

# การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วาดภาพระบายสี โดยใช้สื่อผสมศิลปะของเด็กปฐมวัย

## Development of learning activities to draw and paint by using mixed media arts of preschool children

ເພື່ອຈັນທີ່ ບຸພະຍົກ, ຖ້າມຄວາຮັນ ບຸພະຍົກ  
Penchan Boopasiri,Thawammonwan Boopasiri  
Email:pongdemcember@gmail.com

บทคัดย่อ

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาศิลปะในปัจจุบัน ยังขาดสื่อการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ  
ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้นักเรียน เรียนไม่เข้าใจเกิดความเบื่อ  
หน่ายไม่อยากเรียน ด้วยเหตุนี้ผู้ศึกษาจึงค้นคว้า การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้านภาษาพหูภาษาไทยสี โดยใช้สื่อ  
ประสมศิลปะของเด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนาสื่อในรูปของบทเรียนสื่อประสมเรื่อง พื้นฐานงานศิลปะ 80/80 เพื่อ<sup>แบบร่างสื่อ</sup>  
ศึกษาด้ชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียน  
คอมพิวเตอร์ เรื่อง พื้นฐานงานศิลปะที่ได้พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียน  
อนุบาล 2 โรงเรียนอนุบาลองค์การบริหารส่วนตำบลคลองสาม อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ภาคเรียน  
ที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 10 คน ได้มาโดยการสุ่ม แบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ใช้เวลาในการทดลอง 12 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าคือ บทเรียนสื่อประสมที่ผ่านการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ  
ด้านสื่อ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ว่าอยู่ในเกณฑ์ดีมาก แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบอิงเกณฑ์  
ที่เป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ  
ส่วนเบี่ยง幕ของราชน

ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาพื้นฐานงานศิลปะ ด้วยบทเรียนสื่อประสมศิลปะของเด็กปฐมวัย แสดงว่า สื่อประสมทำให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 66.01 นักเรียนที่เรียนโดยสื่อประสม มีความพึงพอใจโดยรวม และเป็นรายด้านทั้ง 4 ด้านคือ ความรู้และประสบการณ์ ด้านตัวอักษรและสี ด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง และด้านภาษา ภาษา และเสียง อยู่ในระดับดีมากโดยสรุป บทเรียนสื่อประสมที่ได้พัฒนาขึ้นเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพเหมาะสม ผู้เรียนมีความพึงพอใจ สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้

**คำสำคัญ:** การพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้ วัดภาพระบายสี สื่อประสมศิลปะ

## Abstract

The Organizing activities for teaching art subjects at present There is still a lack of effective teaching materials to use in teaching and learning activities. Therefore, it is one of the reasons that students I don't understand, I get bored, I don't want to study. For this reason, the researcher has developed the media in the form of mixed media lessons on the basics of art with 80/80 to study the effectiveness index of computer lessons. and to study the students' satisfaction with the computer lessons on the fundamentals of art developed. The sample group used in this research study is a kindergarten 2 student at Khlong Sam Subdistrict Administrative Organization Kindergarten Khlong Luang District Pathum Thani Province, semester 2, academic year 2019, 10 people It was obtained by random sampling (Cluster Random Sampling). The experiment took 12 hours. Comprehensive media lessons assessed by media experts. and computer programs that are in very good condition The criteria-based learning achievement test was a multiple-choice test with 4 choices of 20 items. The statistics used in the data analysis were percentage, mean and standard deviation.

The results showed that Art Fundamentals Development with multimedia art lessons of preschool children Shows that mixed media increases the student's learning progress by 66.01%. Students who study with multimedia are overall satisfied. and is each in four aspects, namely knowledge and experience. Character and color The content and operation of the story and the picture, language and sound are at a very good level. In summary, the mixed media lessons developed to be effective and appropriate media. students are satisfied can be use in teaching

## บทนำ

การเปลี่ยนแปลงสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ และเทคโนโลยี การปรับเปลี่ยนปฏิรูปสังคมไปสู่ความเป็นสังคมใหม่ ประกอบกับแนวคิดใหม่ ในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนรู้ให้เป็นคนที่สมบูรณ์มีความสมดุลทั้งด้านร่างกายจิตใจ สติปัญญา อารมณ์ และสังคมสามารถรับฟังนาเสนอและร่วมมือกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการส่งเสริมให้มีความคิดสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ซึ่งมีความงาม สุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ ดังนั้นการจัดกิจกรรมศิลปะสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนโดยตรง ทั้งด้านร่างกายจิตใจ สติปัญญา อารมณ์และสังคม ตลอดจนนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง และแสดงออกในเชิงสร้างสรรค์ การเรียนการสอนศิลปศึกษาในปัจจุบันนี้ มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาคุณภาพของมนุษย์ซึ่งสอดคล้องกับ เลิศ อาณันดา (2555:46) กล่าวว่า ศิลปะมีบทบาทสำคัญในการทำหน้าที่สมอ่อนเป็นกุญแจที่ไขประตูแห่งการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และก้าวไปสู่โลกแห่งจินตนาการอย่างไม่มีขอบเขตจำกัด ดังนั้น การศึกษาจึงเป็นเครื่องมือในการพัฒนาความรู้ ความคิด ความประพฤติ ทัศนคติ ค่านิยม และคุณธรรมของบุคคลเพื่อให้เป็นพลเมืองดีที่มีคุณภาพของสังคมเลิศ อาณันดา

ปัจจุบัน  
การศึกษา  
ในปัจจุบัน

(2555, หน้า 46)

