียนรู้

บอกจำนวนและออกเสียงพยัญชนะภาษาอาหรับทั้ง 28 ตัวได้อย่างถูกต้อง

### 5. สาระการเรียนรู้

สามารถออกเสียงพยัญชนะภาษาอาหรับทั้ง 28 ตัวได้อย่างถูกต้อง

### 6. สมรรถนะที่สำคัญ

ความสามารถในการอ่านอัล-กุรอาน

### 7. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

รักการอ่านอัล-กุรอานและเห็นคุณค่า ความสำคัญในภาษาอาหรับ

### 8. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ 1

8.1 ครูทักทายนักเรียน โดยการให้สละม และให้นักเรียนรับสละมพร้อม ๆ กัน

8.2 ครูอ่านดูอาก่อนเรียนและซูเราะฮอัล-ฟาติหะฮ์ให้นักเรียนฟังและให้นักเรียนอ่านตามพร้อม ๆ กัน

8.3 ครูและนักเรียนร่วมกันร้องอนาซีดพยัญชนะภาษาอาหรับและฟังพร้อมทั้งออกเสียงตาม (AR)

8.4 ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน

8.5 ครูอ่านซูเราะฮอัล-อัศรให้นักเรียนฟังก่อนและให้นักเรียนอ่านตามพร้อม ๆ กัน

### 9. สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งการเรียนรู้

9.1 คลิปอนาซีดพยัญชนะภาษาอาหรับ

## 10. การวัดผลและประเมินผล

### 10.1 เครื่องมือ

แบบทดสอบหลังเรียน



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**

ภาคผนวก ง  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 2

- แบบวัดผลสัมฤทธิ์
- แบบวัดทักษะการอ่าน
- แบบประเมินความพึงพอใจ
- แบบประเมินรับรองรูปแบบฯ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน บทเรียนหนังสือเรียนพยัญชนะและเทคโนโลยี  
ความเป็นจริงเสริม เรื่อง พยัญชนะภาษาอาหรับ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ชื่อ-นามสกุล.....เลขที่.....

**ตอนที่ 1**

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับบน ก ข ค และ ง หน้าคำตอบที่ถูกต้อง

**คำสั่ง** เมื่อนักเรียนฟังเสียงการอ่านพยัญชนะ จากครูผู้สอน นักเรียนสามารถระบุพยัญชนะตามเสียงได้อย่างถูกต้อง

1. จงเลือกคำตอบพยัญชนะที่ได้ยินต่อไปนี้ให้  
ถูกต้อง

ก. ل

ข. ا

ค. س

ง. د

2. จงเลือกคำตอบพยัญชนะที่ได้ยินต่อไปนี้ให้  
ถูกต้อง

ก. س

ข. ت

ค. ج

ง. خ

3. จงเลือกคำตอบพยัญชนะที่ได้ยินต่อไปนี้ให้  
ถูกต้อง

ก. ض

ข. س

ค. ش

ง. ص

4. จงเลือกคำตอบพยัญชนะที่ได้ยินต่อไปนี้ให้  
ถูกต้อง

ก. ط

ข. ر

ค. ض

ง. ف

5. จงเลือกคำตอบพยัญชนะที่ได้ยินต่อไปนี้ให้  
ถูกต้อง

ก. ث

ข. ب

ค. ن

ง. م

6. จงเลือกคำตอบพยัญชนะที่ได้ยินต่อไปนี้ให้  
ถูกต้อง

ก. و

ข. ك

ค. ز

ง. ر

7. จงเลือกคำตอบพยางค์ชนะที่ได้ยินต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

- ก.     س
- ข.     د
- ค.     م
- ง.     ك

8. จงเลือกคำตอบพยางค์ชนะที่ได้ยินต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

- ก.     ي
- ข.     ع
- ค.     ث
- ง.     ض

9. จงเลือกคำตอบพยางค์ชนะที่ได้ยินต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

- ก.     ن
- ข.     ش
- ค.     ت
- ง.     لا

10. จงเลือกคำตอบพยางค์ชนะที่ได้ยินต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

- ก.     ج
- ข.     ف
- ค.     و
- ง.     ع

## ตอนที่ 2

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนจับคู่พยัญชนะภาษาอาหรับที่มีจุดเท่ากันและจับคู่พยัญชนะภาษาอาหรับที่ไม่มีจุดให้ถูกต้อง

