

การพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูด
โดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย

The Developing of Listening and Speaking Abilities
by Digital Media for Young Children

สุธัมวดี ไชยะ^{1*}, ชไมมน ศรีสุรักษ์^{2**}, กัลยา ใจรักษ์³

Suthamwadee Jaiya^{1*}, Chamaimone Srisurak², Kallaya Jairak³

¹หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (กลุ่มวิชาการจัดการเรียนรู้การศึกษาปฐมวัย)

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300 ประเทศไทย

¹Master of Education in Learning Management Science (Early Childhood Education Learning Management Academic Group), Faculty of Education, Chiang Mai Rajabhat University
202 Changphueak Sub-district, Mueang District, Chiang Mai Province, 50300, Thailand

^{2,3}ภาควิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (การศึกษาปฐมวัย) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300 ประเทศไทย

^{2,3} Department of Learning Management Science (Early Childhood Education)

Faculty of Education, Chiang Mai Rajabhat University

202 Changphueak Sub-district, Mueang District, Chiang Mai Province, 50300, Thailand

รับบทความ: 24 ตุลาคม 2566

ปรับปรุงบทความ: 27 ธันวาคม 2566

ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 28 ธันวาคม 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์ความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2. เพื่อเปรียบเทียบ

* ผู้เขียนหลัก (นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (กลุ่มวิชาการจัดการเรียนรู้การศึกษาปฐมวัย) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่)

อีเมล: 64866209@cg.cmru.ac.th

** อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก (อาจารย์ ดร. ประจักษ์ภาควิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (การศึกษาปฐมวัย) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่)

ความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์ โดยใช้สื่อดิจิทัล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กปฐมวัยที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนบ้านสันติคีรี จังหวัดเชียงราย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 จำนวน 1 ห้องเรียน รวมทั้งหมด 29 คน โดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการใช้ คือ แผนการจัดประสบการณ์และแบบประเมินความสามารถด้านการฟัง และการพูดของเด็กปฐมวัย นำไปวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพเครื่องมือ โดยใช้แผนการจัดประสบการณ์เพื่อ พัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ สูตร E_1/E_2 และเปรียบเทียบโดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ t - test (Dependent Sample) ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดประสบการณ์ใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 86.72/90.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพมาตรฐานที่กำหนด 80/80 ที่ตั้งไว้ 2) ความสามารถในการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย มีคะแนนหลังการจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ

การฟัง การพูด สื่อดิจิทัล ปฐมวัย

Abstract

This research aimed to design and developing the experience plan for listening and speaking abilities experiences using digital media for young children. And to compare listening and speaking abilities after using digital media. The samples of this research were 29 young children studying in kindergarten, Semester 2, academic year 2022, Ban Santikeeree School, Chiang Rai Primary Educational Service Area Office 3. The samples of this research were selected by using Cluster Random Sampling. The tool used is the experience plan and assessment of listening and speaking abilities. It was analyzed to find the efficiency of the tools using the formula E_1/E_2 and compared using the mean ($\bar{X}$), standard deviation (S.D.) and t-test. The results of the research revealed 1) The experience plan for listening and speaking abilities experiences using digital media for young children, efficiency E_1/E_2 was 86.72/90.11. It can promote fine listening and speaking abilities for young children 2) the compare of the experience plan for listening and speaking abilities experiences using digital media for young children. the score was high, statistically significant at the .01

Keywords

Listening, Speaking, Digital media, Young children

บทนำ

ภาษามีความสำคัญต่อการสื่อสารของมนุษย์ โดยเฉพาะการฟังและการพูดที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิต เป็นเครื่องมือสำหรับการสื่อสาร แสดงออกถึงความต้องการ ความรู้สึกนึกคิด ทั้งยังเป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนรู้ โดยเป็นสื่อกลางที่ช่วยให้มนุษย์สามารถถ่ายทอดความคิด เป็นเครื่องมือของการสื่อสารที่ก่อให้เกิดความเข้าใจความหมายตรงกัน ทำให้ประสบผลสำเร็จในชีวิต (ประภาศรี สีหอำไพ, 2550, อ้างถึงใน นัตพร สีสถาน และ ศรีกัญญัสสร รัชชিবวรกุล, 2557, 17) การพัฒนาภาษา ด้านการฟังและการพูด ควรเริ่มตั้งแต่เด็กระดับปฐมวัย เพราะเด็กปฐมวัยพัฒนาสติปัญญาได้ถึง ร้อยละ 80 เด็กในวัยนี้จะเรียนรู้ภาษาได้ดี โดยเฉพาะทักษะภาษาด้านการฟังและการพูดซึ่งเป็นพื้นฐานอันดับแรกของการสื่อสาร เด็กระดับปฐมวัยจะเริ่มเรียนรู้จากการฟังแล้วเลียนแบบเสียง เลียนแบบการใช้คำ ซึ่งนำไปสู่การพูด ด้วยการบอก การถาม การสนทนา การเล่าเรื่อง มาสานต่อเป็นคำศัพท์ (กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2551, 88) ซึ่งการพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยเป็นทักษะทางภาษาที่เด็กเรียนรู้ได้ดีกว่าด้านอื่น ๆ เด็กปฐมวัยเรียนรู้ โดยจะเริ่มจากการฟังและนำไปสู่การพูดซึ่งการพูดเป็นทักษะภาษาของมนุษย์ที่ก่อตัวขึ้นมาควบคู่กับการฟัง ทั้งนี้การฟังและการพูดนั้นมีความสำคัญต่อการใช้ชีวิตประจำวันของเด็กมาก (Ladlia, 2006 อ้างถึงใน รอยันนี เจละละ, 2561, 41-64) สอดคล้องกับ Manajuti (2007) ได้กล่าวไว้ว่า เด็กที่ฟังเป็นจะใช้ทักษะนั้นเชื่อมต่อสู่การพูดเป็นไปตามกัน มนุษย์ใช้ทักษะการฟังและพูดในชีวิตประจำวันมากถึงร้อยละ 30 โดยเริ่มจากการพูดเลียนแบบเสียงที่ได้ยิน พูดเพื่อสื่อความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจและถ่ายทอดประสบการณ์ที่มีให้ผู้อื่นทราบ ซึ่งเป็นวิธีการที่จะทำให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการฟังและการพูดได้เร็วขึ้น การฟังและการพูดเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ทางภาษาในระดับขั้นต่อไป

จากรายงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาโรงเรียนบ้านสันติคีรี จังหวัดเชียงราย ปีการศึกษา 2563 พบว่า พัฒนาการสติปัญญา ความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย โรงเรียนบ้านสันติคีรี มีเกณฑ์ที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานของสถานศึกษา ร้อยละ 70 ระดับดี ร้อยละ 30 (โรงเรียนบ้านสันติคีรี 2563, 27) ดังนั้นเด็กในระดับปฐมวัย โรงเรียนบ้านสันติคีรี จึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูด เพราะการฟังและการพูดเป็นทักษะทางภาษาในขั้นแรก และเป็นพื้นฐานของการอ่าน การเขียน ซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญที่เด็กปฐมวัยจะต้องเรียนรู้ เพื่อใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ใช้ในการถ่ายทอดความคิด และเพื่อใช้ในการศึกษาระดับที่สูงขึ้น

ในปัจจุบันนักการศึกษาปฐมวัยต่างหาวิธีการพัฒนาการฟังและการพูดที่เป็นรูปธรรมไปหามาตรฐานผ่านสื่อต่าง ๆ ทั้งนี้ในทิศทางการเรียนการสอนสมัยใหม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมแล้ว การสอนสมัยใหม่จะให้ความสำคัญไปที่ผู้เรียนเป็นหลัก เข้าใจถึงความต้องการของผู้เรียน เน้นไปที่กิจกรรมและสื่อที่น่าสนใจ ผู้เรียนเข้าใจโดยการทดลองทำด้วยตนเอง (Learning by doing) การเรียนการสอนที่ได้ผลคือต้องเรียนแล้วต้องได้ความรู้พร้อมกับได้รับความสนุกสนานไป ซึ่งในยุคศตวรรษที่ 21 ถูกขับเคลื่อนอย่างรวดเร็วด้วยสื่อและ

เทคโนโลยี โดยเฉพาะสื่อดิจิทัลที่เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตของผู้คนทุกเพศทุกวัยในสังคมโลก และมีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อการดำเนินชีวิตในด้านต่าง ๆ มีเทคโนโลยีมากมายที่ถูกนำมาใช้เพื่อเป็นสื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัย และมีงานวิจัยที่ศึกษาถึงพฤติกรรม และผลจากการใช้เทคโนโลยีกับเด็กปฐมวัย พบว่าการนำเทคโนโลยีมาช่วยสอนเด็กจะเพิ่มแรงกระตุ้น และสร้างแรงจูงใจให้เด็กสนใจการเรียนมากกว่าการเรียนแบบไม่ใช้เทคโนโลยีเข้าช่วย สอดคล้องกับ บุปผชาติ ทัพพิกรณ์ และคณะ (2545 อ้างถึงใน ดรณวรรณ แก้วหนูนวล, 2557, 57) ได้กล่าวว่า การนำเอาภาพนิ่ง (Still Picture) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) ภาพวิดีโอ (Digital Video) และเสียง (Sound) ข้อความ (Text) มาผสมเข้าด้วยกันโดยอาศัยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลางในการผสมผสานเพื่อให้มีการโต้ตอบหรือปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ในลักษณะต่าง ๆ หลายแบบส่งผลให้งานมีความน่าสนใจและน่าติดตาม การนำสื่อดิจิทัลมาใช้เป็นสื่อการเรียนนั้นถือเป็นการนำเอาจุดเด่นของสื่อแบบต่าง ๆ มารวมในสื่อเดียว สามารถแสดงเป็นภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ภาพที่มีมิติ และมีเสียง ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเข้าใจในเนื้อหาสาระวิชามากขึ้น (ชวนพิศ จะรา, 2556, 49) และการนำ Construct 2 ซึ่งเป็นสื่อดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้เป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถกระตุ้นเด็กให้เกิดความสนใจใฝ่เรียนรู้ เกิดการเรียนรู้และเข้าใจได้ง่ายขึ้น เนื่องจาก Construct 2 เป็น Platform เกมหรือสื่อการเรียนรู้ 2 มิติที่มีวิธีการใช้งานง่าย เด็กเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและเกิดความสนุกสนานในการเรียนรู้ สอดคล้องกับ ปรัชกร พรหมมา และไพฑูรย์ ศรีฟ้า (2560, 221-229) ได้ศึกษาไว้ว่าเกมส่งผลให้นักเรียนมีสมาธิในการเรียนมากขึ้น นักเรียนสนุก เกิดการเรียนรู้ได้ง่าย เกิดความกระตือรือร้น อยากเรียนมากขึ้น การเปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามศักยภาพ ความต้องการ และสะดวก ส่งผลให้เด็กเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สื่อดิจิทัลจึงเป็นสิ่งที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้สอนและส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็ก การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย หากครูผู้สอนได้ดำเนินการออกแบบแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างพัฒนาการและทักษะพื้นฐานให้กับเด็ก โดยนำเทคนิค วิธีการ บูรณาการกับสื่อวัฒนธรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับอายุวุฒิภาวะ ระดับพัฒนาการ ให้สอดคล้องกับเนื้อหา ลักษณะการเรียนรู้ของเด็ก (กนกกรส คำใบ, 2561 อ้างถึงใน จันทิมา เคลือบสำราญ และคณะ, 2564, 119-124)

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาผู้วิจัยซึ่งเป็นครูผู้สอนระดับปฐมวัย โรงเรียนบ้านสันติคีรี จังหวัดเชียงราย เห็นถึงความสำคัญต่อการทำวิจัย เรื่อง การพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย เพราะผู้วิจัยเชื่อว่าการนำวิธีการดังกล่าวมาใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ จะช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้และได้รับการพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดที่ดียิ่งขึ้น และเป็นแนวทางให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยได้เลือกใช้เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กปฐมวัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์ความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย

ทบทวนวรรณกรรม

1. ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย

ทฤษฎีกลุ่มพฤติกรรมนิยม สกินเนอร์ (Skinner, 1957) นักจิตวิทยาเชิงพฤติกรรมแห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ดได้อธิบายการเรียนรู้ภาษาของเด็กโดยใช้เงื่อนไขกล่าว คือ เด็กเรียนรู้การพูดจากการเสริมแรงของพ่อแม่จากการฟังและอิม กอด พูดคุย นักพฤติกรรมนิยมบางท่านเชื่อว่าเด็กเริ่มรู้ภาษาจากการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น เด็กเรียนรู้ภาษาจากการเลียนแบบโดยเด็กจะสังเกตและเลียนแบบพฤติกรรมเมื่อมีปฏิสัมพันธ์กับพ่อแม่หรือคนอื่น หากเด็กได้รับการเสริมแรงจะทำให้การเลียนแบบเหมือนตัวแบบมากขึ้นทั้งวลีและประโยค (Moerk, 1992) แม้ว่าการเสริมแรงและการเลียนแบบจะช่วยให้เด็กพัฒนาการเรียนรู้ภาษาในระยะแรก ยังมีนักวิจัยอีกหลายท่านที่ไม่เห็นด้วยกับมุมมองของกลุ่มพฤติกรรมนิยม เนื่องจากแนวคิดของกลุ่มพฤติกรรมนิยม ไม่สามารถอธิบายการเรียนรู้ภาษาของเด็กได้อย่างครอบคลุม

ทฤษฎีของนักจิตวิทยาภาษาศาสตร์ (Psycholinguistics) ชอมสกี (Chomsky, 1957) นักภาษาศาสตร์ชาวอเมริกัน เขาเชื่อว่าภาษาเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในตัวมนุษย์ การเรียนรู้เป็นเรื่องซับซ้อนที่ต้องคำนึงถึงโครงสร้างในตัวเด็กทุกคนเกิดมาพร้อมกับโครงสร้างในการเรียนรู้ภาษา (Language Acquisition Device) เรียกว่า แอล เอ ดี (L.A.D.) นอกจากนี้ แมคเนล (McNeil, 1970) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้ภาษาจากการรับกลุ่มคำหรือประโยคแล้วสร้างระบบไวยากรณ์ขึ้นโดยใช้เครื่องมือการเรียนรู้ภาษาที่ติดตัวมาแต่กำเนิด ได้แก่ อวัยวะเกี่ยวกับการพูดและฟัง จากนั้นใช้ความสามารถทางสมองเปลี่ยนแปลงประโยคที่ได้ยินโดยการลดเสียง ลดคำ เปลี่ยนที่และแทนที่ การเปลี่ยนแปลงที่มีทุกภาษา แต่สามารถมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกัน เด็กจะใช้ความสามารถของตนสร้างไวยากรณ์โดยอัตโนมัติ มุมมองจะต้องข้ามกับกลุ่มพฤติกรรมนิยมในระดับที่ไม่เห็นความสำคัญของปฏิสัมพันธ์จากผู้ให้ในการพัฒนาภาษาเด็ก และเด็กจะเรียนโครงสร้างของประโยค โดยการตั้งสมมติฐานแล้วสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจ เด็กจะเรียนรู้ได้อัตโนมัติว่าลักษณะสากลของภาษาที่อยู่รอบตัวเด็กมีทั้งระบบที่ฐานและระดับลึก เด็กจะเรียนรู้ในการตัดสินใจใช้ไวยากรณ์ที่ถูกต้องที่สุดจนทำให้เด็กเกิดความรู้ภาษาในลักษณะกฎทางไวยากรณ์ (Pinker, 1994) เนื่องจากมี ผู้วิพากษ์วิจารณ์แนวคิดของกลุ่มจิตวิทยาภาษาศาสตร์มากมาย ในประเด็นที่ไม่สามารถอธิบายการเรียนรู้ภาษาของเด็กในแง่การสื่อความเข้าใจเพราะการรับรู้ภาษาเชิงไวยากรณ์อย่างเดียวไม่สามารถใช้ให้เหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ ทั้งนี้เนื่องจากบริบทที่แวดล้อมเด็กเป็นปัจจัยสำคัญในการใช้ภาษา การศึกษาการรับรู้ภาษาของเด็กคำนึงถึงความเป็นจริงด้านบริบทสังคมวัฒนธรรมที่แวดล้อมเด็กด้วย

2. การใช้สื่อดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน

สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (อ้างถึงใน พรินมรรฎา ปาระมิ, 2565) ได้กล่าวถึงแนวทางการใช้สื่อดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอนในคู่มือเรียนรู้ดิจิทัลเทคโนโลยีโรงเรียนมาตรฐานสากล (สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย, 2553) ไว้ดังนี้ การเรียนรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) คือ การผนวกกันของทักษะความรู้และความเข้าใจที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้เพื่อที่จะมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่และมีความปลอดภัยในโลกยุคดิจิทัลมากขึ้นทักษะความรู้และความเข้าใจนี้เป็นกุญแจสำคัญ ที่ควรเป็นองค์ประกอบของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาและควรจะผนวกผสานอยู่ในการเรียนการสอนของทุกรายวิชาทุกระดับชั้น

3. โปรแกรม Construct 2

ความหมายของโปรแกรม Construct 2

พิศณุ ชัยจิตวนิชกุล (2561, 1-87) โปรแกรม Construct 2 คือ เกมเอนจิน (Game Engine) ที่ใช้ในการสร้างเกม 2 มิติ จุดเด่น คือ ลดการเขียนโปรแกรม โดยใช้วิธีลากวาง (Drag and Drop) วัตถุต่าง ๆ และสามารถปรับแต่งคุณสมบัติของวัตถุนั้น ๆ ได้ ซึ่ง Construct 2 สามารถสร้าง ซอร์สโค้ด (Source code) เป็นภาษา HTML5 ทำให้เกมที่สร้างโดยใช้โปรแกรมนี้ สามารถนำไปรันได้บนหลากหลายอุปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน หรือแท็บเล็ต เป็นต้น

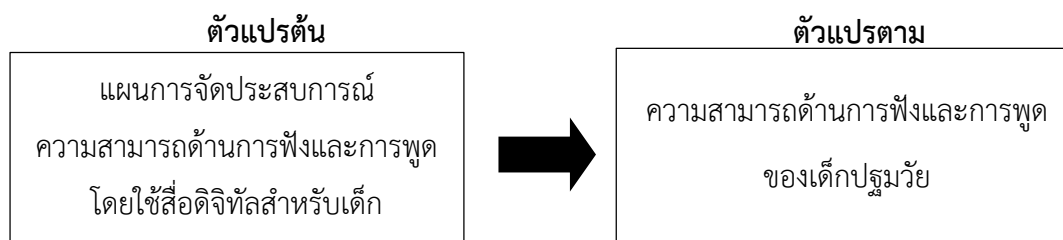
คุณสมบัติของโปรแกรม Construct 2 ได้แก่ 1) การสร้างเกมด้วย Construct 2 สามารถทำได้ง่าย มีขั้นตอนน้อยไม่ซับซ้อน โดยการคลิกลากและวางวัตถุ (Object) ลงบนหน้าจอ เพิ่มพฤติกรรม (Behavior) ให้วัตถุ และทำให้วัตถุมีชีวิตด้วยเหตุการณ์ (Event) ทั้งนี้ผู้พัฒนาสามารถ Preview เพื่อทดสอบดูผลงานได้ไม่จำกัดจำนวนครั้ง 2) Powerful Event System ระบบการเขียนเหตุการณ์ของเกมถูกออกแบบมาให้ดูง่าย และใช้ภาษาที่ใกล้เคียงภาษามนุษย์เพียงแคผู้พัฒนาเข้าใจระบบตรรกะ (Logic) พื้นฐานจะสามารถสร้างเกมง่าย ๆ ได้ โดย Construct 2 จะบังคับให้ผู้พัฒนาเขียนตรรกะของเกมโดยใช้เหตุการณ์เท่านั้น ทำให้ผู้พัฒนาไม่จำเป็นต้องสนใจซอร์สโค้ดของเกม 3) Flexible Behaviors โปรแกรม Construct 2 จะเตรียมสิ่งที่เรียกว่าพฤติกรรมหลากหลายรูปแบบ เช่น กระพริบได้เป็นวัตถุทรงตัน (Solid) ขยับได้ 8 ทิศทาง สำหรับเพิ่มให้กับวัตถุในเกม ทำให้ลดขั้นตอนการทำงานลงได้มาก 4) Instant Preview ระบบ Preview ในโปรแกรม Construct 2 สามารถทำได้ตลอดเวลา นอกจากนี้ license version ยังมีระบบ Preview Over WIFI ที่ช่วยให้สามารถ preview เกมจาก Pc ด้วยมือถือหรือ Tablet ผ่าน WIFI ได้ทันที 5) Stunning Visual Effects โปรแกรม Construct 2 ได้เตรียม plug-in ที่เกี่ยวกับ effect ไว้มากมายเช่นกัน รวมไปถึง particle plug-in ที่ช่วยให้ผู้พัฒนาสามารถสร้าง effect สวย ๆ ได้ 6) Multiplatform Export เพราะใช้ภาษา HTML5 เป็นหลัก Construct 2 จึงสามารถสร้างเกมสำหรับรันบนอุปกรณ์หลายประเภท โดยไม่ต้องแก้ไขไฟล์เกมมากนัก ซึ่งการเผยแพร่เกมไปยัง iOS หรือ Android จะต้องใช้โปรแกรมอื่น ๆ เข้ามาช่วย 7) Easy Extensibility แม้ว่า Construct 2 จะมี Plug-in มากมายให้เลือกใช้อยู่แล้ว แต่ถ้าผู้พัฒนาต้องการใช้งานมากกว่านั้น

ผู้พัฒนาสามารถเขียน Plug-in เอง หรือแบ่งปันกับเพื่อน ๆ นักพัฒนาได้ โดยการเขียน Plug-in จำเป็นต้องใช้ความรู้ทางด้าน Java script หรือ GLSL

โปรแกรม Construct 2 ที่เป็นเกมและสื่อการเรียนรู้แบบ 2 มิติ ด้วยตนเอง และให้เด็กผลัดกันใช้งานอุปกรณ์โดยครูเป็นผู้คอยช่วยเหลือให้คำแนะนำ เด็กลงมือใช้งานสื่อดิจิทัลจากอุปกรณ์แท็บเล็ตด้วยตนเอง เด็กเรียนรู้คำศัพท์ และประโยคจากรูปภาพที่เป็นภาพคำศัพท์และภาพสถานการณ์ โดยที่เด็กได้ฟังเสียงและฝึกพูดตาม หลังจากนั้นเด็กจะได้ใช้ความสามารถด้านการฟังและการพูด จากเล่นเกมจับคู่เสียงคำศัพท์ให้ตรงกับ ความหมายของภาพ เกมเติมคำที่หายไปประโยคให้ถูกต้อง เป็นการทบทวนความรู้ คำศัพท์และประโยค ซึ่ง เด็กจะได้ฟังเสียงคำและประโยคจากเกมและได้ฝึกการฟังและพูดตามเสียงในเกม ประกอบด้วย 6 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ หน่วยที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง สัตว์โลกน่ารัก หน่วยที่ 2 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ผักสดสะอาด หน่วยที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ตัวเรา หน่วยที่ 4 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง บุคคลที่ควรรู้จัก หน่วยที่ 5 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ผลไม้แสนอร่อย และหน่วยที่ 6 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การคมนาคม

สรุปได้ว่า โปรแกรม Construct 2 เป็นโปรแกรมที่สามารถใช้งานง่าย มีความหลากหลายของ Function ถือเป็นอีกหนึ่ง Platform ทางเลือกสำหรับนักพัฒนาเกมและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่ไม่มีความชำนาญในการเขียนโปรแกรม ซึ่งโปรแกรมหวังว่าจะควบคุมการทำงานของเกมด้วย Event หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ เป็นโครงสร้างของเงื่อนไขการเกิดเหตุการณ์ในเกม ตามที่ได้วางแผนออกแบบไว้ โดยเงื่อนไขให้มีเนื้อหาสาระที่สอดคล้องกับการเรียนรู้

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1: กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre Experimental Design) มีการวัดก่อนและหลัง ใช้นวัตกรรม One Group Pretest Posttest Design

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เด็กปฐมวัยที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนบ้านสันติคีรี อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ยะลา เขต 3 จำนวน 301 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เด็กปฐมวัยที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนบ้านสันติคีรี จังหวัดเชียงราย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 จำนวน 1 ห้องเรียน รวมทั้งหมด 29 คน โดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กปฐมวัย จำนวน 30 แผน

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1. แบบประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย (Pretest/Posttest) จำนวน 2 ฉบับ แบ่งการประเมินความสามารถเป็น 2 ด้าน ประกอบด้วย 2. แบบประเมินความสามารถด้านการฟังและแบบประเมินความสามารถด้านการพูด

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัย เพื่อให้ตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ก่อนการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง (Pre-test) โดยใช้แบบประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยเป็นรายบุคคล จำนวน 1 ชุด โดยจะทำแบบประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย

3.2 ผู้วิจัยการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กปฐมวัย โดยกลุ่มตัวอย่างได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กปฐมวัย ในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์ทั้งสิ้น 6 สัปดาห์

3.3 หลังการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างหลังการทดลอง (Post-test) โดยใช้แบบประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยเป็นรายบุคคล จำนวน 1 ชุด

3.4 นำคะแนนที่ได้จากการประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยไปทำการวิเคราะห์ข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การดำเนินการพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย เป็นวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre Experimental Design) รูปแบบการวิจัยใช้การทดสอบก่อนและหลังทดลอง (One Group Pre-test /Post-test Design) ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

4.1 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการทดลอง

1) ความเที่ยงตรงของเนื้อหาของแบบประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย โดยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

2) หาประสิทธิภาพเครื่องมือที่เป็นนวัตกรรม โดยใช้สูตร E_1/E_2 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

4.2 การเปรียบเทียบการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ t - test (Dependent Sample)

ผลการวิจัย

การพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัย โดยแบ่งเป็น 2 ตอนสอดคล้องตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพแผนการจัดประสบการณ์ความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ตารางที่ 1

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพแผนการจัดประสบการณ์ความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (E_1/E_2)

การประเมิน	n	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	($\bar{x}$)	ร้อยละ
ระหว่างเรียน (E_1)	29	450	11,317	390.24	86.72
หลังเรียน (E_2)		15	392	13.52	90.11

จากตารางที่ 1 พบว่า การจัดประสบการณ์ความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย (E_1) เท่ากับ 86.72 มีค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 90.11 สรุปได้ว่าการจัดประสบการณ์ความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์ โดยใช้สื่อดิจิทัล

ตารางที่ 2

ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์ โดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย

คะแนนประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย	n	$\bar{x}$	S.D.	t	sig
ก่อนจัดประสบการณ์	29	10.03	1.57	19.015	.000**
หลังจัดประสบการณ์	29	13.52	1.02		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย มีความสามารถด้านการฟังและการพูด ก่อนจัดประสบการณ์ มีค่าเฉลี่ย 10.03 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.57 หลังจัดประสบการณ์ มีค่าเฉลี่ย 13.52 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.02 เมื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังและการพูด ก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์ พบว่า เด็กปฐมวัยมีความสามารถด้านการฟังและการพูด หลังการจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนจัดประสบการณ์ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการวิจัย

จากการพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย สามารถอภิปราย ได้ดังนี้

1. แผนการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 86.72/90.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพตามที่กำหนด 80/80 นั่นคือเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 แสดงว่านวัตกรรมสามารถนำไปใช้ได้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้โดยสื่อดิจิทัลมีภาพ เสียง ลักษณะอักษรที่น่าสนใจ จึงทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้เร็วและมองภาพเข้าใจยิ่งขึ้น อีกทั้งสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา สะดวกต่อผู้เรียนสามารถเรียนจากสื่อดิจิทัลตอนใดหรือช่วงเวลาใดก็ได้ จึงเกิดความสะดวกและช่วยลดปัญหาด้านระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนรู้ สื่อดิจิทัลจึงเป็นสื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพ สามารถใช้ในการเรียนการสอนโดยเป็นทั้งสื่อหลักและสื่อเสริมของการเรียนการสอนได้ อีกทั้งยังเป็นการเปลี่ยนบทบาทของครูจากผู้สอนให้เป็นผู้แนะแนวทางและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสพูดและทำมากขึ้น เนื่องจากผู้วิจัยได้จัดทำแผนการจัดประสบการณ์โดยสื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย อย่างเป็นระบบมีขั้นตอนที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัย

ประกอบกับการศึกษาคู่่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2560 และดำเนินการสร้างแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟัง จำนวน 6 หน่วย ที่ประกอบด้วย เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็กธรรมชาติรอบตัวเด็ก และสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็กออกแบบตามหน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) สัตว์โลกน่ารัก 2) ผักสดสะอาด 3) ตัวเรา 4) บุคคลที่ควรรู้จัก 5) ผลไม้แสนอร่อย 6) การคมนาคม จำนวน 30 แผนการจัดประสบการณ์ จัดประสบการณ์การเรียนรู้ 6 สัปดาห์ นำแผนการจัดประสบการณ์เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์ ซึ่งผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์จากผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า แผนการจัดประสบการณ์ โดยใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กปฐมวัย มีความเหมาะสมสามารถนำไปจัดประสบการณ์ให้กับเด็กปฐมวัยได้ สอดคล้องกับ สุทธิลักษณ์ กันธิพันธ์ (2566) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนบ้านสันโค้ง (เชิงราษฎร์ราษฎร์) ผลการวิจัยพบว่าประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนบ้านสันโค้ง (เชิงราษฎร์ราษฎร์) จังหวัดเชียงราย ทั้ง 3 เรื่อง มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81/90, 83/87.5, 82/90.5 นั่นคือสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 แสดงว่านวัตกรรมสามารถนำไปใช้ได้ กิ่งกาญจน์ สุพรศิริสิน และคณะ (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่องประสิทธิภาพของสื่อดิจิทัลเพื่อการเล่าเรื่องผ่านภาพที่มีต่อแรงจูงใจของผู้เรียน ผลการวิจัยพบว่า แม้ว่าแรงจูงใจของผู้เรียนน่าจะไม่มีแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ แต่จากผลการสัมภาษณ์และอภิปรายกลุ่มย่อยได้สนับสนุนประสิทธิผลของการใช้งานสื่อดิจิทัลเพื่อการเล่าเรื่องผ่านภาพว่ามีประสิทธิภาพของผู้เรียน อีกทั้งพบว่าผู้เรียนมีความสนุกสนานในการเรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัลที่ผสมผสานทั้งรูปภาพและคำไว้ด้วยกัน และ สอดคล้องกับ ภัทรสุดา ยะบุญวัน (2564) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการเรียนการสอนด้วยสื่ออินโฟกราฟิกที่ส่งผลต่อการรู้ดิจิทัล ผลการศึกษาผลงานการออกแบบสื่อสำหรับการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อการรู้ดิจิทัล มีภาพรวมอยู่ในระดับดีและผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการเรียนการสอนด้วยสื่ออินโฟกราฟิก มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

2. การเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อดิจิทัล ของนักเรียนชั้นระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนบ้านสันติศิริ จังหวัดเชียงราย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ประกอบผู้เชี่ยวชาญได้มีการประเมินค่า IOC อยู่ที่ 0.83 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยว่า ความสามารถในการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย หลังการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อดิจิทัลสูงกว่าก่อนได้รับการจัดประสบการณ์ ตามแนวคิดการเรียนรู้ ลงมือทำ (Learning by doing) ของ Dewey (1963) โดยมุ่งเน้นให้เด็กผ่านการเรียนรู้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเองผ่านการดูสื่อดิจิทัลและการปฏิบัติกิจกรรมเป็นกลุ่มสามารถอภิปรายผลได้ว่า การเสนอเนื้อหาโดยตรงไปยังผู้เรียนผ่านทางจอภาพ โดยลักษณะการนำเสนอประกอบด้วยตัวหนังสือ ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว สีและเสียงเป็นการดึงดูด ให้ผู้เรียนเกิดความสนใจมาก

ยิ่งขึ้น การเรียนรู้จากสื่อดิจิทัล ผู้เรียนจะได้ยินทั้งเสียงและเห็นทั้งภาพ ซึ่งทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมได้เป็นอย่างดี และเสียงก็สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อีกทางหนึ่งด้วย ทำให้กระบวนการเรียนรู้มีชีวิตชีวน่าสนใจ ชวนให้ติดตาม อีกทั้งได้ก้าวหน้าไปสู่หัวใจของการเรียนรู้ที่ไม่มีขีดจำกัดเฉพาะแต่ในห้องเรียน หรือเฉพาะแต่ที่มีในตำราที่กำหนดไว้ สื่อดิจิทัลจึงเป็นสื่อที่สร้างความน่าสนใจให้กับเนื้อหาได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับ ธีระยุทธ์ หมั่นหลี่ และคณะ (2561) ได้ทำการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การประเมินพัฒนาการเด็กตามคู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย สำหรับนิสิตแพทย์ พบว่า นิสิตแพทย์ที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การประเมินพัฒนาการเด็กตามคู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย สำหรับนิสิตแพทย์ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้กล่าวว่า บทเรียนออนไลน์ เป็นสื่อเสริมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถของตนเองอย่างอิสระผู้เรียนสามารถทบทวนบทเรียนได้จำนวนครั้งตามต้องการและใช้เวลาในการเรียนรู้ตามความสามารถในการเรียน และสอดคล้องกับ ปุณณรัตน์ พิงคานนท์ (2565) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบการใช้สื่อดิจิทัลกับการเรียนรู้ทางสังคม และการเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลของเด็กปฐมวัย กล่าวว่า การใช้สื่อดิจิทัลกับการเรียนรู้ทางสังคมของเด็กปฐมวัย พบว่า ปัจจัยด้านการให้คำปรึกษาและช่วยเหลือการใช้ การมีส่วนร่วมในการใช้ และการปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้สื่อดิจิทัล สามารถพยากรณ์การเรียนรู้ทางสังคมของเด็กปฐมวัยได้ ส่วนการพยากรณ์รูปแบบการใช้สื่อดิจิทัลกับการเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลของเด็กปฐมวัย พบว่า ปัจจัยด้านการให้คำปรึกษาและช่วยเหลือการใช้ การมีส่วนร่วมในการใช้ และการปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้สื่อดิจิทัล สามารถพยากรณ์การเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลของเด็กปฐมวัยได้ และสอดคล้องกับ ณัฐนิชา มณีพุกษ์ (2565) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมศิลปะที่บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการสร้างสรรค์งานศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย กล่าวว่า การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาบูรณาการกับการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัยนั้นจะช่วยให้ผู้เรียนได้สร้างสรรค์ผลงานในรูปแบบที่หลากหลายและสามารถเสริมสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี สรวงมณฑ์ สิทธิสมาน (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการสื่อดิจิทัลเพื่อเด็กปฐมวัยเทคโนโลยีการศึกษา กล่าวว่า ครูไทยในศตวรรษที่ 21 ต้องปรับตัวให้เข้ากับการเรียนรู้ให้เท่าทันยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไปด้วย ต้องพัฒนาทักษะด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เข้ามามีบทบาทอย่างมากในวงการศึกษา ทั้งในปัจจุบันและอนาคต เพื่อให้สามารถชี้แนะและส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดเวลา นอกจากนี้ครูไทยในอนาคตยังต้องมีความรู้จริงในเรื่องที่สอน และต้องมีเทคนิควิธีการให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้จากประสบการณ์ เช่น การใช้สื่อดิจิทัล

สรุป

จากการการพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย ครั้งนี้ ผู้วิจัย มีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์ความสามารถด้านการฟังและการพูดโดย

ใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์ โดยใช้สื่อดิจิทัล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กปฐมวัย ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนบ้านสันติคีรี จังหวัดเชียงราย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย และ แบบประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย (Pretest/Posttest)

แผนการจัดประสบการณ์ใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 86.72 /90.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพมาตรฐานที่กำหนด 80/80 ที่ตั้งไว้ และการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งมีคะแนนสูงกว่าก่อนได้รับการจัดประสบการณ์ฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากข้อค้นพบตามผลการวิจัยสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ดังนี้

1. ผู้สอนสามารถผลิตสื่อดิจิทัลให้หน่วยการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อต่อยอดได้
2. แผนการจัดประสบการณ์ใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กปฐมวัยสามารถใช้เป็นแนวทางในการเขียนแผนในการพัฒนาทักษะอื่น ๆ ต่อไป

สำหรับข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไปเป็นดังนี้

1. ควรมีการวิจัยขยายเนื้อหาในการสร้างสื่อดิจิทัลประกอบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ เรื่องอื่น ๆ ต่อไป
2. ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะด้านอื่น ๆ เช่น ทักษะการฟัง การอ่าน การสนทนาและอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

- กึ่งกาญจน์ สุพรศิริสิน, สมสิริ มนัส, รัตนา เจงพิบูลพงศ์, และ ภัทรพร จันทร์ภูมิ. (2563). ประสิทธิภาพของสื่อดิจิทัลเพื่อการเล่าเรื่องผ่านภาพที่มีต่อแรงจูงใจของผู้เรียน. *วารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต*, 16(1), 81-93.
- กุลยา ตันติผลชีวะ. (2551). *การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สาราเด็ก.
- จันทิมา เคลือบสำราญ, จุฑาทิพย์ แสนวัฒน์, ก้องเกียรติ ไกรยสวน, และ อภิวัฒน์ กิ่งแสง. (2564). การพัฒนาทักษะการฟังและพูดภาษาอังกฤษ ผ่านสื่อมัลติมีเดีย ระดับปฐมวัย. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น*, 18(1), 119-124.
- ชวนพิศ จะรา. (2556). *การพัฒนาการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศความจริง (AR) ร่วมกับหนังสือนิทานสองภาษาโดยใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อส่งเสริมความสามารถทางภาษาด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี].

- ณัฐนิชา มณีพุกษ์. (2565). การพัฒนาชุดกิจกรรมศิลปะที่บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการสร้างสรรค์งานศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย [วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].
- ดรณวรรณ แก้วหนูนวล. (2557). การพัฒนาสื่อประสมเพื่อฝึกการพูดสำหรับเด็กออทิสติกโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์].
- ธีระยุทธ์ หมั่นหลี่, ณัฐพล ร้าไพ, และ กอบกุล สรรพกิจจานง. (2561). การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การประเมินพัฒนาการเด็กตามคู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยสำหรับนิสิตแพทย์. https://edtech.edu.ku.ac.th/ผลงานนิสิต/2564/บทความวิจัย_การพัฒนาบทเรียนออนไลน์%20เรื่อง.
- นัตพร สีสถาน และ ศรีกัญญ์สร รังษีวรกุล. (2557). ผลการพัฒนาทักษะการฟังและการพูด ภาษาไทยของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยใช้กิจกรรมการเล่นิทาน. *วารสารสังคมศาสตร์วิชาการ*, 7(3), 7-17.
- ปรีชกร พรหมมา และ ไพฑูรย์ ศรีฟ้า. (2560). การพัฒนาแอปพลิเคชันเกมสามมิติประเภทสวม บทบาทเพื่อพัฒนาทักษะการ เรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีความรู้ด้านภาษาอังกฤษในระดับต่ำ. *วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรมพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, 8(2), 221-229.
- บุญรัตน์ พิงคานนท์. (2565). รูปแบบการใช้สื่อดิจิทัลกับการเรียนรู้ทางสังคม และการเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลของเด็กปฐมวัย. *วารสารนิเทศศาสตร์ธุรกิจบัณฑิต*, 1(2), 156-169.
- พริมมรฎา ปาละมี. (2565). การใช้การสอนภาษาแบบมุ่งปฏิบัติงานร่วมกับการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาความสามารถในการฟัง-พูดภาษาอังกฤษและความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่].
- พิศณุ ชัยจิตวณิชกุล. (2561). การออกแบบและพัฒนาสื่อเพื่อการศึกษาโดยใช้โปรแกรม Construct 2. อดุทธธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- ภัทรสุดา ยะบุญวัน. (2564). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการเรียนการสอนด้วยสื่ออินโฟกราฟิกที่ส่งผลต่อการรู้ดิจิทัล. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร].
- รอฮันนี เจะเลาะ. (2561). การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย โดยการจัดกิจกรรม เสริมประสบการณ์ที่ใช้แทนประกอบภาพ. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา*, 13(1), 41-46.
- โรงเรียนบ้านสันติคีรี. (2563). รายงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาโรงเรียนบ้านสันติคีรี. โรงเรียนบ้านสันติคีรี.

สรวงมณต์ สิริธิตมาน. (2560). *การบริหารจัดการสื่อดิจิทัลเพื่อเด็กปฐมวัย* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร].

สุทธิลักษณ์ กันธิพันธ์. (2566). การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนบ้านสันโค้ง (เขียงรายจตุรราษฎร์). *วารสารการวิจัยการศึกษาระดับพื้นฐาน*, 3(1), 172-187.

Chomsky, N. (1957). *Syntactic Structure*. The Hague: Mouton. Cowie, A. P.

Dewey, J. (1963). *Experience and Education*. New York: Macmillan.

Manajuti, P. (2007). *Thailand language for children*. M.p.t.: Publisher gleaming friends.

McNeil, D. (1970). *Handbook of Educational Supervision: A Guide for the Practitioner*. Boston: Allyn and Bacon Inc.

Moerk, E. L. (1992). *A study of the Ability of Principals to Identify the Development Level of Teachers as a Prerequisite for Implementing Developmental Supervision*. Dissertation Abstract International. 10(1)[27], 33–58.

Pinker, S. (1994). *Theory and Practice of Supervision*. New York: Dodd & Mead Company.

Skinner, B. F. (1957). *Verbal behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts.