

การพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ
โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัล
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

The Development of Communication Competency and Learning
Achievement in English Using the Simulation - Based Learning
with Digital Media of Grade 9 Students

ฐิตาภรณ์ พิทยาวัฒนชัย¹ และ สันติ วิจักขณาลัญญ์²

มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ^{1,2}

Thitaphorn Pittayawattanachai¹ and Santi Wijakkanalan²

Northeastern University^{1,2}

Corresponding Author, Email: 6785110006@neu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัล มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาสมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัล ให้มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด และ 2) พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัล ให้มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 36 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัล แบบทดสอบวัดสมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบ t-test แบบกลุ่มตัวอย่างเดียว (One-sample t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. สมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 44.33 คะแนน (S.D. = 3.06) จากคะแนนเต็ม 55 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80.60 นักเรียนมีคะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70

* ได้รับบทความ: 11 มีนาคม 2569; แก้ไขบทความ: 6 มิถุนายน 2569; ตอบรับตีพิมพ์: 30 กรกฎาคม 2569

คิดเป็นร้อยละ 100 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 11.43$, $df = 35$, $p = \text{มีค่าน้อยกว่า } .001$)

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 23.92 คะแนน (S.D. = 2.27) จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 79.72 มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 97.22 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 $t = 7.72$, $df = 35$, $p = \text{มีค่าน้อยกว่า } .001$

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง; สื่อดิจิทัล; สมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษ; ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ

Abstract

The purposes of this classroom research were: (1) to develop the English communication competency of Grade 9 students using simulation-based learning integrated with digital media so that their posttest mean score would reach at least 70 percent of the total score, and (2) to improve the English learning achievement of Grade 9 students using the same instructional approach so that their posttest mean score would reach at least 70 percent of the total score. The sample consisted of 36 Grade 9 students selected through cluster random sampling. The research instruments included lesson plans based on simulation-based learning integrated with digital media, an English communication competency test, and an English learning achievement test. The data were analyzed using the mean, standard deviation, and a one-sample t-test.

The results revealed that the students' English communication competency after the instruction had a mean score of 44.33 out of 55 (S.D. = 3.06), equivalent to 80.60 percent. All students (100%) achieved scores above the 70 percent criterion, and the posttest mean score was significantly higher than the criterion at the .05 level ($t = 11.43$, $df = 35$, $p < .001$). Furthermore, the students' English learning achievement after the instruction had a mean score of 23.92 out of 30 (S.D. = 2.27), equivalent to 79.72 percent. A total of 35 students (97.22%) met the 70 percent criterion, and the posttest mean score was significantly higher than the criterion at the .05 level ($t = 7.72$, $df = 35$, $p < .001$).

Keywords: Simulation-Based Learning; Digital Media; English Communication Competency; English Learning Achievement

บทนำ

การจัดการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความพร้อมในการดำรงชีวิตท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยีในโลกยุคโลกาภิวัตน์ ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของ แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579 ที่มุ่งพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน การแก้ปัญหา และการดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสม การเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกทำให้ผู้คนจากหลากหลายเชื้อชาติและวัฒนธรรมต้องติดต่อสื่อสารกันมากขึ้น ส่งผลให้ ภาษาอังกฤษ กลายเป็นภาษาสากลที่มีบทบาทสำคัญในการสื่อสารระดับนานาชาติ โดยมีผู้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่มากกว่า 380 ล้านคน และประชากรจำนวนมากทั่วโลกใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง (Johnson, 2012) ดังนั้น ภาษาอังกฤษจึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการเข้าถึงองค์ความรู้ การติดต่อสื่อสาร และการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ในสังคมโลก

กระทรวงศึกษาธิการได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ จึงได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศใน หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) นอกจากนี้ กระทรวงศึกษาธิการยังได้กำหนด นโยบายการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ พ.ศ. 2557 เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการเข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก รวมทั้งเตรียมความพร้อมในการแข่งขันในระดับสากล โดยเฉพาะผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่กำลังจะก้าวเข้าสู่การศึกษาระดับที่สูงขึ้นและการประกอบอาชีพในอนาคต

สมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษ จึงถือเป็นทักษะสำคัญของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งช่วยส่งเสริมความสามารถในการสื่อสาร การแสวงหาความรู้ การศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพ อันนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ สอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561–2580) ที่มุ่งพัฒนาศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ให้สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม การพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษจำเป็นต้องอาศัยการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับชีวิตจริง

การจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันจึงควรเน้นการพัฒนาทักษะกระบวนการคิด การแก้ปัญหา และการเผชิญสถานการณ์จริง โดยใช้วิธีการสอนที่หลากหลายและบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาเป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ สถานการณ์จำลอง (Simulation-Based Learning) เป็นแนวทางหนึ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติในสถานการณ์เสมือนจริง ได้แสดงบทบาทสมมติ ฝึกการสื่อสาร การตัดสินใจ และการแก้ปัญหา ซึ่งช่วยส่งเสริมการเรียนรู้จากประสบการณ์และพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ (ทิศนา ขัมมณี, 2552)

ขณะเดียวกัน การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลจำเป็นต้องเสริมสร้าง ความฉลาดทางดิจิทัล (Digital Intelligence) ให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุด สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 3 ของแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579 ที่มุ่งพัฒนาทักษะดิจิทัลของคนทุกช่วงวัย โดยเฉพาะเด็กและเยาวชน นอกจากนี้ แนวคิด อนุกรมวิธานของ Bloom (Bloom's Taxonomy) ซึ่งได้รับการปรับปรุงโดย Anderson และ Krathwohl (2010) ยังเป็นกรอบแนวคิดสำคัญในการออกแบบการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้จริง

อย่างไรก็ตาม แม้ว่านักเรียนไทยจะมีโอกาสเรียนภาษาอังกฤษมากกว่า 12 ปีตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ แต่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของผู้เรียนยังคงอยู่ในระดับที่ต้องได้รับการพัฒนา จากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินำพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2566 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนน้ำพองศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาอังกฤษเท่ากับ 30.28 คะแนน ซึ่งต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศที่ 31.76 คะแนน (งานสารสนเทศวิชาการ โรงเรียนน้ำพองศึกษา, 2566) อีกทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับเดียวกันที่ได้เกรด 3 ขึ้นไปมีเพียงร้อยละ 60.00 ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถส่งเสริมทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนของผู้วิจัย พบว่า นักเรียนจำนวนมากยังขาดความมั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษ ไม่กล้าพูด ไม่กล้าถาม และไม่กล้าตอบคำถามครูเจ้าของภาษา แม้ว่าจะสามารถเข้าใจคำถามได้ก็ตาม ทั้งนี้เนื่องจากผู้เรียนไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ส่งผลให้ผู้เรียนขาดความคุ้นเคยกับสำเนียงและสถานการณ์การสื่อสารจริง

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ สถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัล เพื่อพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียน โดยสถานการณ์จำลองเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านบทบาทสมมติในบริบทที่ใกล้เคียงกับสถานการณ์จริง ขณะที่ สื่อดิจิทัล (Digital Media) เช่น วิดีโอ เสียง ภาพเคลื่อนไหว และสื่อมัลติมีเดีย สามารถช่วยเพิ่มความน่าสนใจในการเรียนรู้และสนับสนุนการฝึกฟังและการฝึกพูดสำเนียงภาษาอังกฤษจากเจ้าของภาษา

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัล ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง Media Mix สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 6 แผนการจัดการเรียนรู้รวม 12 ชั่วโมง เพื่อพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้นตามเกณฑ์ร้อยละ 70 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด และเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัล ให้มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด
2. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัล ให้มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองขั้นต้น โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลหลังการทดลอง เพื่อศึกษาสมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัล และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม โดยมีรายละเอียดการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนน้ำพองศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 5 ห้องเรียน ได้แก่ ห้อง ม.3/1 ม.3/5 ม.3/7 ม.3/9 และ ม.3/12 รวมทั้งสิ้น 176 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 จำนวน 36 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่มโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่มจากประชากรทั้งหมด 5 ห้องเรียน และสุ่มเลือกมา 1 ห้องเรียน เพื่อใช้เป็น กลุ่มทดลองในการวิจัยครั้งนี้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 6 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง โดยออกแบบกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกการใช้ภาษาอังกฤษผ่านสถานการณ์จำลองที่สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน และใช้สื่อดิจิทัลเป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้ และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินสมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษ จำนวน 2 ฉบับ ประกอบด้วย การประเมินทักษะการฟังและการพูด และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ฉบับ โดยเครื่องมือดังกล่าวมุ่งวัดความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษและความรู้ความเข้าใจตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด

3. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือโดยศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษา มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ตลอดจนศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัล จากนั้นวิเคราะห์เนื้อหาและออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผน รวม 12 ชั่วโมง ให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และจุดประสงค์การเรียนรู้ พร้อมทั้งสร้างแบบประเมินสมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษด้านการฟังและการพูด และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยกำหนดเนื้อหา รูปแบบข้อคำถาม และเกณฑ์การให้คะแนนให้สอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยควรนำแผนการจัดการเรียนรู้และเครื่องมือวัดเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ จากนั้นปรับปรุงเครื่องมือตามข้อเสนอแนะ และทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือก่อนนำไปใช้จริง ทั้งนี้ ต้องรายงานจำนวนผู้เชี่ยวชาญ ค่า IOC ค่าความเชื่อมั่น และผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากการดำเนินการจริงเพิ่มเติม

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 โดยประสานงานกับโรงเรียนน้ำพองศึกษาเพื่อขออนุญาตดำเนินการวิจัยและกำหนดระยะเวลาในการทดลอง จากนั้นชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการจัดกิจกรรมให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทราบ และดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัลตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผน รวม 12 ชั่วโมง โดยจัดกิจกรรมให้นักเรียนฝึกการฟังและการพูดภาษาอังกฤษผ่านสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับชีวิตจริง เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการสื่อสาร การแสดงบทบาทสมมติ และการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ เมื่อสิ้นสุดการจัดกิจกรรม ผู้วิจัยดำเนินการประเมินสมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษด้านการฟังและการพูด และทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลและนำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ทางสถิติ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ประเด็นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้แก่ 1) วิเคราะห์สมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษด้านการฟังและการพูดของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัลโดยคำนวณค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ พร้อมทั้งเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม โดยใช้การทดสอบค่าทีแบบกลุ่มเดียว แบบทางเดียว กำหนดระดับนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ .05 และ 2) วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัล โดยคำนวณค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ พร้อมทั้งเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม โดยใช้การทดสอบค่าที่แบบกลุ่มเดียว แบบทางเดียว กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 รวมทั้งตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการทดสอบทางสถิติก่อนดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัล เปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 พบว่าความสามารถด้านการฟังและการพูดของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 36 คน และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม โดยใช้สถิติการทดสอบค่าที่แบบกลุ่มเดียว ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70

n	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ 70%	$\bar{x}$	S.D.	ร้อยละ	t	p
36	55	38.50	44.33	3.06	80.61	11.43*	< .001

หมายเหตุ: df = 35, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัล มีคะแนนสมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษหลังเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 44.33 คะแนน จากคะแนนเต็ม 55 คะแนน (S.D. = 3.06) คิดเป็นร้อยละ 80.61 โดยมีนักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของนักเรียนทั้งหมด เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 พบว่า คะแนนเฉลี่ยสมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 11.43, p < .001$)

2. ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัล เปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70

ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัล โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 36 คน และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม โดยใช้สถิติการทดสอบค่าที่แบบกลุ่มเดียว (One-Sample t-test) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70

n	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ 70%	$\bar{x}$	S.D.	ร้อยละ	t	p
36	55	38.50	44.33	3.06	80.61	11.43*	< .001

หมายเหตุ: df = 35, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัล มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษหลังเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 23.92 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน (S.D. = 2.27) คิดเป็นร้อยละ 79.72 โดยมีนักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 97.22 และไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.78 ของนักเรียนทั้งหมด เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 7.70$, $p < .001$)

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษ การวิจัยในครั้งนี้ผลการวิจัยพบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัลมีสมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวสามารถพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสถานการณ์จำลองเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกฟังภาษาอังกฤษจากบริบทที่ใกล้เคียงกับสถานการณ์จริงประกอบกับการใช้สื่อดิจิทัล เช่น คลิปวิดีโอและสื่อเสียงช่วยให้ผู้เรียนได้สัมผัสสำเนียงและรูปแบบการใช้ภาษาที่หลากหลายส่งผลให้ผู้เรียนสามารถจับใจความและเข้าใจสารที่ได้รับได้ดียิ่งขึ้น ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของทิสนา แคมมณี (2552) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง และสอดคล้องกับงานวิจัยของวรางคณา คุ่มสุข และมาเรียม นิลพันธุ์ (2564) ที่พบว่า การใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงช่วยพัฒนาความสามารถด้านการรับรู้และการประมวลผลข้อมูลของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัลสามารถพัฒนาความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ภาษาอังกฤษผ่านบทบาทสมมติ การโต้ตอบและการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจ กล้าแสดงออก และสามารถใช้อังกฤษได้อย่างเหมาะสมกับบริบทการสื่อสารผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการ

เรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561–2580) ที่มุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของผู้เรียนเพื่อการนำไปใช้ในชีวิตจริง

2. ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 23.92 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 79.72 และมีนักเรียนผ่านเกณฑ์จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 97.22 ของนักเรียนทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัลสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของผู้เรียนได้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ อภิปรายได้ว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัลมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของผู้เรียน ทั้งในด้านความเข้าใจเนื้อหาวิชาและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ทั้งนี้ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงและเชื่อมโยงเนื้อหา กับสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับชีวิตจริงส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย และสามารถทำความเข้าใจเนื้อหาได้อย่างเป็นระบบ นอกจากนี้การใช้สื่อดิจิทัลร่วมกับสถานการณ์จำลองยังช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านสื่อที่หลากหลาย ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถพัฒนากระบวนการคิด การประมวลผล ข้อมูล และการจดจำเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสะท้อนให้เห็นจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่อยู่ในระดับสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom's Taxonomy ที่มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน ทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย โดยการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยที่ระบุว่า การใช้สื่อดิจิทัลร่วมกับกิจกรรมเชิงปฏิบัติสามารถส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) ผู้สอนควรออกแบบกิจกรรมในการเรียนรู้ให้มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้นเพื่อกระตุ้น และสร้างความสนใจให้แก่ผู้เรียนในการเรียนรู้เนื่องจากภาษาอังกฤษเป็นรายวิชาที่เรียนรู้ค่อนข้างยากจึงต้องสร้างความสนใจให้แก่ผู้เรียนมากที่สุด เพื่อสร้างการพัฒนาทักษะของผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ให้มากที่สุด

2) ผู้สอนควรกระตุ้นผู้เรียนบ่อย ๆ โดยคอยให้คำแนะนำ สอบถาม เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะ การฟังและการพูดจนเกิดเป็นทักษะการสื่อสารในที่สุด เนื่องจากวัยของผู้เรียนเป็นมัธยมศึกษาจึงยังมีความจำเป็นที่ผู้สอนต้องคอยกำกับดูแลเพื่อช่วยส่งเสริมทักษะที่จำเป็นแก่ผู้เรียน และเพื่อให้กระบวนการเรียนรู้เกิดความราบรื่นและบรรลุตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้

3) การจัดการกระบวนการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาอังกฤษ เพื่อการพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัลส่งผลต่อความสนใจของนักเรียนในกระบวนการสอนที่หลากหลาย

4) เพื่อการศึกษาโดยการจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัลเหมาะสำหรับโรงเรียนที่มีความพร้อมในด้านสื่อการเรียนรู้ และมีจำนวนครูที่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียนเพื่อที่จะสามารถควบคุมการปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียนได้อย่างดี

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาและสำรวจความพร้อมของโรงเรียนในด้านสื่อการเรียนรู้ก่อนทำการวิจัย เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่ดี น่าสนใจ และเหมาะสมกับผู้เรียน

2) ควรศึกษาผู้เรียน และการจัดกลุ่มผู้เรียนในกิจกรรมกลุ่มให้เหมาะสม ตัวอย่างเช่น แบบความสามารถในแต่ละระดับ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในรูปแบบกระบวนการกลุ่มที่มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

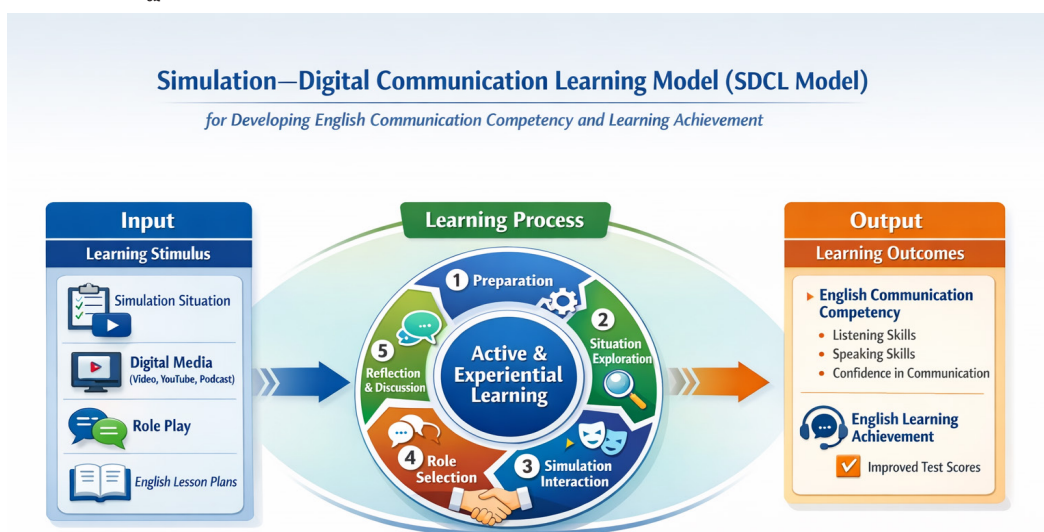
3) ควรศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับการออกแบบกิจกรรมในการจัดการกระบวนการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาอังกฤษ โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัลเพิ่มเติมในระดับชั้นอื่น เพื่อที่จะสามารถจัดการกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนได้ดีมากยิ่งขึ้น

องค์ความรู้ใหม่

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่จากผลการศึกษาและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัลสามารถพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติในสถานการณ์เสมือนจริง การสวมบทบาท การสื่อสารโต้ตอบ และการใช้สื่อดิจิทัลเป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้ ซึ่งช่วยส่งเสริมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน สามารถสังเคราะห์เป็น รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษโดยใช้สถานการณ์จำลองร่วมกับสื่อดิจิทัล ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า (Input) คือ การออกแบบสถานการณ์จำลอง และการใช้สื่อดิจิทัลที่เหมาะสม กระบวนการเรียนรู้ (Process) ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การเตรียมสถานการณ์ การศึกษาสถานการณ์ การกำหนดบทบาทสมมติ การแสดงบทบาทและการสื่อสาร

โต้ตอบ และการอภิปรายสะท้อนผลการเรียนรู้ และ ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Output) คือ การพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะทักษะการฟังและการพูด รวมทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

จากการสังเคราะห์ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงนำเสนอ Simulation–Digital Communication Learning Model (SDCL Model) ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการสถานการณ์จำลองกับสื่อดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 โมเดลการจัดการเรียนรู้ Simulation–Digital Communication Learning Model (SDCL Model)

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2557). นโยบายการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ. กระทรวงศึกษาธิการ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560). โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- งานสารสนเทศวิชาการ โรงเรียนน้ำพองศึกษา. (2566). รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2566. โรงเรียนน้ำพองศึกษา.
- ทิตินา แคมมณี. (2552). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ทิตนา แหมมณี. (2555). รูปแบบการเรียนการสอน: ทางเลือกที่หลากหลาย. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 10). สุวีริยาสาส์น.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข. (2561). การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรางคณา คุ่มสุข และมาเรียม นิลพันธุ์. (2564). การพัฒนาการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดของผู้เรียน. วารสารศึกษาศาสตร์, 15(2), 45–60.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2560). แนวทางการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579. กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561–2580). สำนักนายกรัฐมนตรี.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2010). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. Longman.
- Bloom, B. S. (1956). Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Longmans.
- Johnson, A. P. (2012). Teaching English language learners. Rowman & Littlefield Education.
- Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2014). Approaches and methods in language teaching. (3rd ed.). Cambridge University Press.