- |     |     |   |   |
|-----|-----|---|---|
| 1.  | س * | * | ب |
| 2.  | ظ * | * | و |
| 3.  | خ * | * | ر |
| 4.  | ذ * | * | ق |
| 5.  | ز * | * | م |
| 6.  | ش * | * | ن |
| 7.  | و * | * | ج |
| 8.  | م * | * | ك |
| 9.  | ن * | * | ج |
| 10. | ج * | * | ج |



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY



## เกณฑ์การประเมินทักษะการอ่าน

รายการที่สังเกต	ระดับคะแนน		
	2	1	0
1. เด็กสามารถอ่าน พยัญชนะได้อย่างถูกต้อง	สามารถอ่านพยัญชนะได้ ถูกต้องทุกตัว	สามารถอ่านพยัญชนะได้ ถูกต้องอย่างน้อย 15 ตัว	ไม่สามารถอ่าน พยัญชนะได้
2. เด็กสามารถออกเสียง พยัญชนะได้อย่างถูกต้อง	สามารถออกเสียง พยัญชนะได้ถูกต้องทุกตัว	สามารถออกเสียง พยัญชนะได้ถูกต้องอย่าง น้อย 15 ตัว	ไม่สามารถออกเสียง พยัญชนะได้
3. เด็กสามารถอ่าน ออก เสียงได้อย่างคล่องแคล่ว ชัดเจน	สามารถอ่าน ออกเสียงได้ อย่างคล่องแคล่ว ชัดเจน ทุกตัว	สามารถอ่าน ออกเสียงได้ อย่างคล่องแคล่ว ชัดเจน อย่างน้อย 15 ตัว	ไม่สามารถอ่าน ออก เสียงได้อย่างคล่องแคล่ว เลย
4. เด็กสามารถตอบ พยัญชนะจากบัตรคำได้ อย่างถูกต้อง	สามารถตอบพยัญชนะ จากบัตรคำได้อย่าง ถูกต้องทุกตัว	สามารถตอบพยัญชนะจาก บัตรคำได้อย่างน้อย 15 ตัว	ไม่สามารถตอบ พยัญชนะจากบัตรคำได้

แบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการอ่าน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เลขที่	ชื่อ-สกุล	ประเด็นการสังเกต				
		เด็กสามารถอ่าน พยางค์ได้ อย่างถูกต้อง	เด็กสามารถออก เสียงพยางค์ ได้อย่างถูกต้อง	เด็กสามารถอ่าน ออกเสียงได้อย่าง คล่องแคล่ว ชัดเจน	เด็กสามารถตอบ พยางค์จากบัตร คำได้อย่างถูกต้อง	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
คะแนนรวม						
คะแนนเฉลี่ย						

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

การแปลผลข้อมูล

แปลผลจากค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

1.50 – 2.00	หมายถึง	เด็กสามารถแสดงพฤติกรรมได้อย่างชัดเจน
1.00 – 1.49	หมายถึง	เด็กสามารถแสดงพฤติกรรมได้บ้างไม่ได้บ้าง
0.01 – 0.09	หมายถึง	เด็กไม่สามารถแสดงพฤติกรรมได้เลย

แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความ  
เป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1  
คำชี้แจง แบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความ  
เป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วย  
คำถาม จำนวน 3 ตอน ได้แก่ 1) ข้อมูลส่วนตัวของผู้ประเมิน 2) แบบประเมินความพึงพอใจต่อชุด  
การสอนฯ 3) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ท่านคิดว่าเหมาะสมที่สุด โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา  
ดังนี้

5	หมายถึง	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความเหมาะสมมาก
3	หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง
2	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย
1	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

### ตอนที่ 1

ชื่อ - นามสกุล ..... โรงเรียน.....

ตอนที่ 2 แบบประเมินความพึงพอใจรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความ  
เป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

รายการประเมินความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ				
	1	2	3	4	5
1. รูปแบบการสอนฯ สามารถทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น					
2. ภาพและเสียงมีความสอดคล้องกับเนื้อหา					
3. รูปแบบตัวอักษร สี และภาพที่ใช้ประกอบในชุดการสอนฯ มีความง่ายต่อการเรียน					
4. รูปแบบการสอนฯ ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้					
5. รูปแบบการสอนฯ มีความสะดวกในการเรียนรู้ด้วยตนเอง					
6. รูปแบบการสอนฯ ที่ใช้ในการเรียนรู้มีความน่าสนใจกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้					
7. ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากรูปแบบการสอนฯ					

### ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....  
.....

### แบบประเมินรับรองรูปแบบการวิจัยเรื่อง

การพัฒนาแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ : การพัฒนาแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1  
DEVELOPMENT OF COOPERATIVE LEARNING INSTRUCTIONAL MODEL WITH AUGMENTED REALITY INSTRUCTIONAL PACKAGE TO ENHANCE ARABIC READING SKILL OF FIRST GRADE STUDENTS

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรสุข ตันตระกูลโรจน์  
ผู้วิจัย นายมูอาซ อับดุลเลาะแมะ นิลิตระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต  
ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อผู้รับรองรูปแบบ .....  
ตำแหน่ง .....  
สถานที่ทำงาน .....

### คำแนะนำการรับรองรูปแบบ

1. การรับรองรูปแบบ หมายถึง การรับรองรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

2. แบบรับรองฉบับนี้มีข้อคำถามเพื่อการรับรองรูปแบบ จำนวน 8 ข้อ โปรดทำเครื่องหมาย

(✓) ลงในช่องความคิดเห็นของท่านตามระดับที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

- |   |         |                         |
|---|---------|-------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีความเหมาะสมมากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | มีความเหมาะสมมาก        |
| 3 | หมายถึง | มีความเหมาะสมปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | มีความเหมาะสมน้อย       |
| 1 | หมายถึง | มีความเหมาะสมน้อยที่สุด |

หัวข้อการประเมิน	ระดับการรับรอง				
	เหมาะสม น้อยที่สุด	เหมาะสม น้อย	เหมาะสม ปาน กลาง	เหมาะสม มาก	เหมาะสม มากที่สุด
	1	2	3	4	5
<b>บทนำ</b>					
1. หลักการและเหตุผลของรูปแบบการพัฒนา รูปแบบการสอนฯ					
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการพัฒนา รูปแบบการสอนฯ					
3. แผนภาพแสดงรูปแบบการพัฒนา รูปแบบการสอนฯ					
4. องค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนา รูปแบบการสอนฯ					
4.1 ชุดการสอน AR					
4.2 ผู้สอน					
4.3 ผู้เรียน					
4.4 แลกเปลี่ยนเรียนรู้					
4.5 การประเมินผล					
5. ขั้นตอนกระบวนการเรียนรู้ของรูปแบบการพัฒนา รูปแบบการสอนฯ					
5.1 เตรียมความพร้อม+แบ่งกลุ่ม					
5.2 ครูอ่านออกเสียง+นักเรียนออกเสียงตาม					
5.3 เข้ากลุ่มย่อย+เรียนรู้ร่วมกัน					
5.4 ทำแบบฝึกหัด+รับผลป้อนกลับ					
5.5 การประเมินกลุ่ม					
6. การพัฒนา รูปแบบการสอนฯ ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ส่งเสริมทักษะการอ่านของผู้เรียน					
7. โดยภาพรวมของการพัฒนา รูปแบบการสอนฯ สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้จริง					

8. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้งานตามรูปแบบการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอน ด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และการนำรูปแบบฯไปใช้ในสถานการณ์จริง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ .....

(.....)

วันที่.....

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ภาคผนวก จ

คู่มือการใช้แอปพลิเคชันสำหรับผู้สอนและตัวอย่างหนังสือ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

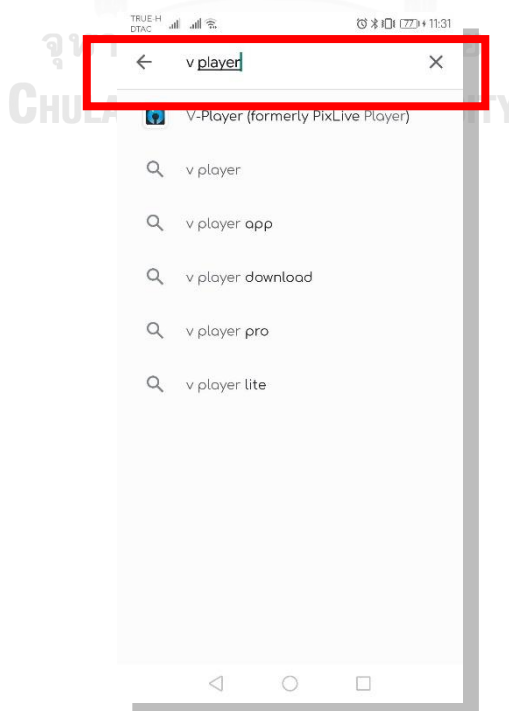
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## วิธีดาวน์โหลดและใช้งาน Application V-Player (ระบบ Android)

1. กดเข้าสู่ Play store เพื่อดาวน์โหลด Application V-Player

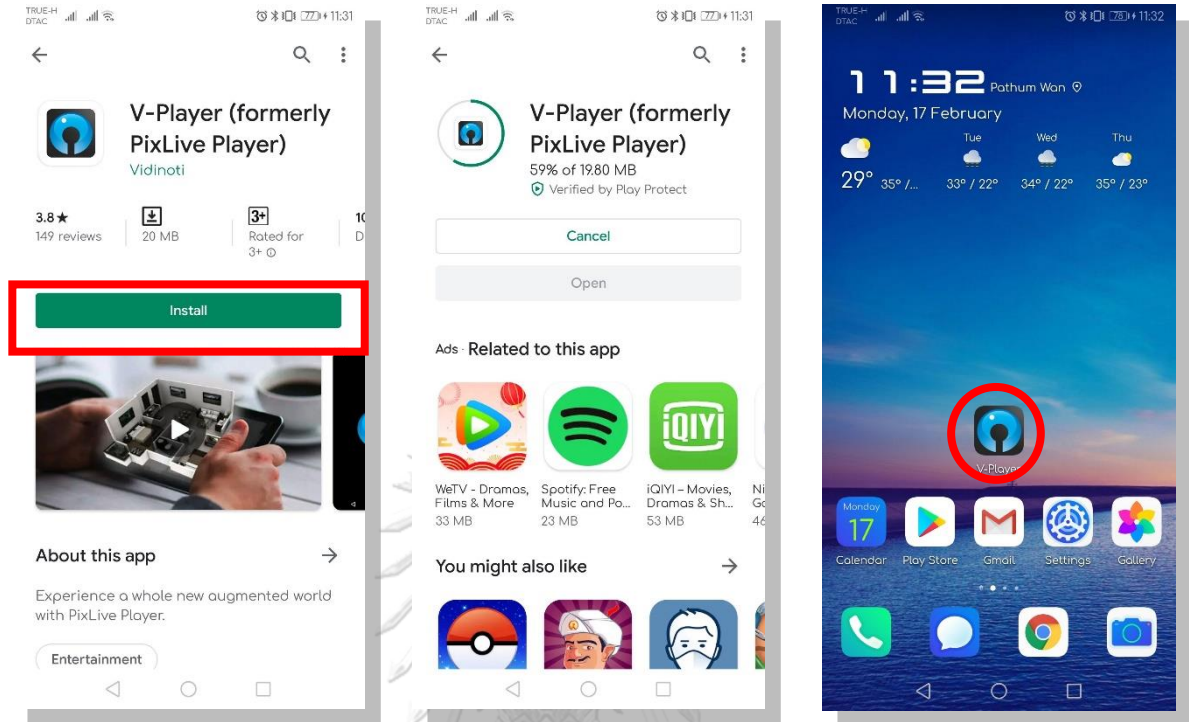


2. เมื่อเข้าสู่ Play Store แล้ว พิมพ์คำว่า V-Player ในช่อง Search

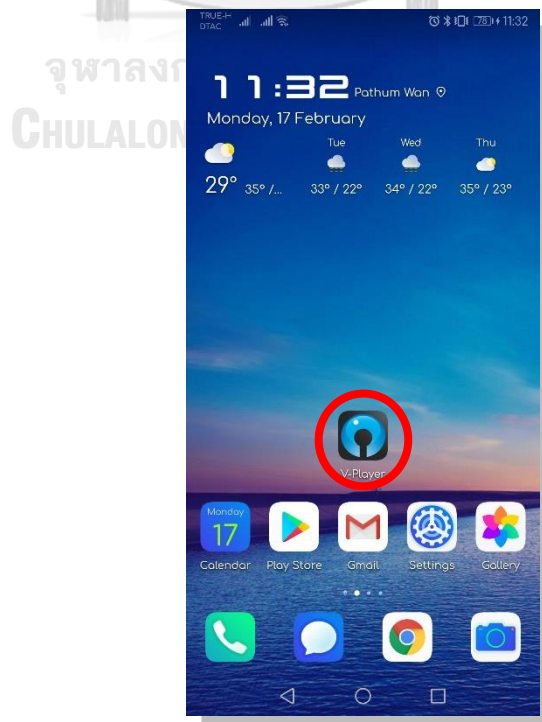




3. กดเลือก V-Player และทำการติดตั้ง โดยกดที่คำว่า Install จะได้ Application V-Player ที่หน้าจอ