(2555:46) กล่าวว่า ศิลปะมีบทบาทสำคัญในการทำหน้าที่สื่อสารเป็นกุญแจที่ไขประตูแห่งการพัฒนาความคิด ริเริめสร้างสรรค์ และก้าวไปสู่โลกแห่งจินตนาการอย่างไม่มีขอบเขตจำกัด ดังนั้น การศึกษาจึงเป็นเครื่องมือในการพัฒนาความรู้ ความคิด ความประพฤติ ทัศนคติ ค่านิยม และคุณธรรมของบุคคลเพื่อให้เป็นพลเมืองดีที่มีคุณภาพของสังคมและประเทศชาติคืนหากว่าผลงานศิลปะสื่อความหมายกับตนเอง ค้นหาศักยภาพ ความมั่นใจ ส่วนตัว ฝึกการรับรู้ การสังเกตที่ละเอียดอ่อนอันนำไปสู่ความรัก เห็นคุณค่า และเกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะและสิ่งรอบตัว พัฒนาเจตคติ สมาริ สนนิยมส่วนตัว มีทักษะ กระบวนการ วิธีการแสดงออก การคิด สร้างสรรค์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนตระหนักรถึงบทบาทของศิลปกรรมในสังคม ในบริบทของการสะท้อนวัฒนธรรมทั้งตนเองและวัฒนธรรมอื่น พิจารณาว่าผู้คนในวัฒนธรรมของตนมีปฏิริยาตอบสนองต่องานศิลปะ ช่วยให้มีมุมมองและเข้าใจโลกทัศน์กว้างไกล ช่วยเสริมความรู้ ความเข้าใจในทัศน์ด้านอื่นๆ สะท้อนให้เห็นมุมมองของชีวิต สภาพเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง และความเชื่อความศรัทธาทางศาสนา ด้วยลักษณะ ธรรมชาติของกลุ่มสารการเรียนรู้เทคโนโลยี วิธีการทำงาน ตลอดจนเปิดโอกาสให้แสดงออกอย่างอิสระ ทำให้ผู้เรียนได้รับการส่งเสริม สนับสนุนให้คิดริเริめสร้างสรรค์ ตัดแปลงจินตนาการ มีสุนทรียภาพ และเห็นคุณค่า ของศิลปะ วัฒนธรรมและสากล (กรณีขาดการเรียนรู้ศิลปะเสริมสร้างให้ชีวิตมุ่งมั่น 2556:1-2) กลุ่มสารการเรียนรู้ศิลปะเสริมสร้างให้ชีวิตมุ่งมั่น เปเลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น ช่วยให้มีจิตใจดงดาย มีสมาริ สุขภาพกาย และสุขภาพจิตมีความสมดุล อันเป็นหลักฐานของการพัฒนาชีวิตที่สมบูรณ์ เป็นการยกกระดับคุณภาพชีวิตของมนุษยชาติโดยส่วนตน และส่งผลต่อการยกกระดับคุณภาพของชีวิตของสังคมโดยรวม

ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนสาระเรียนรู้ศิลปะ คือการจัดกิจกรรมกระบวนการเรียนการสอนที่ไม่เร้าใจ นักเรียนไม่ได้แสดงออกทางความคิด เปื่องหน่ายต่อการรับรู้ทางการเรียน ซึ่งส่งผลไม่ดีต่อคุณภาพโดยรวม ดังรายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษากลุ่มสารการเรียนรู้ศิลปะ ของนักเรียนอนุบาล 2 โรงเรียนอนุบาลองค์การบริหารส่วนตำบลคลองสาม ตำบลคลองสาม อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ ปีการศึกษา 2561 ตั้งเป้าหมายในการวัดผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนร้อยละ 80 ของนักเรียนทำได้ ร้อยละ 70.65 ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ปีการศึกษา 2560 ตั้งเป้าหมายในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ร้อยละ 80 นักเรียนทำได้ร้อยละ 69.53 ซึ่งก็ต่ำกว่าเกณฑ์ข้อมูลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปรากฏว่า ในกลุ่มสารการเรียนรู้ศิลปะต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ถือว่าเป็นปัญหาในการสอนเป็นอย่างยิ่ง ครูผู้สอนจะต้องหาแนวทางปรับปรุง และพัฒนากระบวนการเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยจัดกิจกรรมการสอนที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้คิดแบบสร้างสรรค์ มีทักษะในการแก้ปัญหาปลูกฝังทักษะในการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์ในการทำงานในรูปแบบกระบวนการกลุ่ม และสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาพื้นฐาน ข้อที่ 14.4 สถานศึกษาส่งเสริมและพัฒนาวัตถุกรรมการจัดการเรียนรู้ และสื่ออุปกรณ์การเรียนรู้ และข้อที่ 15.5 สถานศึกษามีการจัดอบรมส่งเสริมด้านศิลปะ/ดนตรี/นาฏศิลป์/กีฬา/นันทนาการ

จากปัญหาดังกล่าวผู้ศึกษาค้นคว้าจึงได้หัวเรื่อง การ และแนวทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น โดยคิดหาเครื่องมือเข้ามาช่วยในการสอนการวัดภาระรายสี จึงได้วางแผนดำเนินการแก้ไขดังนี้คือ ศึกษาวิธีการสอนจากเอกสารหลักสูตร ตำรา ที่เกี่ยวกับเทคนิค และวิธีการสอนจากเอกสารหลักสูตร ตำรา ที่เกี่ยวกับเทคนิคการสอนแบบต่างๆ เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ศึกษาเกี่ยวกับเทคนิค และวิธีการสอนการวัดภาระรายสี รวมทั้งการผลิตสื่อการเรียนการสอน จัดสร้างสื่อ

และคิดค้นวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ประกอบการสอน เช่น สื่อประสม วิดีทัศน์หนังสือ เอกสารประกอบการเรียน เพื่อให้นักเรียนสามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง และสนับสนุนในการเรียนมากขึ้น บทเรียนสื่อประสมนับว่าเป็น นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาอีกรูปแบบหนึ่ง เหมาะที่จะนำมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพราะเป็นการนำเอatecnology ไปใช้ในการสอนเทคโนโลยีทางการศึกษาสื่อการสอนเทคนิค วิธีใหม่ ๆ เข้ามาประกอบการเรียนการสอน ซึ่ง เป็นวิธีการหนึ่งที่จะนำมาแก้ปัญหาดังกล่าวได้ การนำนวัตกรรมในรูปของสื่อประสม (Multimedia Kits) เข้ามา เสริมในการจัดการเรียนการสอน จะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้ผู้เรียนบรรลุผลการ เรียนตามจุดมุ่งหมายที่หลักสูตรกำหนดไว้ บทเรียนสื่อประสมเป็นการรวมรวมเอาสุดยอดกรณีที่ประกอบด้วย สื่อมากกว่าหนึ่งชนิดขึ้นไป majestic ให้เกี่ยวเนื่องกันในเนื้อหาวิชาเพียงเรื่องเดียว และบทเรียนสื่อประสมยังเป็น รูปแบบของบทเรียนที่สร้างขึ้นเพื่อช่วยเหลือครูให้สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น (Brown, 2012; 338)

คณบุญศึกษาค้นคว้าได้นำปัญหาการจัดกระบวนการเรียนการสอนกลุ่มสาระศิลปะของนักเรียนอนุบาล 2 โรงเรียนอนุบาลลงค器การบริหารส่วนตำบลคลองสาม เสนอต่อผู้บริหารโรงเรียนที่จะแก้ปัญหาให้ได้ในปี การศึกษา 2561 โดยการผลิตสื่อการเรียนรู้ที่เรียกว่า บทเรียนสื่อประสม เพื่อนำมาประกอบการสอน บทเรียน นี้จะประกอบไปด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีแบบฝึก ใบความรู้ ใบงาน แบบทดสอบ และอื่นๆ ตาม เนื้อหาที่กำหนดในบทนั้นๆ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น และทำให้ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนสูงขึ้นปัญหาในการจัดการเรียนการสอนสาระเรียนรู้ศิลปะ คือการจัดกิจกรรมกระบวนการเรียน การสอน ที่ไม่เข้าใจ นักเรียนไม่ได้แสดงออกทางความคิด เป็นหน่วยต่อการรับรู้ทางการเรียน ซึ่งส่งผลไม่ดีต่อ คุณภาพโดยรวม ดังรายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ของนักเรียนอนุบาล 2 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ ปีการศึกษา 2561 ตั้งเป้าหมายในการวัดผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนร้อยละ 80 ของนักเรียนทำได้ ร้อยละ 70.65 ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ปี การศึกษา 2561 ตั้งเป้าหมายในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ร้อยละ 80 นักเรียนทำได้ร้อยละ 69.53 ซึ่งก็ต่ำกว่าเกณฑ์ข้อมูลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปรากฏว่า ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะต่ำกว่าเกณฑ์ที่ กำหนดไว้ ถือว่าเป็นปัญหาในการสอนเป็นอย่างยิ่ง ครูผู้สอนจะต้องหาแนวทางปรับปรุง และพัฒนา กระบวนการเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยจัดกิจกรรมการสอนที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้คิดแบบสร้างสรรค์ มีทักษะในการแก้ปัญหาลูกค้า ทักษะในการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และ ประสบการณ์ในการทำงานในรูปแบบกระบวนการกลุ่ม และสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาพื้นฐาน ข้อที่ 14.4 สถานศึกษาส่งเสริมและพัฒนาวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ และสื่ออุปกรณ์การเรียนรู้ และข้อที่ 15.5 สถานศึกษามีการจัดอบรมส่งเสริมด้านศิลปะ/ดนตรี/นาฏศิลป์/กีฬา/นันทนาการ

จากปัญหาดังกล่าวผู้ศึกษาค้นคว้าจึงได้หาวิธีการ และแนวทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น โดยคิดหาเครื่องมือ เข้ามาช่วยในการสอนการวาดภาพระบายสี จึงได้วางแผนดำเนินการแก้ไขดังนี้คือ ศึกษาวิธีการสอนจาก เอกสารหลักสูตร ตำรา ที่เกี่ยวกับเทคนิค และวิธีการสอนจากเอกสารหลักสูตร ตำรา ที่เกี่ยวกับเทคนิคการ สอนแบบต่างๆ เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ศึกษาเกี่ยวกับเทคนิค และวิธีการสอนการวาดภาพระบายสี รวมทั้งการผลิตสื่อการเรียนการสอน จัดสร้างสื่อ และคิดค้นวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ประกอบการสอน เช่น สื่อประสม วิดีทัศน์หนังสือ เอกสารประกอบการเรียน เพื่อให้นักเรียนสามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง และสนับสนุนในการเรียนมากขึ้น บทเรียนสื่อประสมนับว่าเป็น นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาอีกรูปแบบหนึ่ง เหมาะที่จะนำมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน

เพาะเป็นการนำเอากองโดยการศึกษาสื่อการสอนเทคนิค วิธีใหม่ๆ เข้ามาประกอบการเรียนการสอน ซึ่ง เป็นวิธีการหนึ่งที่จะนำมาแก้ปัญหาดังกล่าวได้ การนำนวัตกรรมในรูปของสื่อประสม (Multimedia Kits) เข้ามาเสริมในการจัดการเรียนการสอน จะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้ผู้เรียนบรรลุผลการเรียนตามจุดมุ่งหมายที่หลักสูตรกำหนดไว้ บทเรียนสื่อประสมเป็นการรวมเอาวัสดุอุปกรณ์ที่ประกอบด้วย สื่อมากกว่าหนึ่งชนิดขึ้นไป มาจัดไว้เกี่ยวกันในเนื้อหาเดียว และบทเรียนสื่อประสมยังเป็นรูปแบบของบทเรียนที่สร้างขึ้นเพื่อช่วยเหลือครูให้สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น (Brow.2012: 338)

การผลิตสื่อการเรียนรู้ที่เรียกว่า บทเรียนสื่อประสม เพื่อนำมาประกอบการสอน บทเรียนนี้จะประกอบไปด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีแบบฝึก ใบความรู้ ในงาน แบบทดสอบ และอื่นๆ ตามเนื้อหาที่กำหนดในบทนั้นๆ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น และทำให้ผลลัพธ์ที่ทางการเรียนของเด็กปฐมวัย

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วัดภาระรายสี โดยใช้สื่อประสมศิลปะของเด็กปฐมวัย ตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสื่อประสมของเด็กปฐมวัย
3. เพื่อวัดผลลัพธ์ที่ทางการเรียนรู้วัดภาระรายสี โดยใช้สื่อประสมศิลปะของเด็กปฐมวัย

### สมมุติฐานการวิจัย

การนำผลิตสื่อการเรียนรู้ที่เรียกว่า บทเรียนสื่อประสม มาประกอบการสอน บทเรียนนี้จะประกอบไปด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีแบบฝึก ใบความรู้ ในงาน แบบทดสอบ และอื่นๆ ตามเนื้อหาที่กำหนดในบทนั้นๆ เป็นแนวทางในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วัดภาระรายสี ของเด็กปฐมวัย ที่ได้ผลลัพธ์ที่ยิ่งขึ้น

### แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เกรียงไกร เจริญพงศ์ (2556: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดสื่อประสมที่มีประสิทธิภาพเกณฑ์ 80/80 และเพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่องโรคไม่ติดต่อ วิชาสุขศึกษาตามหลักสูตรศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2551 ผลการศึกษาพบว่า ชุดการสอนแบบสื่อประสม เรื่องโรคไม่ติดต่อวิชาสุขศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบสื่อประสม มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ศิรพ์ ฉายชัยภูมิ (2558:77) ได้ศึกษาชุดสื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะ การฟังภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษาพบว่า ชุดสื่อประสมมีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.60/81.96 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ค่าดัชนีประสิทธิผลมีค่าเท่ากับ 0.5976 หมายความว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 59.76 นักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนด้วยชุดสื่อประสมโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านเนื้อหาอยู่ในระดับปานกลาง ด้านเทคนิคอยู่ในระดับมาก

จงจิต เค้าสิม (2563; บทที่ 9) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบร่วมมือจากนิทาน เพื่อศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบร่วมมือจากนิทาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ เป็นเด็กปฐมวัย ชาย-หญิง อายุ 5-6 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 42 คน ของโรงเรียนอนุบาลขอนแก่นหลังการทำทดลองเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบร่วมมือจากนิทาน มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสูงกว่าก่อนการทำทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และหลังการทำทดลอง เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบร่วมมือจากนิทานมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเหมาะสมมากขึ้น

Lee (2013:1330-A) ได้ศึกษาประสิทธิภาพการใช้สื่อประสมกับระบบการศึกษาในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง (English as a Second Language: ESL) โดยมีความมุ่งหมายเพื่อประเมินผลกระบวนการสื่อประสมในการพัฒนาความสามารถของผู้เรียน และหาประสิทธิภาพของสื่อประสมจากการเรียนในระบบศึกษา ESL ที่จะทำให้ผู้เรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์ โดยแบ่งผู้เรียนเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองเรียนด้วยสื่อประสม กลุ่มควบคุมเรียนโดยไม่มีสื่อประสม ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีค่าคาดคะเนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

## \* หัวขอเรื่องที่ ๑ วิธีดำเนินการวิจัย

### 1. ขอบเขตการวิจัย

#### 1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนอนุบาลองค์การบริหารส่วนตำบลคลองสาม ตำบลคลองสาม อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

1.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนอนุบาลองค์การบริหารส่วนตำบลคลองสาม ตำบลคลองสาม อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน ทั้งหมด 6 คน ได้มาจากการเลือกแบบสุ่มตัวอย่าง ~~หุ่มஜอยช์เกต จรา汗คลั่งปองสุกจารุ~~

1.1.3 เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ เรื่องการวาดภาพพระบายน้ำ กลุ่มสาระเรียนรู้ศิลปะของนักเรียนอนุบาล 2 จำนวน 30 คน เวลา 12 ชั่วโมง รวมทั้งการทำสอบหลังเรียนด้วย

#### 1.2 ตัวแปรที่ศึกษา

~~ความต้องการนักเรียนในการเรียน~~

~~ความสามารถในการวางแผนความพึงพอใจ~~

~~ตัวแปรตาม การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วาดภาพพระบายน้ำ โดยใช้สื่อผสม~~

#### 1.3 ระยะเวลา

การทำทดลองจัดกิจกรรมตามเวลาในปฏิทิน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 1 คน ~~เด็ก~~ โดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ใช้เวลาในการทดลอง 12 ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสื่อประสม เรื่องละ 2 ชั่วโมง ตรวจและเก็บคะแนนผลการปฏิบัติตามกิจกรรมแต่ละเรื่อง จนครบ 12 ชุด

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. บทเรียนสื่อประสม จำนวน 12 ชุด

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. แบบประเมินทักษะการวัดภาระบายสี

4. แบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนวิชาภาระบายสีโดยใช้บทเรียนสื่อประสม

## 3. วิธีการดำเนินการและเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

### ตารางที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

สัปดาห์ที่	วัน เดือน ปี	ชั่วโมงที่	รายการที่เก็บข้อมูล
1	14 ม.ค.61	3	ทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบ 30 ข้อ
1	15 ม.ค.61	4-5	ทดลองภาคสนาม กับนักเรียน 6 คน ใช้บทเรียนสื่อประสม ชุดที่ 1-2
2	17 ม.ค.61	4-5	บทเรียนสื่อประสม ชุดที่ 3-4
2	18 ม.ค.61	4-5	บทเรียนสื่อประสม ชุดที่ 5-6
3	21 ม.ค.61	4-5	บทเรียนสื่อประสม ชุดที่ 7
3	22 ม.ค.61	4-5	บทเรียนสื่อประสม ชุดที่ 8-9
4	23 ม.ค.61	4-5	บทเรียนสื่อประสม ชุดที่ 10-11
4	24 ม.ค.61	4-5	บทเรียนชุดที่ 12 และทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน 30 ข้อ
5	25 ม.ค.61	5	วัดความพึงพอใจของนักเรียนแต่ละชุด

การเก็บรวบรวมข้อมูลมีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. นำเครื่องมือที่ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ทำการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามเวลาในการปฏิทินเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้บทเรียนสื่อประสม ดังนี้

1.1 ดำเนินการตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสื่อประสม เรื่องละ 2 ชั่วโมง ตรวจและเก็บคะแนนผลการปฏิบัติตามกิจกรรมแต่ละเรื่อง จนครบ 12 ชุด

1.2 ในการดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสื่อประสมในแต่ละเรื่องนั้นผู้ศึกษาค้นคว้าได้ประเมินทักษะการปฏิบัติ และกิจกรรมของนักเรียน ตามตัวลักษณ์ ระหว่างเรียน

1.3 หลังสิ้นสุดการเรียนรู้ครบทุกแผนผู้ศึกษาค้นคว้าได้จัดเก็บข้อมูลด้วยเครื่องมือ 2 ชนิด คือ

1.3.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ — ใบ Leroy กันยาลดปอ ภาษาไทย

1.3.2 แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้การวัดภาระบายสี โดยใช้บทเรียนสื่อประสม จำนวน 10 ข้อ

→ อธิบายลักษณะการทดลองที่ได้จากการทดลอง  
บทเรียนสื่อประสม

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาค้นคว้าดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. คำนวณค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ

2. วิเคราะห์ข้อมูลหาประสิทธิภาพของบทเรียนสื่อประสม เรื่อง การวัดภาระบายสี ตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 ของนักเรียนอนุบาล 2

3. วิเคราะห์ข้อมูลหาค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนสื่อประสม

4. วิเคราะห์ผลการประเมินทักษะปฏิบัติการวัดภาระบายสีหลังเรียนของนักเรียนอนุบาล 2

5. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ ของบทเรียนสื่อประสม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติใช้ในการวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ

หาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การวัดภาระบายสี โดยใช้บทเรียนสื่อประสม ใช้สูตรดังนี้ ค่าความสอดคล้อง Index Item Objective Congruence (IOC) (สมนึก ภัททิยธนี.2548:220-221) ดังนี้

$$IOC = \sum_{N}^R$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบ

กับจุดประสงค์กับเนื้อหาหรือระหว่างขอสอบกับจุดประสงค์

$\sum^R$  แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

หาค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการของ Goodman (เพชรยุ กิจาระการ 2546:1-3) อ้างอิงมาจาก Goodman : 1980:30-34 )

ดัชนีประสิทธิผล = ผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียน - ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน

(จำนวนนักเรียน X คะแนนเต็ม) - ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน

สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1. ร้อยละ (Percentage)
2. ค่าเฉลี่ย (Mean)
3. การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

สัญญาลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

$N$  = แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

$\bar{X}$  = แทน ค่าเฉลี่ย

จากหน้าครองหน้า

E1 / G2

- S.D = แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 E1 = แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ  
 E2 = แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินการแบบทดสอบหลัง

เรียนทั้งหมด

- EI = แทน ค่าตัวชี้วัดประสิทธิผลของบทเรียนสื่อประสม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

*คุณภาพดีมาก*

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของบทเรียนสื่อประสม เรื่องการวางแผนรายบายสีของนักเรียน อนุบาล 2

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ตัวชี้วัดประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสื่อประสม เรื่องการวางแผนรายบายสีของนักเรียนอนุบาล 2

ตอนที่ 3 ผลการประเมินทักษะการวางแผนรายบายสีโดยใช้บทเรียนสื่อประสมเรื่องการวางแผนรายบายสีของนักเรียนอนุบาล 2

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสื่อประสมเรื่อง การวางแผนรายบายสี

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ ของบทเรียนสื่อประสมการวางแผนรายบายสี นักเรียนอนุบาล 2 ผลปรากฏตามตารางรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4 การแสดงคงเหลือการดำเนินการแบบฝึกหัดและกิจกรรมการเรียนรู้ ชุดที่ 1-4 ของกลุ่มตัวอย่าง 6 คน

รายการ	สื่อประสมชุดที่												รวม	เฉลี่ย	คะแนน
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	240	20	100
1	18	18	17	18	16	18	19	19	18	17	18	19	215	17.92	89.58
2	15	18	18	17	15	19	16	17	20	18	18	18	213	17.75	88.75
3	18	19	19	19	18	16	17	19	18	17	19	16	215	17.92	89.58
4	18	19	19	20	18	18	17	18	18	17	19	19	220	18.33	91.67
5	19	18	18	18	18	18	20	18	18	20	18	16	219	18.25	91.25
6	18	18	18	18	18	18	16	18	18	16	18	18	212	17.67	88.33
รวม	106	110	109	110	107	107	105	109	110	105	110	106	1294	107.83	89.86
เฉลี่ย	18.	18.	18.	17.	17.	17.	18.	18.	18.	18.	17.67	215.6	17.97	17.97	
	33	73	33	83	83	50	50	17	33	50	33	7			
คะแนน	88.	91.	90.	91.	89.	89.	87.	90.	91.	87.	91.	88.	89.86	89.86	89.86
	33	67	83	67	17	17	50	83	67	50	67	33			

จากตารางนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสื่อประสม เรื่องการวัดภาพระบายน้ำมีค่าคะแนนเฉลี่ยการฝึกกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยบทเรียนสื่อแต่ละชุดรวม 12 ชุด เท่ากับ 17.97 คิดเป็นร้อยละ 89.86

ตารางที่ 5 รายละเอียดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคภาษาไทยสี กลุ่มสาระศิลปะหลังเรียนของนักเรียนของนักเรียนแต่ละคน และผลรวมทั้งชั้นอนุบาล 2

นักเรียนคนที่	คะแนนหลังเรียน (30 คะแนน)	คิดเป็นร้อยละ
1	26	86.67
2	27	90.00
3	25	83.33
4	28	93.33
5	28	93.33
6	26	86.67
รวม	160	533.33
S.D	1.01	4.03
ร้อยละ	88.88	88.88
เฉลี่ย	26.60	88.88

จากการพบร่วมกัน นักเรียนมีค่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการวัดภาพระบายน้ำสีได้ค่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวมจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยเฉลี่ยเท่ากับ 26.60 ของคะแนนเต็ม คิดเป็นร้อยละ 88.88

ตารางที่ 6 ผลสรุปประสิทธิภาพของบทเรียนสื่อประสม (E1/E2) เรื่องการวัดภาพระบายน้ำสี กลุ่มสาระเรียนรู้ศิลปะของนักเรียนอนุบาล 2 ตามเกณฑ์ 80/80

ลักษณะการเรียนรู้	N	E <sub>1</sub>			E <sub>2</sub>		
		$\bar{X}$	S.D	%	$\bar{X}$	S.D	%
บทเรียนสื่อประสม	6	17.97	2.04	89.86	26.60	1.01	88.88

จากการพบร่วมกัน พบว่าเรียนสื่อประสมเรื่องการวัดภาพระบายน้ำสี กลุ่มสาระเรียนรู้ศิลปะของนักเรียนอนุบาล 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.86/88.88 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ตัวชี้วัดประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสื่อประสม เรื่องการวัดภาพระบายน้ำสีของนักเรียนอนุบาล 2 ผู้คนควรได้คร่าวๆ ให้คร่าวๆ ให้ตัวชี้วัดประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสื่อประสม เรื่องการวัดภาพระบายน้ำสี จำกัดคะแนนประเมินทักษะการวัดภาพระบายน้ำสี จำกัดคะแนนก่อนเรียน และหลังเรียนเมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม ตามตารางรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 7 ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสื่อประสม เรื่องการวัดภาระของนักเรียน อนุบาล 2

จำนวน นักเรียน (N)	คะแนนเต็ม	ผลรวมของคะแนน		ดัชนีประสิทธิผล E.1
		ทดสอบก่อนเรียน	ทดสอบหลังเรียน	
6	30	107	160	0.6796

จากการที่ 7 พบร้าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสื่อประสม เรื่องการวัดภาระของนักเรียนอนุบาล 2 เท่ากับ 0.6796 แสดงว่ามีความก้าวหน้าในการเรียน ร้อยละ 67.96

ตอนที่ 3 ผลการประเมินทักษะการวัดภาระของนักเรียน ผู้ศึกษาค้นคว้าได้วิเคราะห์ผลการประเมินทักษะการวัดภาระของนักเรียนอนุบาล 2 จากคะแนนแบบประเมินทักษะปฏิบัติ ตามตารางรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 8 ผลการประเมินทักษะการวัดภาระของนักเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ หลังเรียนของนักเรียนอนุบาล 2

ข้อ	การประเมินทักษะปฏิบัติการวัดภาระของนักเรียน	$\bar{X}$	S.D	ระดับคุณภาพ
1.	เตรียมวัสดุอุปกรณ์ มีลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติงาน	3.66	0.176	ดีมาก
2.	ตอบคำถามจากกิจกรรมที่กำหนดให้	3.69	0.146	ดีมาก
3.	มีความสนใจ ความตั้งใจ ในการปฏิบัติกิจกรรม	3.63	0.090	ดีมาก
4.	การออกแบบแปลงใหม่ มีความคิดสร้างสรรค์เป็นไปอย่างอิสระ การจัดองค์ประกอบของภาพ และการระบายสี	3.69	0.133	ดีมาก
5.	ผลงานมีความประณีต และตกแต่งได้สวยงามกล้าแสดงออก ชื่นชมยินดี	3.77	0.108	ดีมาก
6.	สนุกสนาน และร่วมแสดงความคิดเห็น	3.60	0.164	ดีมาก
7.	การสรุปขั้นตอนของการทำงานในรูปแบบแผนที่ความคิดได้	3.60	0.185	ดีมาก
8.	การเก็บรักษา ทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องใช้ และสถานที่	3.69	0.115	ดีมาก
9.	การเก็บรักษา ทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องใช้และสถานที่ ส่งงานตามเวลาที่กำหนด	3.77	0.074	ดีมาก
10.		3.80	0.04	ดีมาก
	โดยรวม	3.69	0.606	ดีมาก

จากการที่ 8 พบร้า นักเรียนมีทักษะการวัดภาระของนักเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะของนักเรียน อนุบาล 2 โดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.69 คิดเป็นร้อยละ 92.25 อยู่ในระดับดีมาก และรายข้อมูลอยู่ในระดับดีมาก ทุกข้อ

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนสื่อประสม เรื่องพื้นการวัดภาระของนักเรียน ผู้ศึกษาค้นคว้าได้วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนสื่อประสมจากแบบวัดความพึงพอใจ pragmatism ตารางรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 9 ผลการวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนสื่อประสม เรื่องการวัดภาระของนักเรียน อนุบาล 2

ข้อ	การวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนสื่อประสม	$\bar{X}$	S.D	ระดับความพึงพอใจ
1.	รูปแบบของบทเรียนสื่อประสม เหมาะสม และน่าสนใจ	4.00	0.000	มากที่สุด
2.	สื่อชนิดอื่นที่นำมาประกอบการเรียนเหมาะสม และน่าสนใจ	3.86	0.253	มากที่สุด
3.	มีคำแนะนำในการใช้บทเรียน	4.00	0.000	มากที่สุด
4.	กิจกรรมมีลำดับขั้นตอนเหมาะสม	3.91	0.288	มากที่สุด
5.	เวลาและการปฏิบัติกิจกรรมแต่ละขั้นตอนเหมาะสม	3.91	0.179	มากที่สุด
6.	เนื้อหาสาระมีความเหมาะสมน่าสนใจ	3.89	0.233	มากที่สุด
7.	ผู้เรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน	3.80	0.375	มากที่สุด
8.	การจัดลำดับเนื้อหาเป็นไปอย่างต่อเนื่องเข้าใจง่าย	4.00	0.000	มากที่สุด
9.	ผู้เรียนได้ร่วมกิจกรรมอย่างสนุกสนานในทุกขั้นตอนและทั่วถึง	4.00	0.000	มากที่สุด
10.	ครุผู้สอนอธิบายเพิ่มเติมและตอบข้อสงสัยได้เข้าใจชัดเจนทุกครั้ง	3.93	0.073	มากที่สุด
	โดยรวม	3.93	1.07	มากที่สุด

จากการที่ 9 พบร่วมนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนเรื่องภาคภาษาพราบายสีโดยใช้บทเรียนสื่อประสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และรายข้ออยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ

### อภิปัยผล และสรุปผลการวิจัย ๑๖๕๘๗๒

จากการศึกษาค้นคว้าผลการวัดภาคภาษาพราบายสี โดยใช้บทเรียนสื่อประสมกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะของนักเรียนอนุบาล 2 มีประเด็นที่พับดังนี้

1. บทเรียนสื่อประสมการวัดระบบภาษาพราบายสี ของนักเรียนอนุบาล 2 ที่ผู้คนค้นคว้าสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ   
ประสิทธิภาพแตกต่างจากเกณฑ์อย่างมั่นやすくทางสถิติที่ระดับ.01 โดยมีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.86/88.88 ซึ่งก้าว่าเกณฑ์ 80/80 หมายความว่าบทเรียนสื่อประสมดังกล่าวเหมาะสมที่จะนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับนักเรียนทั้งนี้เนื่องจากผู้ศึกษาค้นคว้าได้ศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนการเรียนรู้การวัดภาษาพราบายสีโดยใช้บทเรียนสื่อประสม ที่นำสื่อหลายชนิดมาจัดกิจกรรมประกอบการสอนด้วย นอกจากนั้นยังได้ศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากเอกสาร งานวิจัยต่างๆ จากผู้มีประสบการณ์ รวมถึงผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องได้ตรวจสอบความถูกต้องของสื่อที่นำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ถูกต้อง จึงทำให้ผลการเรียนรู้ของนักเรียนอยู่ในระดับที่ดี บทเรียนสื่อประสมจึงเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีชนิดหนึ่ง ผลจากการทดลอง และผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ ทำให้บทเรียนสื่อประสมมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งสอดคล้องกับคำว่า เครื่องมือในการวิจัยเหล่านี้ เมื่อนำไปใช้จะต้องมีคุณภาพ” สมนึก ภัททิรน.(2548:73) เมื่อบทเรียนสื่อประสมได้ผ่านการทดสอบตามกระบวนการทางการวิจัยทุกขั้นตอน มีการแก้ไขปรับปรุงทุกขั้นตอนให้เหมาะสมจนทำให้บทเรียนสื่อประสมมีประสิทธิภาพของกระบวนการ 89.86 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ เป็นไปตามเกณฑ์ยอมรับประสิทธิภาพที่มีระดับสูงกว่าเกณฑ์ สอดคล้องกับ ไพบูลย์ คำกันยา(2541:บทคัดย่อ) พบร่วมชุดสื่อประสมที่สร้างขึ้นสูงกว่าก่อนเรียน และอั้มพร กลุ่เมฆ (2542:บทคัดย่อ) พบร่วมชุดสื่อประสม เรื่อง ศาสนาในประเทศไทย กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตขั้นประถมปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ 83.60/85.08 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้แล้วมีค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดสื่อประสมเท่ากับร้อยละ 55.47 จากผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนสื่อประสม หรือชุดสื่อประสม หรือบทเรียนโปรแกรม ย่อมแสดงถึงประสิทธิภาพสื่อสื่อดังกล่าว จึงกล่าวได้ว่า การพัฒนากิจกรรมเรียนรู้ภาคภาษาพราบายสี โดยใช้กิจกรรมประกอบบทเรียนสื่อประสม ทำให้ครูจัด

อย่างดี  
 กับทักษะ  
 ภาษา  
 ความคิด  
 ภาษาไทย  
 ภาษาอังกฤษ

กิจกรรมการเรียนรู้การวัดภาพพระบายน้ำด้วยมีประสิทธิภาพนักเรียนรู้จริงเกิดทักษะกระบวนการและสามารถนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติได้จริง

2.ค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนสื่อประสม เรื่องการวัดภาพพระบายน้ำ ของนักเรียนอนุบาล 2 ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นมีค่าเท่ากับ 0.6796 แสดงว่าผู้เรียนมีผลลัพธ์จากการเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 67.96 ทำให้เห็นว่า การเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสื่อประสมทำให้นักเรียนได้ทักษะในการปฏิบัติ และได้ความรู้จากกิจกรรมประกอบบทเรียน จึงส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างดี มีผลการเรียนสื่อประสมเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับ สมหมาย บำรุง (2545:81-82) พบว่า ชุดสื่อประสมมีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.14/82.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ ดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.7233 หมายความว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 72.33 นักเรียนมีความคงทนในการเรียนรู้คิดเป็นร้อยละ 78.76 มีความพึงพอใจเกี่ยวกับชุดสื่อประสมอยู่ในระดับมาก และชญุทธ ผลพุกษ์ (2547:73) พบว่าค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดสื่อประสมอยู่ในประกอบการสอนมีค่าเท่ากับ 0.68 มีค่าเท่ากับ 0.68 มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.จากการประเมินทักษะปฏิบัติของการเรียนรู้การวัดภาพพระบายน้ำ โดยใช้บทเรียนสื่อประสมแต่ละชุดทำให้ทราบว่านักเรียนมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรมด้วยความตั้งใจสนุกสนาน เพราะนักเรียนเห็นว่าสื่อดังกล่าวต้องทำตามขั้นตอนของกิจกรรมที่กำหนดไว้ทุกขั้นตอนมีคำแนะนำหน้าสนใจ ทำให้ผู้เรียนอยากรู้ ผลจากการประเมินทักษะปฏิบัติของการร่วมกิจกรรมจากบทเรียน จึงมีผลโดยรวมร้อยละ 92.25 ของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้จากบทเรียนสื่อประสมทั้งหมด 12 ชุด อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก ทุกชุด สอดคล้องกับ เกรียงไกร เจริญพงศ์ (2542:บทคัดย่อ) พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบสื่อประสม มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4.ผลลัพธ์จากการเรียนการวัดภาพพระบายน้ำของนักเรียนอนุบาล 2 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 26.60 คิดเป็นร้อยละ 88.88 ของคะแนนเต็ม จากผลลัพธ์ที่ทางการเรียนดังกล่าวทำให้ทราบว่านักเรียนมีความรู้จริงจากการปฏิบัติกิจกรรมในบทเรียนสื่อประสมแบบทดสอบวัดผลลัพธ์จากการเรียนพื้นการวัดภาพพระบายน้ำ โดยใช้บทสื่อประสมได้ผ่านการตรวจลั่นกรองจากผู้เชี่ยวชาญเป็นอย่างดี ประกอบกับแบบทดสอบแต่ละข้อได้ผ่านการวิเคราะห์ข้อสอบหากความเชื่อมันทั้งฉบับมาแล้ว จึงถือได้ว่าเป็นแบบทดสอบที่มีคุณภาพ ทำให้นักเรียนได้ทำแบบทดสอบที่ดีและทำให้มีผลลัพธ์ที่ทางการเรียนเพิ่มขึ้นสอดคล้องกับศติธร เชื่องแก้ว (2544:56)ผลลัพธ์จากการเรียนที่สอนโดยใช้สื่อประสมกับการสอนปกติ พบว่าการสอนที่ใช้สื่อประสมชี้งประกอบด้วยบทเรียนโปรแกรมชุดการสอนและสไลด์เสียงมีประสิทธิภาพ 82.93/80.26 และค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.53

5.ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้การวัดภาพพระบายน้ำโดยใช้บทเรียนสื่อประสม นักเรียนมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทุกข้อ การปฏิบัติกิจกรรมไม่ว่าจะเป็นกลุ่มเด็ก เด็กปานกลาง และเด็กอ่อน มีความชื่นชอบต่อการสร้างสรรค์งานศิลปะทั้งสิ้น หากครูผู้สอนจัดหาสื่อที่เหมาะสมกับวัยและระดับความสามารถของผู้เรียนก็จะทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนนั้น สอดคล้องกับชญุทธ ผลพุกษ์(2547:73) พบว่าว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนอยู่ในระดับพึงพอใจมาก เมื่อ

พิจารณารายข้อ พบว่า คุณภาพและระดับความเร่งด่วน อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด และศิวัพร ฉัย ชัยภูมิ(2548:77) พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนด้วยชุดสื่อประสมโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะสำหรับผลการศึกษาค้นคว้าไปใช้

1.1 การใช้บทเรียนสื่อประสมควรเตรียมสื่อประกอบอื่นๆ พร้อมทดสอบการใช้ตามกิจกรรมในบทสื่อประสมไว้ เช่น วีดีทัศน์ แผ่นภาพ สี และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.2 ควรกำกับการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียนอย่างใกล้ชิดเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปด้วยความเรียบร้อย สำเร็จตามเวลาที่กำหนด

1.3 บางกิจกรรมมีการศึกษานอกสถานที่ ครุภาระเตรียมสถานที่ที่เป็นแหล่งเรียนรู้ และเตรียมให้พร้อม

1.4 บทเรียนสื่อประสมนี้ ไม่เหมาะสมที่จะปล่อยให้ผู้เรียนดำเนินการตามกิจกรรมเองโดยไม่มีการกำกับดูแลของผู้สอน เพราะในบางกิจกรรมจะมีส่วนของผู้สอนร่วมด้วย

1.5 บทเรียนสื่อประสมนี้ เป็นแนวทางที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ได้

#### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไป

2.1 ควรเลือกกิจกรรมการเรียนแบบอื่นมาใช้เปรียบเทียบการเรียนรู้แบบโครงงานแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การประยุกต์ใช้ทฤษฎีพหุปัญญาหรือสร้างสรรค์องค์ความรู้

2.2 ควรศึกษาตัวแปรอื่นในการวิจัยเพิ่มเติม เช่น ความฉลาดทางอารมณ์พัฒนาการด้านพหุปัญญา ความสามารถด้านการคิด วิเคราะห์ และการคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน

#### บรรณานุกรม

เกรียงไกร เจริญพงศ์. การพัฒนาชุดสื่อประสมที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่องโครโคเมติตต่อ วิชาสุขศึกษา ตามหลักสูตร มัธยมศึกษาศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2551 รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ กช.ม.มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม,2556

จงจิต เค้าสิม. การพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยด้วยการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบร่วมมือจากนิทาน. รายงานค้นคว้าอิสระ.มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2563

ชาญยุทธ ผลพฤกษ์. การพัฒนาสื่อประสมประกอบการสอน กลุ่มทักษะการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องรามเกียรต์ ตอนกุมภรถหน้า สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.

การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม.มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม,2557

เลิศ อานันทนน. ศิลปะในโรงเรียน. กรุงเทพฯ : กราฟิคอาร์ต,2555.

ดร. ชาลิตา ใจดี

ไฟบูลย์ คำกันยา. การสร้างชุดสื่อประสมที่มีประสิทธิภาพกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง สหกรณ์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรประถมศึกษา 2551. รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2555

ศศิธร เขื่อนแก้ว. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเรื่องสัตว์ ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สอนโดยใช้สื่อประสมกับการสอนตามปกติ. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2544.

ศิวพร ฉายชัยภูมิ. การพัฒนาสื่อประเพิ่มพัฒนาเพื่อพัฒนาทักษะการฟังภาษาอังกฤษ ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2556

สมหมาย บำรุง. การพัฒนาชุดสื่อประสม กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง จังหวัดร้อยเอ็ดของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2557

อัมพร กลุ่เมษฐ์. การพัฒนาชุดสื่อประสมที่มีประสิทธิภาพประกอบการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียน เรื่องศาสนาในประเทศไทย กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต. รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2544

Brown,J.W. Instruction Technologe Media and Method, New York : McGraw – Hill, 1973.

Lee, Eucation, "Dissertation Abstracts International. 61(4) : 1330-A; October, 200