



การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา

The Development of The Dog and The Shadow - a 2D Multimedia to Promote Preschool Students' Learning

ณัฐพงษ์ พระลักษ์¹ วุฒินันท์ ชอบการนา² นภัสสร แซ่ลิ้ม³ ปัทรานิตย์ สะแสงสาร⁴ วัชรพร ภาสงค์⁵ และกริชเพชร รุ่งเรือง⁶
Natthapong Prabraksa¹, Wuttinan Chobkanna², Napat Saelim³, Patranit Sasangsan⁴, Watcharapom Pasong⁵ and Kritpat Rungreang⁶
สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดียและแอนิเมชัน คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม^{1,2,3,4,5,6}

Multimedia Technology and Animation, Faculty of Information Technology^{1,2,3,4,5,6}

Corresponding author, E-mail: Dr.natthapong.pr@gmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา และ 2) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้สื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา โดยสื่อที่พัฒนาขึ้นจะนำไปใช้สำหรับการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนระดับชั้นอนุบาล 2 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน และครูที่สอนระดับชั้นอนุบาล 2 จำนวน 5 คน ใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้แก่ 1) สื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา 2) แบบประเมินคุณภาพสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษพบว่า 1) สื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา ที่พัฒนาขึ้น มีความยาว 3.21 นาที เป็นสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ สำหรับเด็กปฐมวัย ที่สามารถส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสารให้กับนักเรียนระดับอนุบาล 2 ได้ 2) ผลการประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.40) และ 3) ความพึงพอใจต่อสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา ที่พัฒนาขึ้นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.49) แสดงให้เห็นว่าสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา ที่สร้างขึ้น เป็นสื่อที่มีคุณภาพ เหมาะสมที่จะเผยแพร่เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับนักเรียนระดับอนุบาล 2 ได้

คำสำคัญ: สื่อมัลติมีเดีย, สองมิติ, เด็กปฐมวัย



ABSTRACT

The purposes of the current study are 1) to develop a 2D multimedia under the title of "The Dog and The Shadow" to promote preschool students' learning, and 2) to study users' satisfaction with the 2D multimedia under the same title. In this study, the developed multimedia was employed to promote kindergarten 2 students. The targets were 3 experts and 5 teachers teaching kindergarten classes, selected by purposive sampling method. The instruments used were: 1) a 2D multimedia under the title of "The Dog and The Shadow," 2) a quality evaluation form, and 3) a satisfaction questionnaire. The statistics used in data collection were mean score and standard deviation. The results show that 1) the 2D multimedia under the title of "The Dog and The Shadow" was developed with a length of 3.21 minutes. It was designed to promote the communicative skills of kindergarten 2 students. 2) The results of the media evaluation by experts indicate a high level of quality ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.40). Moreover, 3) the targets' satisfaction with the developed 2D multimedia was at a high level ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.49). It can be inferred that the developed 2D multimedia under the title of "The Dog and The Shadow" was appropriate to be published and employed to develop the to promote the learning of kindergarten 2 students.