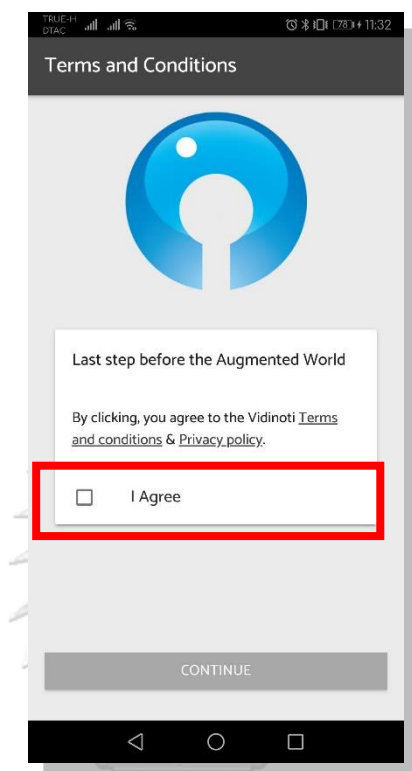


4. เริ่มใช้งาน โดยกดเข้าไปที่ Application V-Player ที่หน้าจอ

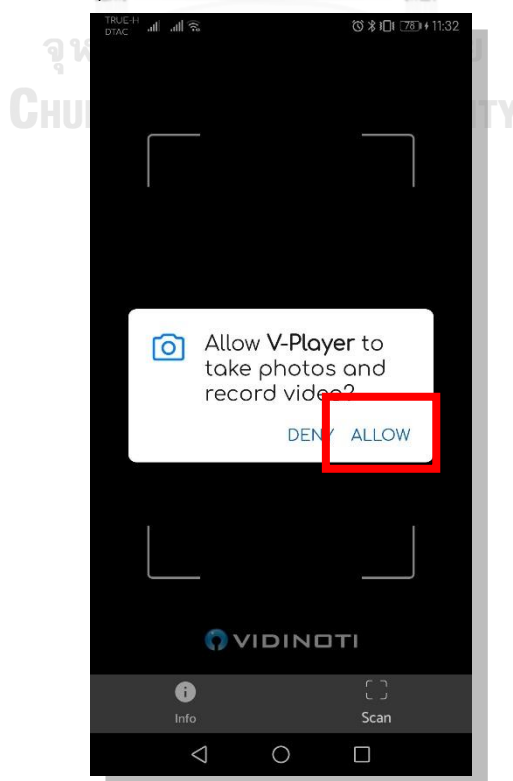


5. เมื่อเข้าสู่ Application V-Player

จะปรากฏหน้าต่าง Term and Conditions จากนั้นทำการเลือกในช่อง I Agree และกด Continue



6. เมื่อกดปุ่ม Continue แล้ว หน้าต่าง Application จะสอบถามการอนุญาตเข้าถึงกล้องและการแจ้งเตือน ให้เรากด Allow (อนุญาต)



7. รอ Application ดาวน์โหลดระบบ จนถึง 100%



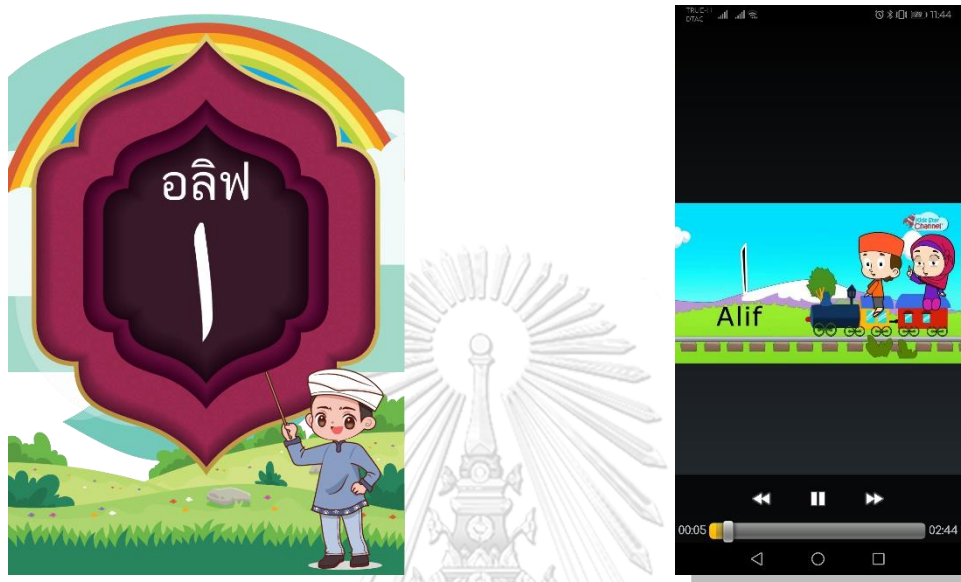
8. ทำการสแกน QR Code ต่อไปนี้ เพื่อเข้าถึงเนื้อหาในการเข้าใช้ AR (หากไม่สแกน จะไม่สามารถเข้าถึงเนื้อหาและระบบจะไม่สามารถแสดงคลิปได้)

### QR code

Please install V-Player on your smartphone and scan this code to activate your V-Player.

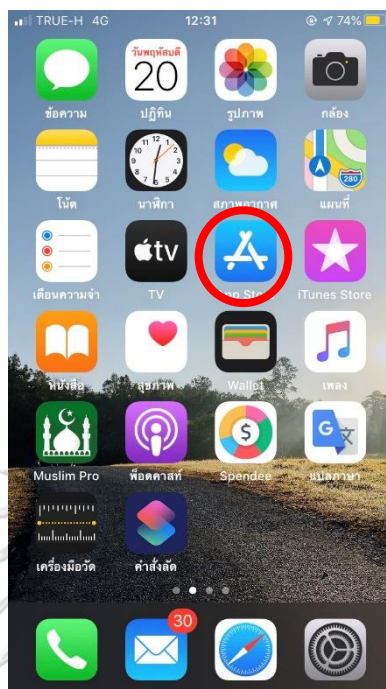


9. เมื่อสแกน QR Code เรียบร้อยแล้ว สามารถใช้ Application V-Player สแกนเนื้อหาที่อยู่ในหนังสือ โดยต้องสแกนให้เห็นเต็มหน้า จะปรากฏคลิปในการสอนการอ่านพยัญชนะ (ทั้งนี้ความเร็วในการแสดงผลจะขึ้นอยู่กับสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่ท่านใช้)

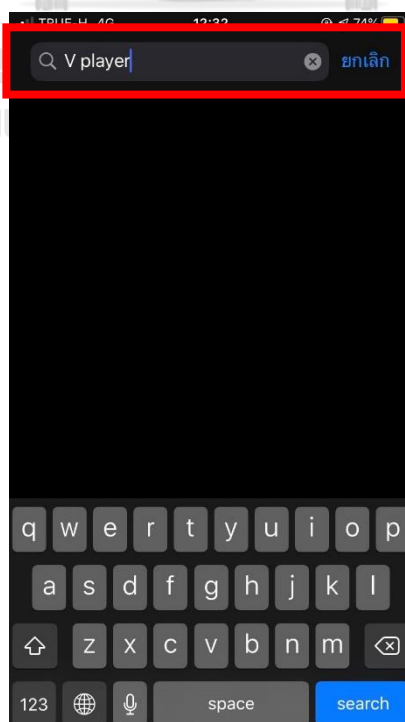


## วิธีดาวน์โหลดและใช้งาน Application V-Player (ระบบ IOS)

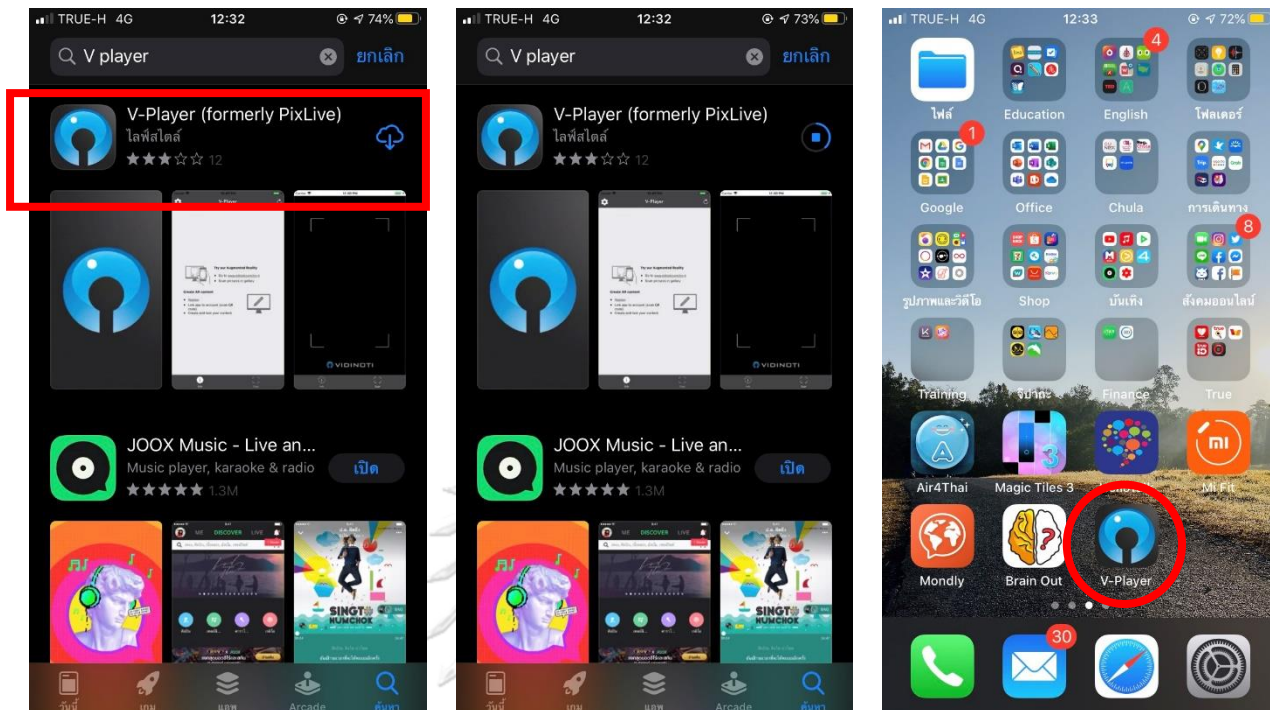
1. กดเข้าสู่ App store เพื่อดาวน์โหลด Application V-Player



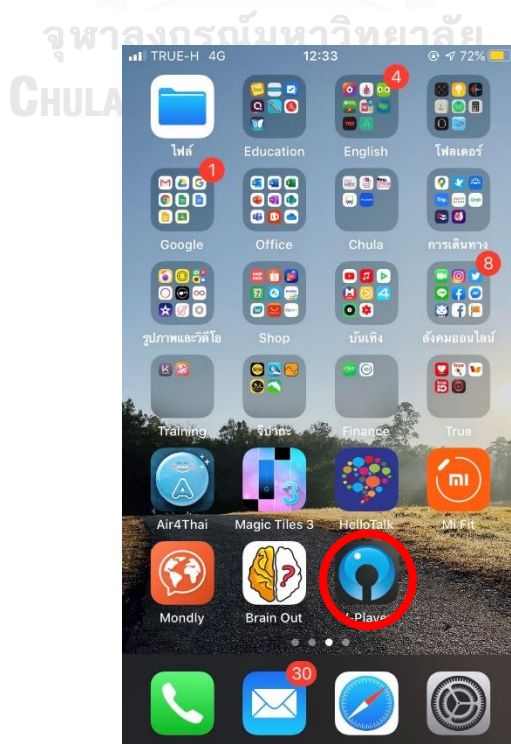
2. เมื่อเข้าสู่ App Store แล้ว พิมพ์คำว่า V-Player ในช่อง Search



3. กดเลือก V-Player และทำการติดตั้ง โดยกดที่คำว่า Install จะได้ Application V-Player ที่หน้าจอ

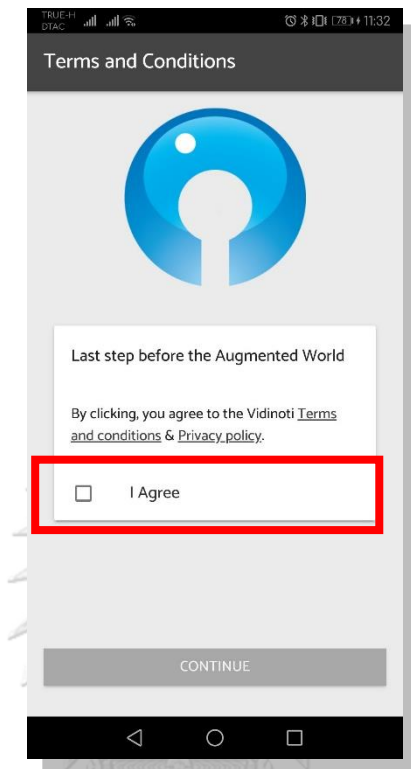


4. เริ่มใช้งาน โดยกดเข้าไปที่ Application V-Player ที่หน้าจอ

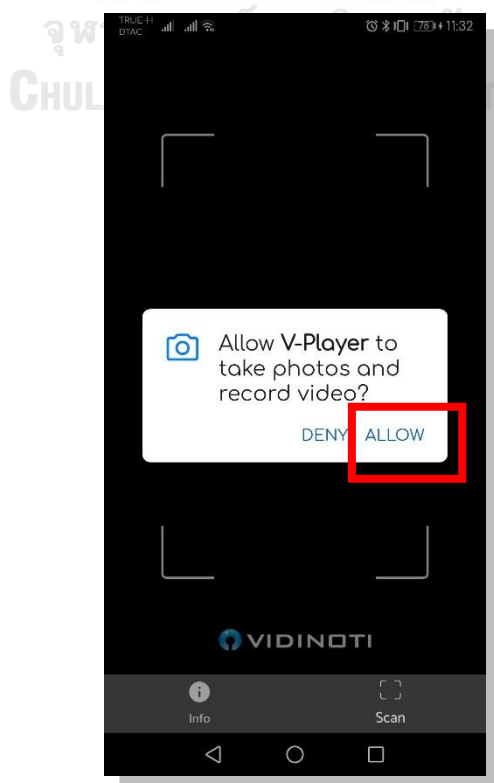




5. เมื่อเข้าสู่ Application V-Player จะปรากฏหน้าต่าง Term and Conditions จากนั้นทำการเลือกในช่อง I Agree และกด Continue



6. เมื่อกดปุ่ม Continue แล้ว หน้าต่าง Application จะสอบถามการอนุญาตเข้าถึงกล้องและการแจ้งเตือน ให้เรากด Allow (อนุญาต)



7. รอ Application ดาวน์โหลดระบบ จนถึง 100%



8. ทำการสแกน QR Code ต่อไปนี้ เพื่อเข้าถึงเนื้อหาในการเข้าใช้ AR (หากไม่สแกน จะไม่สามารถเข้าถึงเนื้อหาและระบบจะไม่สามารถแสดงคลิปได้)

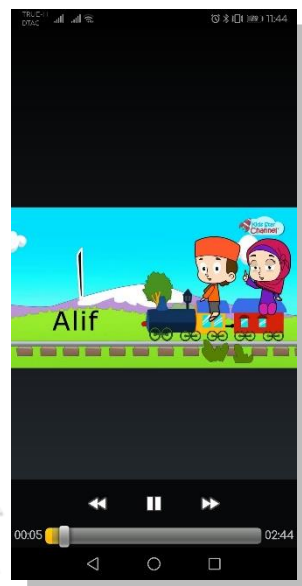
### QR code

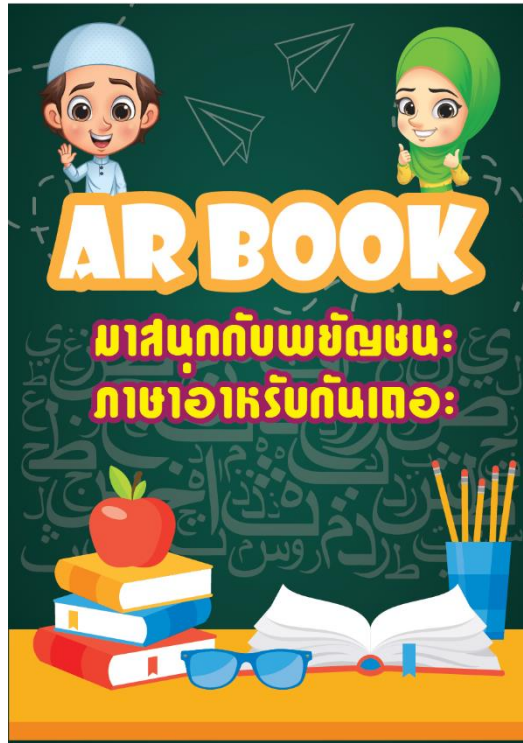
Please install V-Player on your smartphone  
and scan this code to activate your V-Player.





9. เมื่อสแกน QR Code เรียบร้อยแล้ว สามารถใช้ Application V-Player สแกนเนื้อหาที่อยู่ในหนังสือ โดยต้องสแกนให้เห็นเต็มหน้า จะปรากฏคลิปในการสอนการอ่านพยัญชนะ





## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	มูอาซ อับดุลเลาะแม
วัน เดือน ปี เกิด	8 มิถุนายน 2532
สถานที่เกิด	นราธิวาส
วุฒิการศึกษา	สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต(เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา) สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สำเร็จการศึกษาระดับมัธยม โรงเรียนอัสตังกีเยาะห์อิสลามียะห์ อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา โรงเรียนพิมานวิทย์นราธิวาส

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY