

THE DEVELOPMENT OF INSTRUCTIONAL VIDEO ON THAI LANGUAGE SPELL FOR LEARNING DISABILITIES STUDENTS

Manuscript Submission Data: 2021, July 7

Article Editing Date: 2021, October 20

Article Accepted Date: 2021, November 22

Nipathon Sarapan*

ABSTRACT

The objective of this research was to develop an instructional video on Thai language spelling for students with learning disabilities to meet the $E1/E2 = 90/90$ efficiency criteria and to compare the pre-test and post-test scores of the learning from the video. The population were 6 students enrolled in Semester 2/2562 at Plangyao Chachoengsao District Watwangyen (Rutrachaprasathawittaya) School, Chachoengsao. 3 of them were selected by means of purposive sampling to be the research samples. The instruments used in this study included the instructional video on Thai language spelling, quality assessment for instructional video for experts to assess contents and educational technology, and pre-test and post-test. The statistics used in the analysis are average analysis, standard deviation, percentage, and *t*-test dependent samples. It was found that the development of instructional video on Thai language spelling for students with learning disabilities had 91.25/90.00 efficiency according to the fixed benchmark E1/E2. The post-test scores were significantly higher than the pre-test ones at the .05 statistic level.

Keywords: Video, Efficiency, Students with Learning Disabilities.

* Government Employee Watwangyen (Rutrachaprasathawittaya) School, Plaeng Yao, Chachoengsao
Corresponding author. e-Mail: Bo_bowey@hotmail.com

การพัฒนาบทเรียนวิดีโอ เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

วันที่ได้รับต้นฉบับบทความ: 7 กรกฎาคม 2564

นิภารัตน์ สารพันธ์*

วันที่แก้ไขปรับปรุงบทความ: 20 ตุลาคม 2564

วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 22 พฤศจิกายน 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบทเรียนวิดีโอ เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ $E1/E2 = 90/90$ และเพื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนจากบทเรียนวิดีโอ เรื่อง การสะกดคำ ที่พัฒนาขึ้น ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนวัดวังเย็น (รัฐราษฎร์ประชาวิทยา) อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 6 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ซึ่งได้มาจากการเจาะจง จำนวน 3 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย บทเรียนวิดีโอ แบบประเมินคุณภาพของบทเรียนวิดีโอสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านเทคโนโลยีการศึกษา และแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และการทดสอบค่า t ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนวิดีโอ เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพ 91.25/90.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ $E1/E2 = 90/90$ ที่ตั้งไว้ และมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: บทเรียนวิดีโอ, ประสิทธิภาพ, นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

* พนักงานราชการโรงเรียนวัดวังเย็น (รัฐราษฎร์ประชาวิทยา) อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา

Corresponding author. e-Mail: Bo_bowey@hotmail.com

บทนำ

การศึกษาเป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ เป็นเครื่องมือที่นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์ การศึกษาเป็นบริการทางสังคมที่ทุกคนควรได้รับโอกาสเท่าเทียมกัน ไม่ว่าผู้เรียนจะมีความบกพร่องทางร่างกาย ทางอารมณ์ และทางสติปัญญา ซึ่งรัฐบาลไทยได้ตระหนักถึงสิทธิ และโอกาสความเท่าเทียมกันทางการศึกษา จึงได้กำหนดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในมาตราที่ 10 วรรคสอง ความว่า “การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสารและการเรียนรู้ หรือมีร่างกายพิการ หรือทุพพลภาพ หรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้ หรือไม่มีผู้ดูแล หรือด้อยโอกาส ต้องจัดให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิ และโอกาสได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษ” โดยการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่บกพร่องในการเรียนรู้นอกจากจะต้องคำนึงถึงสิทธิและโอกาสทางการศึกษาแล้ว ยังต้องคำนึงถึงรูปแบบหรือวิธีการจัดการศึกษา รวมถึงการจัดสื่อการเรียนการสอนให้เหมาะสมในแต่ละสภาพความบกพร่อง หรือเหมาะสมกับลักษณะการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละประเภทด้วย

แอลดี หรือความบกพร่องทางการเรียนรู้เป็นการวินิจฉัยโรคทาง จิตเวชเด็กชื่อ “Specific Learning Disorder” (ตามเกณฑ์ DSM-5 ของสมาคมจิตแพทย์อเมริกัน) หรือ “Specific developmental disorders of scholastic skills” (ตามเกณฑ์ ICD-10 ขององค์การอนามัยโลก รหัส F81) แอลดีมีความหมายแตกต่างกันในแต่ละวงการและแต่ละประเทศ ในวงการศึกษามาจากศัพท์ภาษาอังกฤษว่า “Learning Disabilities” ซึ่งในกฎหมายการศึกษาสำหรับผู้พิการของสหรัฐอเมริกาให้คำจำกัดความไว้ว่า “ความบกพร่องของกระบวนการทางจิตวิทยาขั้นพื้นฐาน ที่เกี่ยวข้องกับการเข้าใจการใช้ภาษาการพูด หรือการเขียน ซึ่งแสดงออกโดยความไม่สมบูรณ์ของความสามารถด้านการฟัง การคิด การพูด การอ่าน การเขียน การสะกดคำ และการคำนวณทางคณิตศาสตร์” แต่ไม่ครอบคลุมในกลุ่มที่เป็นผลของความพิการทางตา หู การเคลื่อนไหว ความบกพร่องทางสติปัญญา ปัญหาทางอารมณ์ หรือเกิดจากความเสียเปรียบทางเศรษฐกิจ วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม ความหมายครอบคลุมไปถึงข้อจำกัดในการรับรู้การบาดเจ็บทางสมอง ความผิดปกติเล็กน้อยในการทำงานของสมอง ในวงการแพทย์แอลดีเป็นความบกพร่องรูปแบบหนึ่ง ซึ่งมีเกณฑ์การวินิจฉัยโรคชัดเจน คือ มีทักษะเฉพาะที่ใช้ในการเรียน ด้านการอ่าน การเขียน หรือคณิตศาสตร์ ไม่เหมาะสมกับระดับอายุ โดยไม่ได้เกิดจากความผิดปกติอื่น หรือขาดโอกาสทางการศึกษา และส่งผลกระทบต่อผลการเรียนหรือกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ในประเทศไทย ไม่ว่าจะใช้ในวงการการศึกษา หรือวงการแพทย์จะให้ แพทย์เป็นผู้วินิจฉัย จึงใช้นิยามเดียวกันตามเกณฑ์การวินิจฉัยทางการแพทย์ เป็นหลักและได้กำหนดให้ความบกพร่องทางการเรียนรู้หรือแอลดีเป็นผู้พิการ ประเภท 6 “ความพิการทางการเรียนรู้” ตามประกาศกระทรวงการพัฒนา สังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เรื่อง ประเภทและหลักเกณฑ์ความพิการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2555 ซึ่งออกในพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 หมายถึง “การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวัน หรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม โดยเฉพาะด้านการเรียนรู้ซึ่งเป็นผลมาจากความบกพร่องทางสมอง ทำให้เกิดความบกพร่องในด้านการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ หรือกระบวนการเรียนรู้พื้นฐานอื่น ในระดับความสามารถที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานตามช่วงอายุและระดับสติปัญญา”

เนื่องจากบทเรียนวิดีโอเป็นสื่อที่มีการผสมผสานกันหลายรูปแบบทั้ง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และ ภาพวิดีโอ เพื่อให้ให้นักเรียนมีส่วนร่วม ซึ่งองค์ประกอบของมัลติมีเดียดังกล่าว จะเอื้อต่อวิธีการเรียนรู้ของคนทุกคน กล่าวคือ รูปแบบของสื่อแบบมัลติมีเดียที่มีทั้งตัวหนังสือ รูปภาพ ทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว รวมถึงภาพจากวิดีโอ ซึ่งเป็นภาพการแสดงท่าทางในเนื้อหาต่าง ๆ จะมีส่วนช่วยให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เข้าใจเรื่องราว ในเนื้อหาวิชาที่สอนได้ดีกว่าการใช้สื่อที่เป็นตัวหนังสือเพียงอย่างเดียว

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนวิดีโอ เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ของโรงเรียนวัดวังเย็น (รัฐราษฎร์ประชาวิทยา) อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ $E1/E2 = 90/90$

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนจากบทเรียนเรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ของโรงเรียนวัดวังเย็น (รัฐราษฎร์ประชาวิทยา) อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการพัฒนาบทเรียนวิดีโอสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เรื่อง การสะกดคำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดวังเย็น (รัฐราษฎร์ประชาวิทยา) อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยเนื้อหาในบทเรียนเป็นเนื้อหาเกี่ยวกับ ประกอบด้วย การสะกดคำ มาตราแม่ง แม่กม แม่เกว

ประชากร คือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนวัดวังเย็น (รัฐราษฎร์ประชาวิทยา) อำเภอเมืองแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยเนื้อหาในชุดบทเรียนเป็นเนื้อหาเกี่ยวกับการสะกดคำ ตัวสะกดตรงตามมาตรา ได้แก่ มาตราแม่ง แม่กม แม่เกว ในปีการศึกษา 2562 จำนวน 6 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มที่ใช้ทดลองเรียนด้วยบทเรียนวิดีโอเพื่อการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดวังเย็น (รัฐราษฎร์ประชาวิทยา) อำเภอเมืองแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา ในปีการศึกษา 2562 จำนวน 3 คน

เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่าง ได้มาด้วยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive samples) จากนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดวังเย็น (รัฐราษฎร์ประชาวิทยา) อำเภอเมืองแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา ในปีการศึกษา 2563 จำนวน 3 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ 1) บทเรียนวิดีโอ 2) แบบประเมินคุณภาพของบทเรียนวิดีโอสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและเทคโนโลยีการศึกษา และ 3) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 24 ข้อ

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเองในการทดลองตามแบบแผนการวิจัยแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อน หลังการทดลอง (one group pretest-posttest design)

ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และการทดสอบค่า t -test dependent sample

ผลการวิจัย

การพัฒนาของบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนวัดวังเย็น (รัฐราษฎร์ประสาทธิวิทยา) อำเภอเมืองแปงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องการสะกดคำ สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพเท่ากับ $E1/E2 = 91.25/90.00$
2. คะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยคะแนนจากการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียน

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนจากบทเรียน วีดิทัศน์ เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

กลุ่ม ตัวอย่าง ($n = 3$)	การ ทดสอบ	คะแนนเต็ม	($\bar{X}$)	SD	ร้อยละ	t -test	Sig. (2-tailed)
	ก่อนเรียน	24	15.40	1.51	64.16	10.463*	.00*

จากตารางที่ 1 พบว่าคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนบทเรียนวีดิทัศน์ภาษาไทย จากคะแนนเต็ม 24 คะแนน มีค่าเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 15.40 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.51 คะแนน เฉลี่ยร้อยละ 64.16 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 21.60 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.43 คะแนน เฉลี่ยร้อยละ 90.00 เห็นได้ว่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน (21.60) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน (15.40) เมื่อทดสอบความแตกต่างโดยการทดสอบค่าทีแบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน (t -test for dependent samples) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า ค่าที่ (t -test) เท่ากับ 10.463 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่าที่ (t -test) ที่เปิดจากตาราง เท่ากับ 2.43 ($df = 39$)

แสดงให้เห็นว่า คะแนนจากการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยคะแนนจากการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียน

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย เรื่องการพัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ สามารถนำไปสู่การอภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพ $E1/E2 = 91.25/90.00$ เป็นไปตามเกณฑ์ $E1/E2 = 90/90$ ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เป็นผลมาจากบทเรียนวีดิทัศน์ที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการทดลองครั้งนี้ ได้ผ่านขั้นตอนการสร้างอย่างมีระบบ ได้รับการตรวจสอบแก้ไขปรับปรุงตามขั้นตอนการพัฒนาและนำไปใช้ ตลอดจนได้ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญทั้งด้านเนื้อหา ด้านเทคโนโลยีการศึกษา ผลการประเมินมีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดี และดีมาก ตามลำดับ จึงสามารถนำไปทดลองหาประสิทธิภาพได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด และมีรายละเอียด ดังนี้

1.1 บทเรียนวีดิทัศน์ที่ผู้วิจัยค้นคว้าพัฒนาขึ้น มีลักษณะสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง จุดประสงค์การเรียนรู้และลักษณะเนื้อหา เรื่อง การสะกดคำ เป็นบทเรียนวีดิทัศน์ซึ่งประกอบด้วย แบบทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียน เนื้อหาการสะกดคำ สื่อเฉลย จำนวน 3 หมวดคำ คือ หมวดที่ 1 แม่กง หมวดที่ 2 แม่กม และหมวดที่ 3 แม่เกอว ทั้งนี้ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้จากบทเรียนวีดิทัศน์ที่มีเนื้อหาภาพประกอบและปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียนตามลำดับขั้นตอน ศึกษาวิธีการทำท่าภาษามือไทยจากสื่อรายการวีดิทัศน์ ที่มีทั้งภาพเคลื่อนไหว ท่าทาง ของต้นแบบ ตลอดจนตัวอักษร ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง มีสมาธิจดจ่อและปฏิบัติซ้ำ ๆ จนเกิดการเรียนรู้ จนสามารถผ่านบทเรียนได้ จากงานวิจัยเรื่องบทเรียนวีดิทัศน์ที่กล่าวมาสรุปได้ คือ บทเรียนวีดิทัศน์ช่วยให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น สนใจใฝ่เรียนรู้ และเกิดการเรียนรู้ได้ดี สามารถทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

1.2 บทเรียนวีดิทัศน์ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น เป็นบทเรียนวีดิทัศน์เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ซึ่งรายการวีดิทัศน์ได้ผ่านขั้นตอนการหาคุณภาพประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ ผลการประเมินโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ระดับดี และผ่านขั้นตอนการหาประสิทธิภาพหลายครั้ง เมื่อนำไปทดลองใช้ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาบทเรียนอย่างรวดเร็ว และบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐฉาญ ปล้ำปลิว (2557) ได้พัฒนารายการวีดิทัศน์เรื่องการใช้กล้องโทรทัศน์สำหรับนักเรียนระดับปริญญาตรี ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 86.778/87 และเปรียบเทียบความก้าวหน้าทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้ของนักศึกษามีผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ นักศึกษามีความคิดเห็นต่อบทเรียนว่ามีความเหมาะสมในระดับเห็นด้วยมากที่สุด และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมศักดิ์ รัตนอมรชัย (2548) ได้พัฒนารายการวีดิทัศน์การขับร้องเพลงไทยเดิมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน 75/75 ผลการวิจัยพบว่า รายการวีดิทัศน์ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 85.60/85.80 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ จากงานวิจัยเกี่ยวกับรายการวีดิทัศน์ที่กล่าวมาสรุปได้ คือ รายการวีดิทัศน์ เป็นสื่อการเรียนที่มีประสิทธิภาพช่วยให้ผู้เรียน มีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาบทเรียน อย่างรวดเร็ว และบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีค่าดังนี้ คะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนมี ค่าเฉลี่ย ร้อยละ 64.16

และคะแนนจากการทดสอบหลังเรียน มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 90.00 ค่าที่แบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน (t -test for dependent samples) มีค่าเท่ากับ 10.463 สรุปได้ว่าคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยคะแนนจากการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียน ทั้งนี้เป็นผลมาจากแบบทดสอบที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการทดลองครั้งนี้ ได้ผ่านขั้นตอนการสร้างอย่างมีระบบ ได้รับการตรวจสอบแก้ไขปรับปรุงตามขั้นตอนการพัฒนา และนำไปใช้ ตลอดจนได้ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา และผ่านการหาคุณภาพและแก้ไขปรับปรุงหลายครั้ง จนได้แบบทดสอบ จำนวน 24 ข้อ จึงสามารถนำไปทดลองเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนได้ผล จากผลการวิจัยการพัฒนบทเรียนวีดิทัศน์ภาษาไทย เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ที่สรุปมาข้างต้น พบว่าชุดการสอนมีประสิทธิภาพ $E1/E2 = 91.25/90.00$ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ $E1/E2 = 90/90$ ที่กำหนดไว้ และคะแนนจากการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นผลมาจากการที่นักเรียนได้ผ่านกระบวนการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนมีการเข้าใจการสะกดคำที่ถูกต้อง และฝึกฝนปฏิบัติจนสามารถปฏิบัติการสะกดคำที่ถูกต้อง ทำให้การเรียนรู้ผ่านบทเรียนและมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนและการศึกษาค้นคว้าต่อไป

1. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนวีดิทัศน์เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ให้ได้ผลดีมีประสิทธิภาพ ครูผู้สอนจะต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ บรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น เครื่องเล่นวีดิทัศน์ที่ต่อสัญญาณภาพและเสียงกับเครื่องรับโทรทัศน์ หรือคอมพิวเตอร์พกพา และอื่น ๆ
2. ครูผู้สอนต้องเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน ส่งเสริม และอำนวยความสะดวกให้กับนักเรียน ในขณะที่นักเรียนกำลังเรียนรู้ เมื่อนักเรียนมีปัญหาในการใช้สื่อทัศนูปกรณ์ ควรให้การส่งเสริมเรียนรู้กับนักเรียนที่เรียนรู้ได้เร็ว และคอยให้กำลังใจ แนะนำกับนักเรียนที่เรียนรู้ได้ช้า และท้อถอย เพื่อให้ นักเรียนมีกำลังใจและตั้งใจ สามารถเต็มตามศักยภาพของตนเองขึ้นมาใช้ได้ โดยครูผู้สอนควรตระหนักอยู่เสมอว่า ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ถ้าให้ผู้เรียนได้มีเวลาเรียนรู้อย่างเพียงพอ และเหมาะสม

บรรณานุกรม

- ณัฐภูมิ ปล้ำปลิว. (2557). การพัฒนบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องการใช้กล้องโทรทัศน์สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. *วารสารวิชาการ Veridian E-Journal*, 7(3), หน้า 342 - 355.
- ประกาศกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เรื่อง ประเภทและหลักเกณฑ์ความพิการ (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2555. (2555, 26 กรกฎาคม). *ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 129 ตอนพิเศษ 119 ง*. หน้า 22 - 23.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542. (2542, 19 สิงหาคม). *ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 116 ตอนที่ 74 ก*. หน้า 1 - 23.

พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการพุทธศักราช 2550. (2550, 27 กันยายน). *ราชกิจจานุเบกษา*

เล่ม 124 ตอนที่ 61 ก. หน้า 8 - 24.

สมศักดิ์ รัตนอมรชัย. (2548). *การพัฒนารายการวิทยุทัศน์ การขับร้องเพลงไทยเดิม สำหรับนักเรียน*

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา,
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.