Keywords: Multimedia, 2D, Preschool Students



บทนำ

สื่อมัลติมีเดีย เป็นเทคโนโลยีใช้คอมพิวเตอร์แสดงผล ในลักษณะผสมสื่อหลายชนิดเข้าด้วยกัน ทั้งตัวอักษร รูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว วิดีโอ โดยเน้นการโต้ตอบและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ (กิดานนท์ มะลิทอง, 2548) สื่อมัลติมีเดียจึงถูกใช้เป็นการสอน ชนิดหนึ่งเพื่อสร้างความสนใจ ช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ จากประสาทสัมผัสที่ผสมผสานกันได้ และพบวิธีการที่จะเรียน ในสิ่งที่ต้องการได้ด้วยตนเองมากยิ่งขึ้น (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2554) ดังจะเห็นได้จากมีการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี เข้ามาช่วย เช่น การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนด้วยแอปพลิเคชัน บนสมาร์ตโฟน การพัฒนาสื่อการสอนด้วยเทคโนโลยีโลกเสมือนจริง (AR) หรือการพัฒนาสื่อการสอนด้วยวิดีโอโมชันกราฟิก (อังคณา จัดตามาศ และมณฑิชา รัตนวิกรมย์, 2562) นอกจากนี้ การใช้สื่อรูปแบบสองมิติที่มีสีสัน โดดเด่น ลายเส้นไม่ซับซ้อน ยังช่วยส่งเสริมความจำ จินตนาการ และความสนใจให้กับ เด็กปฐมวัยได้เป็นอย่างดี อีกทั้งเด็กปฐมวัยที่ต้องการการพัฒนา ทักษะการสื่อสารเด็กในช่วงวัยนี้มีความสนใจในรายละเอียด ชอบสำรวจสิ่งต่าง ๆ รอบตัว มีความอยากรู้อยากเห็น ชอบซักถาม เกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ชอบการทดลอง เด็กจึงควรที่จะได้รับ วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับธรรมชาติ การเรียนรู้กับพัฒนาการตามช่วงวัย (รวินันท์ สัจจาศิลป์ และ ชลาธิป สมชาติโต, 2562)

จากหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 มุ่งพัฒนาเด็กทุกคนให้ได้รับการพัฒนาด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาเพื่อให้เด็กเป็นคนดี มีวินัย ได้รับการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้อย่างมีความสุขและเหมาะสมตามวัย มีทักษะชีวิต และปฏิบัติตนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งการจัดการศึกษาในระดับปฐมวัยเป็นการจัดการศึกษาเพื่อเตรียม ความพร้อมให้กับผู้เรียนเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคม และสติปัญญาไปสู่การเรียนรู้ ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ดังนั้นสื่อเพื่อใช้สำหรับเด็กปฐมวัย

จึงควรมีลักษณะ ส่งเสริมการสื่อสาร มีภาพ และเสียง สีสัน น่าสนใจ เข้าใจง่าย มีมุมมองของภาพเคลื่อนไหวแบบ 2 มิติ มองเห็นได้ทั้งความสูงและความกว้าง ซึ่งมีความเหมือนจริง พอสมควรลักษณะภาพไม่สลับซับซ้อนมากนัก เพื่อกระตุ้น ความสนใจ และส่งเสริมให้เด็กได้ใช้จินตนาการ

จากความสำคัญที่กล่าวมาผู้วิจัยจึงมีความสนใจ ในการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้ สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา ขึ้นเพื่อฝึกทักษะด้านการ สื่อสารและจินตนาการให้กับเด็กปฐมวัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริม การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้สื่อมัลติมีเดียรูปแบบ สองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา

ขอบเขตของการวิจัย

1. ด้านเนื้อหา

พัฒนาสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้ สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา โดยใช้ ADFEEP Model (ณัฐพงษ์ พระลับรักษา, 2562) กระบวนการประกอบด้วย ระยะเวลาดำเนินงาน การดำเนินงาน และเป้าหมายของการ ดำเนินงาน โดยแบ่งเป็น 5 ระยะ คือ การวิเคราะห์บริบท (Analysis) การออกแบบ (Design) การจัดทำสื่อนำเสนอ ภาพ วิดีทัศน์ (Footage and Editing) การติดตามประเมินผล (Evaluate) และการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ (Publish)

2. ด้านแหล่งข้อมูล

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย คือ

กลุ่มที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมคุณภาพ สื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา จำนวน 3 คน คุณสมบัติเป็นผู้ที่มีคุณวุฒิ



การศึกษาในระดับปริญญาเอก และมีประสบการณ์ในสื่อมัลติมีเดีย หรือการจัดการเรียนการสอนในด้านมัลติมีเดีย ไม่น้อยกว่า 3 ปี

กลุ่มที่ 2 ครูที่สอนระดับชั้นอนุบาล 2 จำนวน 5 คน มีประสบการณ์ในการใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อสอนในระดับอนุบาล ไม่น้อยกว่า 3 ปี ใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จากศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลโคกสะอาด จังหวัดกาฬสินธุ์

3. ด้านตัวแปร

3.1 ตัวแปรอิสระ

สื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา

3.2 ตัวแปรตาม

3.2.1 คุณภาพของสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา

3.2.2 ความพึงพอใจของผู้ใช้สื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา

4. ด้านระยะเวลา

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564

วิธีดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1.1 แบบประเมินคุณภาพสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามอยู่ที่ 0.67-1.00

1.2 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อสื่อมัลติมีเดีย รูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามอยู่ที่ 0.67-1.00

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา ตามกระบวนการ ADFEEP Model ประกอบด้วย

2.1.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์ (Analysis) ศึกษาข้อมูล

หลักสูตรปฐมวัย พัฒนาการและธรรมชาติเด็กปฐมวัยและศึกษา เนื้อหาหนังสือ เรื่อง สุนัขกับเงา

2.1.2 ขั้นตอนการออกแบบ (Design) นำข้อมูลจิตวิทยา

เด็กปฐมวัยเกี่ยวกับความเข้าใจภาพและสิ่งที่ได้มาทำการออกแบบ และลักษณะของตัวละคร ให้เข้ากับบทบรรยาย ลักษณะ การเคลื่อนไหวของตัวละครและฉากในสองมิติเพื่อสื่อความหมาย และกระตุ้นความสนใจ

2.1.3 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและตัดต่อสื่อ

มัลติมีเดีย (Footage and Editing) ทำกราฟิก ตัวละคร และ ภาพแวดล้อม จากนั้นบันทึกเสียงบรรยาย

2.1.4 ขั้นตอนการประเมินผล (Evaluation)

2.1.4.1 นำสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา ให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบ และแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.1.4.2 นำสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา ให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประเมินคุณภาพ

2.1.4.3 นำสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา ให้กลุ่มเป้าหมาย ครูที่สอนระดับชั้นอนุบาล 2 จำนวน 5 คน พิจารณาคุณภาพ ความเหมาะสมและสอบถามความพึงพอใจ

2.1.4.5 ขั้นตอนการเผยแพร่ (Publish) ดำเนินการ เผยแพร่องค์ความรู้ในรูปแบบวีดิทัศน์ ในรูปแบบออนไลน์ สำหรับนักเรียนระดับอนุบาล 2 ในห้องเรียน ในกิจกรรมการสอน เรื่องการสื่อสารและจินตนาการ โดยให้นักเรียนดูและฝึกเล่าเรื่อง ตามความเข้าใจ และออนไลน์สำหรับบุคคลทั่วไป

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพและความพึงพอใจของสื่อมัลติมีเดีย รูปแบบสองมิติ สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงาที่สร้างขึ้น โดยใช้สถิติ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน



(บุญชม ศรีสะอาด, 2553) โดยนำผลค่าเฉลี่ยที่ได้เทียบกับเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

4.51-5.00 หมายความว่า ระดับมากที่สุด

3.51-4.50 หมายความว่า ระดับมาก

2.51-3.50 หมายความว่า ระดับปานกลาง

1.51-2.50 หมายความว่า ระดับน้อย

1.01-1.50 หมายความว่า ระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

ผลการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริม

การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา

พัฒนาสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา ตามกระบวนการ ADFEEP Model

ขั้นที่ 1 ทำการวิเคราะห์ ข้อมูลความเข้าใจของเด็กปฐมวัยพบว่าเข้าใจ สี ขนาด และรูปร่างรูปทรงพื้นฐานได้ จากนั้นจึงทำการศึกษาเนื้อหาหนังสือและกำหนดโครงเรื่อง นิทานอีสป เรื่อง สุนัขกับเงา ดังนี้

1) กาลครั้งหนึ่งนานมาแล้ว ณ พงษ์ารักขังเมืองใหญ่ มีสุนัขจรจัดตัวหนึ่งกำลังนอนหมดแรง เพราะไม่มีอะไรกินถึงท้องมานานหลายวัน มันจึงวางแผนขโมยอาหารในตลาดสดมากินประทังชีวิต โชคดีที่ได้เนื้อชิ้นโตมาโดยไม่มีใครจับได้

2) ในระหว่างที่เจ้าสุนัขกำลังกลับไปยังที่พัก มันได้เดินผ่านสะพานข้ามลำธารเล็กๆ แห่งหนึ่ง แล้วเลี้ยวไปเห็นเงาสะท่อนของตัวเองในน้ำ ก็เข้าใจผิดคิดว่าเป็นสุนัขอีกตัวที่ออกมาหาอาหารเหมือนมัน แต่สุนัขตัวนั้นกลับมีเนื้อที่ชิ้นใหญ่โตและดูน่ากินกว่าของตัวเอง

3) ทำไมหมาตัวนั้นถึงได้กินอาหารที่ดีกว่าของข้า ? ข้าไม่ยอม ข้าขโมยเนื้อมาจากตลาดได้ ข้าก็ต้องขโมยเนื้อจากมันมาได้เหมือนกัน !" เมื่อเจ้าสุนัขคิดได้ดังนั้น มันก็อ้าปากเห่าเงาของตัวเองอย่างดุเดือด และนั่นก็ทำให้เนื้อที่มันคาบเอาไว้ ร่วงตกลงไปในลำธารแล้วจมหายไป

4) "อะไรกัน!? หมาตัวนั้นหายไปไหน แล้วเนื้อของข้าล่ะ ! เนื้อของข้า !" เจ้าสุนัขร้องอุทานเสียงดัง ก่อนจะรีบวิ่งตามหาชิ้นเนื้อที่หายไป ระหว่างนั้น เมื่อเจ้าสุนัขได้มองไปยังลำธารอีกครั้ง มันก็ได้ค้นพบว่า สุนัขอีกตัวที่เห็นก่อนหน้านี้คือตัวของมันเอง สุดท้ายเจ้าสุนัขก็ได้แต่เดินกลับที่ที่พักไปด้วยความสิ้นหวังและหิวโซเช่นเดิม

กำหนดฉากดังนี้

ฉากที่ 1 ประกอบด้วยสุนัข ที่มีฉากหลังเป็นพงหญ้า

ฉากที่ 2 ประกอบด้วยสุนัขเคลื่อนไหวเปลี่ยนฉากหลังเป็นตลาดสด

ฉากที่ 3 ประกอบด้วยสุนัข คาบชิ้นเนื้อ ฉากหลังเป็นสะพาน และมีสุนัขคาบเนื้อที่เป็นเงาอยู่ในน้ำ

ฉากที่ 4 ประกอบด้วยสุนัขปล่อยชิ้นเนื้อ มีภาพในเงาเป็นสุนัขที่ไม่มีชิ้นเนื้อ

ขั้นที่ 2 ออกแบบลักษณะของตัวละคร ให้เข้ากับบทบรรยาย ออกแบบลายเส้นและสีของสุนัขให้เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน มีการเคลื่อนไหวในสองมิติสอดคล้องกับบทบรรยาย โดยใช้โปรแกรม 2D Animation ด้วย Adobe Character Animator และ Adobe After Effects ได้ดังภาพที่ 1





ภาพที่ 1 ภาพประกอบสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา

ขั้นที่ 3 เก็บรวบรวมข้อมูลและตัดต่อสื่อมัลติมีเดียสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา มีความยาว 3.21 นาที

ขั้นที่ 4 นำสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงาที่พัฒนาขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ และกลุ่มเป้าหมายประเมินและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะเบื้องต้น ก่อนนำไปศึกษาคุณภาพต่อไป

ขั้นที่ 5 นำสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา ที่พัฒนาขึ้นเผยแพร่ให้นักเรียนระดับชั้นอนุบาล 2 จากศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบล

โคกสะอาด จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อประเมินความสนใจ และความเข้าใจในเนื้อหาและตัวละคร โดยให้นักเรียนดู สื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา จากนั้นให้นักเรียนอธิบายเนื้อเรื่องตามความเข้าใจ ครูผู้สอนประเมินความเข้าใจ และการสื่อสารของนักเรียน ดังภาพที่ 2 พบว่าเด็กที่ได้ดูสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา สามารถอธิบายเนื้อเรื่อง และเข้าใจตัวละครได้อย่างถูกต้อง



ภาพที่ 2 ภาพการเผยแพร่สื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา

ศึกษาคุณภาพของสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาคุณภาพของสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา โดยผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ 3 คน โดยใช้แบบประเมินคุณภาพสื่อ



มัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา ที่สร้างขึ้น ได้ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ
ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา

หัวข้อประเมิน	ผลการประเมิน		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
ด้านเนื้อหา	4.33	0.38	มาก
1. เนื้อหาการดำเนินเรื่องชัดเจน เรียบเรียงเข้าใจง่าย	4.00	0.00	มาก
2. เนื้อหามีความเหมาะสม	4.67	0.58	มากที่สุด
3. ภาษาที่ใช้ในสื่อมัลติมีเดีย มีความเหมาะสม	4.33	0.58	มาก
ด้านตัวละคร	4.56	0.38	มากที่สุด
4. ภาพมีความเป็นเอกลักษณ์ ชัดเจน	4.33	0.58	มาก
5. มีการเลือกใช้ลักษณะตัวละคร ที่เหมาะสม	4.33	0.58	มาก
6. ตัวละครสื่อความหมายและส่งเสริม จินตนาการ	5.00	0.00	มากที่สุด
ด้านการลำดับภาพ	4.42	0.43	มาก
7. เสียงสนทนาที่มีความชัดเจนเหมาะสม	4.33	0.58	มาก
8. ดนตรีประกอบมีความเหมาะสมกับ เนื้อหาและบรรยากาศของสื่อมัลติมีเดีย	4.00	0.00	มาก
9. ลำดับภาพเล่าเรื่องได้ถูกต้อง เหมาะสม	4.67	0.58	มากที่สุด
10. ระยะเวลาในการดำเนินเรื่อง มีความเหมาะสม	4.67	0.58	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.43	0.40	มาก

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพสื่อมัลติมีเดีย
รูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัข
กับเงาโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน โดยรวมอยู่ในระดับมาก
($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.40) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มี

ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านตัวละคร ที่มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด
($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.38) และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า คุณภาพ
เกี่ยวกับ ตัวละครสื่อความหมายและส่งเสริมจินตนาการ มีคุณภาพ
อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 5.00$, S.D. = 0.00)

**ศึกษาความพึงพอใจต่อสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ
ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา**

ทำการประเมินความพึงพอใจต่อสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสอง
มิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา โดยครู
ที่สอนระดับชั้นอนุบาล 2 จำนวน 5 คน ผ่านแบบสอบถามได้ผล
การวิเคราะห์ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลประเมินความพึงพอใจต่อสื่อมัลติมีเดียครูที่สอน
ระดับชั้นอนุบาล 2 จำนวน 5 คน

หัวข้อประเมิน	ผลการประเมิน		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
1. เนื้อหามีความสนุก เข้าใจง่าย	4.60	0.55	มากที่สุด
2. การดำเนินเรื่องมีความน่าสนใจ น่าติดตาม	4.40	0.55	มาก
3. ภาษาที่ใช้ในสื่อมัลติมีเดีย มีความเหมาะสม	4.20	0.45	มาก
4. เนื้อเรื่องมีความต่อเนื่องดูแล้วเข้าใจ	4.60	0.55	มากที่สุด
5. การลำดับภาพมีความน่าสนใจ	4.20	0.45	มาก
6. ตัวละครมีความดึงดูด	4.60	0.55	มากที่สุด
7. ตัวละครสื่อความหมายและ ส่งเสริมจินตนาการ	4.80	0.45	มากที่สุด
8. เสียงสนทนาที่มีความชัดเจนเหมาะสม	3.80	0.45	มาก
9. ดนตรีประกอบมีชัดเจน มีความ เหมาะสม	3.80	0.45	มาก
10. ระยะเวลาในการดำเนินเรื่องมี ความเหมาะสม	4.20	0.45	มาก
เฉลี่ยรวม	4.32	0.49	มาก



จากตารางที่ 2 ผลการสอบถามความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา ที่พัฒนาขึ้น โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.49) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ตัวละครสื่อความหมายและส่งเสริมจินตนาการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.45) จากนั้นศึกษาการเผยแพร่สื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา โดยให้นักเรียนระดับอนุบาล 2 ดูและฝึกสื่อสารเนื้อเรื่องที่นักเรียนเข้าใจเป็นรายบุคคล พบว่านักเรียนที่ดูสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา ในครั้งแรกสามารถสื่อสารเล่าเรื่องได้อย่างถูกต้องตามลำดับเนื้อเรื่องร้อยละ 75 และสามารถนักเรียนที่ดูสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา ในครั้งที่สองสามารถสื่อสารเล่าเรื่องได้อย่างถูกต้องตามลำดับเนื้อเรื่อง ร้อยละ 100 แสดงว่าสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา ที่พัฒนาขึ้นใช้ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนปฐมวัยได้

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา พบว่า

1. การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา ที่พัฒนาขึ้นมีความยาว 3.21 นาที ใช้กระบวนการการ ADFEEP Model ในการผลิตประกอบด้วย การวิเคราะห์บริบท (Analysis) การออกแบบ (Design) การจัดทำสื่อ นำเสนอภาพ (Footage and Editing) การติดตามผล (Evaluate) และการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ (Publish) (นัฏพงษ์ พระลักษ์รักษา, 2562) มีการออกแบบตัวละครตามบริบทความเข้าใจของเด็กปฐมวัย อีกทั้งยังได้รับการชี้แนะแก้ไขปรับปรุงจากผู้เชี่ยวชาญ ทำให้สื่อ

ที่สร้างขึ้นมีความสมจริง คนดูมีความเพลิดเพลิน น่าสนใจ เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่เป็นเด็กปฐมวัยได้ดี

2. การประเมินคุณภาพของสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน พบว่า คุณภาพสื่อในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.40) ที่ผลการศึกษาเป็นเช่นนี้ อาจเนื่องมาจากเมื่อสร้างสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา เสร็จสมบูรณ์แล้ว ผู้วิจัยได้นำสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา ที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ จากนั้นทำการปรับปรุงตามที่ได้รับคำแนะนำ ซึ่งสอดคล้องจากงานวิจัยของ ผู้วิจัย (นัฏพงษ์ พระลักษ์รักษา, 2562) ที่ได้พัฒนาสารคดีชุมชน เรื่องรูปแบบตลาดพืชผักปลอดภัย จากสารเคมีของผู้ผลิตสู่ผู้บริโภค ตามรูปแบบ ADFEEP Model ซึ่งผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นต่อสื่อมัลติมีเดียอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.45) เนื่องจากกระบวนการพัฒนาสื่อดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน ตั้งแต่การวิเคราะห์เนื้อหา การออกแบบโดยการเขียนบทดำเนินเรื่อง การเก็บข้อมูล ทั้งรูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว เสียง นำข้อมูลที่ได้มาลำดับภาพพร้อมเสียงบรรยายและดนตรีประกอบ จึงทำให้สื่อมัลติมีเดียที่ได้มีคุณภาพและงานวิจัยของ สิทธิวรต ครอบรู้และคณะ (2558) ที่ได้พัฒนาิทานพื้นบ้านฉบับสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง โคนโคเคาะ และสะเกต ซึ่งมีคุณภาพอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.09 เนื่องจาก มีการผลิตสื่อมัลติมีเดียอย่างมีขั้นตอน ออกแบบลักษณะฉาก ภาพ แสง สี เสียง ที่มีคุณภาพ สามารถดึงดูดความสนใจของกลุ่มเป้าหมายได้เป็นอย่างดี

3. ความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายต่อสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจภาพรวม ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.49) ทั้งนี้เนื่องจากผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา



ที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ จากนั้นทำการปรับปรุงตามที่ได้รับคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ได้สื่อที่สามารถสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายได้ สอดคล้องกับ งานวิจัยของอังคณา จัดตามาศ และมณฑิชา รัตนภิรมย์ (2562) ที่ได้ทำการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนสำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง อาหารในฤดูร้อน ด้วยวิดีโอโมชันกราฟิก พบว่า กลุ่มเป้าหมาย มีความพึงพอใจต่อสื่อมัลติมีเดีย 4.64 อยู่ในระดับมากที่สุด จากระดับความพึงพอใจต่อสื่อมัลติมีเดียสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้ สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา ที่สร้างขึ้นแสดงให้เห็นว่า สื่อที่สร้างขึ้นสามารถฝึกทักษะด้านการสื่อสารและจินตนาการ ให้กับนักเรียนระดับอนุบาล 2 ได้ดี

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 เพื่อให้การใช้สื่อมีประสิทธิภาพ ผู้สอนควรสร้างความคุ้นเคยกับเด็กให้เป็นบรรยากาศของความเป็นกันเองและอธิบายตัวละครเพิ่มเติม

1.2 หลังจากนักเรียนได้ดูสื่อมัลติมีเดียรูปแบบสองมิติ ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สุนัขกับเงา แล้วควรให้นักเรียนได้อธิบายเนื้อเรื่องตามความเข้าใจ เพื่อส่งเสริมจินตนาการ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาการสร้างสื่อมัลติมีเดียเพื่อพัฒนาทักษะต่าง ๆ ของเด็กปฐมวัย เช่น การพัฒนาความสามารถด้านการจับใจความและการพูดสื่อสาร

เอกสารอ้างอิง

- กิดานันท์ มะลิทอง. (2548). *เทคโนโลยีการศึกษาและ นวัตกรรม*. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2554). การทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอน. ในเอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการสอนหน่วยที่ 9. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ณัฐพงษ์ พระลักษ์ภา. (2562). การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียรูปแบบ ภาพยนตร์สั้น เรื่อง ความรักเรื่องนี้. *วารสารวิจัย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 6 (2), 1-10.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- รวินันท์ สัจจาศิลป์ และชลธิศ สมชาติโต. (2562). ผลการจัด ประสพการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน ผ่านการสร้างสื่อจำลอง ที่มีต่อความสามารถด้านมิติ ลัมพันธ์สำหรับเด็กปฐมวัย. *วารสารวิชาการและ วิจัยสังคมศาสตร์*, 14 (2), 111-123.
- สิทธิวรต ครอบรู้, วรัญ เพ็ชรวงษ์ และ วุฒิพงษ์ เชื้อนดิน. (2558). *การพัฒนานิทานพื้นบ้านฉบับมัลติมีเดีย เรื่อง 1. โคกโคเฒ่า, 2. สระเกด*. รายงานการวิจัย, คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
- อังคณา จัดตามาศ และมณฑิชา รัตนภิรมย์. (2562). *การพัฒนาสื่อ การเรียนการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยเรื่อง อาหารในฤดูร้อน ด้วยวิดีโอโมชันกราฟิกกรณีศึกษา มุลินีการศึกษาทางไกล ผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์*. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ครั้งที่ 4 และการประชุมระดับนานาชาติมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ครั้งที่ 1.