

## ชื่อผลงานวิจัย (ไทย)

การพัฒนาารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

## ชื่อผลงานวิจัย (อังกฤษ)

Learning model development of electronic media creating using computer program applied with Occupations and Technology (Computer Subject) for Students in Prathom Suksa 6

## ชื่อนักวิจัย

นายอานนท์ สายคำฟู

## ปีที่ผลงานวิจัยเสร็จ

2555

## ประเภทของงานวิจัย

เทคโนโลยีการศึกษา

## บทคัดย่อ

การพัฒนาารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ของโรงเรียน เพื่อสร้างและตรวจสอบรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) เพื่อศึกษาประสิทธิผลการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) เพื่อประเมินการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ดำเนินการศึกษาวิจัยเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 การศึกษาสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ของโรงเรียน โดยการศึกษาเอกสาร ศึกษาดูงาน การสอบถามครูผู้สอน การสังเคราะห์ผลงานวิชาการการงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) และสอบถามความต้องการในการเรียนรู้ของนักเรียน ตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) โดยการสร้างรูปแบบและนำรูปแบบที่สร้างไปตรวจสอบความสอดคล้องสัมพันธ์กับรูปแบบการสอนอื่นๆ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอน จำนวน 10 คน โดยการสนทนากลุ่ม โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์จำนวน 10 คน ตรวจสอบความเป็นได้ของรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอนที่มีผลงานระดับชาติ จำนวน 5 คน ตอนที่ 3 การทดลองหาประสิทธิผล

การใช้รูปแบบฯ ประชากรที่ทำการวิจัยได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 231 คน โรงเรียนอนุบาลลำปาง (เขลางค์รัตน์อนุสรณ์) และทำการสอบถามผลการนำรูปแบบฯ ไปใช้สอนด้วยแผนการสอนตนเอง ของครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ จำนวน 6 คน ตอนที่ 4 ประเมินการใช้รูปแบบการจัดการจัดการเรียนการสอน การสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ประชากรที่ทำการวิจัยได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 387 คน โรงเรียนอนุบาลลำปาง (เขลางค์รัตน์อนุสรณ์) และครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนต่างๆ จำนวน 10 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็น

พบว่า

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาสภาพการจัดการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ในโรงเรียน ต้องอาศัยปัจจัยสำคัญ คือ ด้านอุปกรณ์และระบบเครือข่าย ด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทั้งในระบบปฏิบัติการและโปรแกรมประยุกต์ต้องทันสมัยสอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง และด้านบุคลากรคือครูผู้สอนต้องมีความรู้ความสามารถที่ทันสมัยเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของอุปกรณ์เทคโนโลยีและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยได้รับการสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร มีการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละยุคสมัย ด้านการจัดการเรียนการสอนการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ครูผู้สอนไม่ได้วางแผนและออกแบบการจัดการจัดการเรียนรู้อีกกับนักเรียนอย่างเป็นทางการจัดการ การนิเทศติดตามผล ปัจจัยสนับสนุนจากองค์กรภายในและภายนอก และการพัฒนาตนเองของครูผู้สอน ในด้านเทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ผลการสำรวจความต้องการในการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ของนักเรียนพบว่า นักเรียนสนใจที่จะเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง โดยอาศัยกระบวนการและการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งในและนอกห้องเรียน นำความรู้ที่ได้มาประมวลเป็นองค์ความรู้ของตนเองและสามารถนำเสนอได้ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ต่างๆ ที่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองทั้งในปัจจุบันและอนาคต

ตอนที่ 2 ผลการสร้างและตรวจสอบรูปแบบการจัดการจัดการเรียนการสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ประกอบด้วยกระบวนการ 10 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 เสาะหา รวบรวม ประมวลผลความรู้ ขั้นที่ 2 คัดเลือกและตัดสินใจ ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ สร้างเนื้อหา ขั้นที่ 4 ออกแบบและวางแผน ขั้นที่ 5 มิติสัมพันธ์ ขั้นที่ 6 ศึกษาการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมประยุกต์ต่างๆ ขั้นที่ 7 ปฏิบัติการสร้างผลงาน ขั้นที่ 8 ตรวจสอบและทดลองใช้ ขั้นที่ 9 ปรับปรุง ขั้นที่ 10 เผยแพร่และนำไปใช้

ตอนที่ 3 การทดลองหาประสิทธิผลการใช้รูปแบบการจัดการจัดการเรียนการสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ ได้แสดงความคิดเห็นว่ารูปแบบการจัดการจัดการเรียนการสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) มีความเหมาะสมมากในทุกด้าน ได้แก่ ด้านบุคลากร งบประมาณ การบริหารจัดการ ทรัพยากร สื่อ เทคโนโลยี วัสดุอุปกรณ์ และการมีส่วนร่วมของชุมชน

สำหรับนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการจัดการเรียนการสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) นักเรียนแสดงความคิดเห็นในระดับเหมาะสมมากทั้งด้านการจัดการจัดการเรียนการสอน การสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ และด้านคุณภาพการเรียนรู้ตามสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์)

ตอนที่ 4 ประเมินการใช้รูปแบบการจัดการจัดการเรียนการสอน การสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ครูผู้สอนในโรงเรียนต่างที่ได้นำรูปแบบไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน

พบว่า ครูได้แสดงความคิดเห็นเหมาะสมมากในทุกด้าน ได้แก่ ด้านการบริหาร ด้านบุคลากร ด้านหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ ด้านการเงิน ด้านวัสดุอุปกรณ์ และด้านการวัดผลประเมินผล และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ในระดับมากในทุกด้าน ได้แก่ ด้านครูผู้สอน ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อการสอน และด้านการวัดผลประเมินผล

## 📄 คำสำคัญ

สภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ , รูปแบบการจัดการเรียนการสอน , ประสิทธิภาพของการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

## 📄 ความเป็นมา/หลักการและเหตุผล

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556 ได้กล่าวถึงการพัฒนาและส่งเสริมการใช้ ICT ในส่วนของบุคลากรด้าน ICT พบว่ามีการเติบโตอย่างต่อเนื่องตามการเติบโตของการใช้ ICT โดยปัจจุบันประเทศไทยถึงแม้จะมีผู้มีความรู้ความสามารถด้านนี้มากขึ้นทั้งในภาครัฐและเอกชน และมีผู้จบการศึกษาที่เกี่ยวข้องจำนวนไม่น้อย แต่ก็ยังขาดแคลนบุคลากรด้าน ICT อีกจำนวนมากทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรที่มีทักษะสูงหรือทักษะเฉพาะด้านต่างๆ จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์เป้าหมายและแผนงาน/กิจกรรมสนับสนุนการพัฒนาครู-อาจารย์ด้าน ICT ในสถาบันการศึกษาให้สามารถพัฒนาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่องและสามารถทำวิจัยและพัฒนาในสาขา ICT ขั้นสูง สำหรับการพัฒนาเพื่อเพิ่มปริมาณและคุณภาพของบุคลากร ICT ที่มีทักษะสูง และส่งเสริมให้มีการนำ ICT มาใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนมุ่งเน้นที่การศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นสำคัญ โดยพัฒนาทักษะด้าน ICT ให้แก่ครูควบคู่ไปกับการปรับหลักสูตรการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาความสามารถในการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาโดยใช้ ICT และในขณะเดียวกันต้องให้มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับจริยธรรมในการใช้ ICT ในหลักสูตรภาคบังคับในทุกระดับชั้นการศึกษา พร้อมทั้งส่งเสริมให้มีการพัฒนาฐานข้อมูลและใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอาชีพและการดำรงชีวิตประจำวัน

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีให้เป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต เข้าใจหลักการแก้ปัญหาเบื้องต้น มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นหาข้อมูล เก็บรักษา ข้อมูล สร้างภาพกราฟิก สร้างงานเอกสาร นำเสนอข้อมูล และสร้างชิ้นงานอย่างมีจิตสำนึกสำหรับประเทศไทยมีการสอนคอมพิวเตอร์ตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล แต่ที่ผ่านมาการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร อันสืบเนื่องมาจากสาเหตุที่ครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ เป็นครูที่ไม่ได้จบทางด้านคอมพิวเตอร์โดยตรง ความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ส่วนมากมาจากการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ในสถานศึกษาบางแห่งพบว่าครูจะไม่ยอมรับการเรียนรู้ การเข้าถึง หรือการแสวงหาการเรียนรู้เพื่อนำมาพัฒนาสื่อการเรียนรู้อื่นๆ รูปแบบวิธีการสอนใหม่ๆ ทำให้ผลการเรียนรู้ของนักเรียนไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ครูได้กำหนดไว้ และยังไม่สามารถสร้างสรรค์ผลงาน หรือผลิตชิ้นงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ที่มีคุณภาพได้ตามกำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ ถ้าหากครูสามารถจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพ นักเรียนมีทักษะที่ดีมีความสามารถในการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ได้ตั้งแต่ระดับประถมศึกษา ก็จะเป็นผลต่อเนื่องให้ทักษะความสามารถของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา อุดมศึกษา หรือนักเรียนก็จะสามารถนำความรู้ประสบการณ์ที่ได้จากการเรียนรู้ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอาชีพและการดำรงชีวิตประจำวันได้ (สถาบันวิจัยและพัฒนา, 2556, หน้า 2) ในฐานะที่ผู้วิจัยได้รับแต่งตั้งให้เป็นคณะกรรมการการตรวจผลงานวิชาการของครูในวิชาคอมพิวเตอร์ ทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา พบว่าในแผนการจัดการเรียนรู้ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อื่นๆ เกี่ยวกับการสอนโปรแกรม

คอมพิวเตอร์ประยุกต์ให้กับนักเรียน ครูส่วนใหญ่จะขาดเทคนิคและกระบวนการในการจัดการเรียนการสอน จะสอนนักเรียนให้ทราบและเรียนรู้ถึงขั้นตอนในการใช้งานและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ให้ได้และให้เป็นอย่างนั้น แต่ไม่ได้ออกแบบการสอนถึงวิธีการที่นำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไปสร้างหรือผลิตเป็นผลงานหรือชิ้นงาน เพื่อให้นักเรียนเกิดความคิดต่อยอดนำไปสู่การประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ทำให้นักเรียนเรียนอย่างขาดจุดหมาย ไม่เห็นคุณค่าและประโยชน์ของการเรียนและไม่ทราบถึงประโยชน์ของการเรียนรู้และการนำไปใช้งานในชีวิตจริงได้ ผู้วิจัยจึง มีความสนใจที่จะดำเนินการวิจัยและพัฒนา รูปแบบการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) เพื่อให้ได้รูปแบบวิธีการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนที่เหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพในการเรียนการสอนและจะได้เป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาการเรียนการสอนในระดับชั้นอื่น และวิชาอื่นได้อีกด้วย

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ของโรงเรียน
2. เพื่อสร้างและตรวจสอบรูปแบบการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์)
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลการใช้รูปแบบการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์)
4. เพื่อประเมินการใช้รูปแบบการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์)

## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา รูปแบบการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ระดับประถมศึกษา โดยทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 412 คน และปีการศึกษา 2555 จำนวน 387 คน โรงเรียนอนุบาลลำปาง (เขลางค์รัตน์อนุสรณ์)

## วิธีการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

**ตอนที่ 1** การศึกษาสภาพการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ของโรงเรียน

ส่วนที่ 1 การศึกษาสภาพการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ของโรงเรียน ผู้วิจัยทำการศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ผลงานวิจัย รายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีและครูผู้สอน จำนวน 144 คน การสังเคราะห์เอกสารผลงานวิชาการของครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์จำนวน 15 ราย การสนทนาของครูที่เข้ามาแสดงความคิดเห็นในห้องสนทนาของวิทยากร นายอานนท์ สายคำฟู ใน การอบรม UTK 216 สาระเทคโนโลยี จำนวน 2,130 คน

ส่วนที่ 2 การสำรวจความต้องการในการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลลำปาง (เขลางค์รัตน์อนุสรณ์) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 412 คน

**ตอนที่ 2** การสร้างและตรวจสอบรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ดังนี้

ส่วนที่ 1 ออกแบบสร้างรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ประกอบด้วยกระบวนการ 10 ขั้นตอน โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้  
 ขั้นที่ 1 เสาะหา รวบรวม ประมวลความรู้ ขั้นที่ 2 คัดเลือกและตัดสินใจ ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ สร้างเนื้อหา ขั้นที่ 4 ออกแบบและวางแผน ขั้นที่ 5 มิติสัมพันธ์ ขั้นที่ 6 ศึกษาการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ต่างๆ ขั้นที่ 7 ปฏิบัติการสร้างผลงาน ขั้นที่ 8 ตรวจสอบและทดลองใช้ ขั้นที่ 9 ปรับปรุง ขั้นที่ 10 เผยแพร่และนำไปใช้

ส่วนที่ 2 การตรวจสอบรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ดังนี้

- ตรวจสอบรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสัมพันธ์กับรูปแบบการเรียนการสอนประเภทต่างๆ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนจำนวน 5 ท่าน

- ตรวจสอบความสมบูรณ์ของรูปแบบที่จัดทำขึ้นโดยการสนทนากลุ่ม (Focus group) โดยผู้เชี่ยวชาญที่เป็นครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนต่างๆ จำนวน 10 คน โดยการสนทนากลุ่มมีประเด็นที่ทำการตรวจสอบด้านหลักสูตร และเนื้อหาสาระ จุดประสงค์การเรียนรู้หรือตัวชี้วัดความสำเร็จ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญา การวัดผล และประเมินผล

- ตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบฯ ในการนำไปใช้โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ซึ่งเป็นผู้ที่มีวุฒิทางการศึกษาตั้งแต่ปริญญาเอกหรือเป็นผู้ที่มีวุฒิ ดำรงตำแหน่งทางการศึกษาตั้งแต่รองศาสตราจารย์เป็นต้นไป เป็นผู้ทรงคุณค่าของการพัฒนาวิชาชีพครูให้เป็นวิชาชีพชั้นสูง จำนวน 5 ท่าน

**ตอนที่ 3** การทดลองหาประสิทธิภาพการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) โดยการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ทำการทดลองใช้กับกลุ่มที่คล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลลำปาง (เขลางค์รัตน์อนุสรณ์) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 412 และศึกษาปัญหาของการนำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไปใช้ใน 5 ด้านโดยครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ ได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านการบริหารจัดการด้านทรัพยากร และด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในโรงเรียนอนุบาลลำปาง (เขลางค์รัตน์อนุสรณ์) จำนวน 6 คน

**ตอนที่ 4** ประเมินการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ดังนี้

1) ศึกษาผลลัพธ์ที่เกิดกับนักเรียนที่เรียนรู้ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และคุณภาพผู้เรียนตามสาระการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนอนุบาลลำปาง (เขลางค์รัตน์อนุสรณ์) จำนวน 387 คน

2) ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ ใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตร ด้านบุคลากร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ด้านวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกและด้านการวัดประเมินผล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนอนุบาลลำปาง (เขลางค์รัตน์อนุสรณ์) จำนวน 387 คน

3) สภาพการจัดกิจกรรมโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ใน 8 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริหาร ด้านบุคลากร ด้านการบริหารหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการเงิน ด้านวัสดุอุปกรณ์ และด้านการวัดผลประเมินผล ในโรงเรียนต่างๆ จำนวน 10 โรงเรียน



## ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ในโรงเรียน ต้องอาศัยปัจจัยสำคัญคือ ด้านอุปกรณ์และระบบเครือข่าย ด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทั้งในระบบปฏิบัติการและโปรแกรมประยุกต์ต้องทันสมัยสอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง และด้านบุคลากรคือครูผู้สอนต้องมีความรู้ความสามารถที่ทันสมัยเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของอุปกรณ์เทคโนโลยีและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยได้รับการสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร มีการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละยุคสมัย ด้านการจัดการเรียนการสอนการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ ครูผู้สอนไม่ได้วางแผนและออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ออกแบบให้นักเรียนอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ทำให้นักเรียนไม่สามารถผลิตผลงานจากการเรียนรู้ได้ และการดำเนินการให้มีประสิทธิภาพต้องมีการวางแผนการบริหารจัดการ การนิเทศติดตามผล ปัจจัยสนับสนุนจากองค์กรภายในและภายนอกและการพัฒนาตนเองของครูผู้สอนในด้านเทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ผลการสำรวจความต้องการในการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ของนักเรียน พบว่านักเรียนสนใจที่จะเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง โดยอาศัยกระบวนการและการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งในและนอกห้องเรียน นำความรู้ที่ได้มาประมวลเป็นองค์ความรู้ของตนเองและสามารถนำเสนอได้ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ต่างๆ ที่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองทั้งในปัจจุบันและอนาคต

ตอนที่ 2 ผลการสร้างและตรวจสอบรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ประกอบด้วยกระบวนการ 10 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 เสาะหา รวบรวม ประมวลความรู้ ขั้นที่ 2 คัดเลือกและตัดสินใจ ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ สร้างเนื้อหา ขั้นที่ 4 ออกแบบและวางแผน ขั้นที่ 5 มิติสัมพันธ์ ขั้นที่ 6 ศึกษาการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมประยุกต์ต่างๆ ขั้นที่ 7 ปฏิบัติการสร้างผลงาน ขั้นที่ 8 ตรวจสอบและทดลองใช้ ขั้นที่ 9 ปรับปรุง ขั้นที่ 10 เผยแพร่และนำไปใช้

ตอนที่ 3 การทดลองหาประสิทธิภาพการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ได้แสดงความคิดเห็นว่า รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) มีความเหมาะสมมากในทุกด้าน ได้แก่ ด้านบุคลากร งบประมาณ การบริหารจัดการทรัพยากร สื่อ เทคโนโลยี วัสดุอุปกรณ์ การมีส่วนร่วมของชุมชน

สำหรับนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้ รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) นักเรียนแสดงความคิดเห็นในระดับเหมาะสมมากทั้งด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ และด้านคุณภาพการเรียนรู้ตามสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์)

ตอนที่ 4 ประเมินการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ครูผู้สอนในโรงเรียนต่างก็ได้นำรูปแบบไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน พบว่า ครูได้แสดงความคิดเห็นเหมาะสมมากในทุกด้าน ได้แก่ ด้านการบริหาร ด้านบุคลากร ด้านหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ ด้านการเงิน ด้านวัสดุอุปกรณ์และด้านผลการวัดผลประเมินผล และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ในระดับมากในทุกด้าน ได้แก่ ด้านครูผู้สอน ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อการสอน และด้านการวัดผลประเมินผล

## อภิปรายผล

ตอนที่ 1 สภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ในโรงเรียนต้องอาศัยปัจจัยสำคัญคือ ด้านอุปกรณ์และระบบเครือข่าย ด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทั้งในระบบปฏิบัติการและโปรแกรมประยุกต์ต้องทันสมัยสอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง และด้านบุคลากรคือครูผู้สอนต้องมีความรู้ ความสามารถที่ทันสมัยเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของอุปกรณ์เทคโนโลยีและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยได้รับการสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร มีการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละยุคสมัย ด้านการจัดการเรียนการสอนการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ครูผู้สอนไม่ได้วางแผนและออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นักเรียนอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ทำให้นักเรียนไม่สามารถผลิตผลงานจากการเรียนรู้ได้ และการดำเนินการให้มีประสิทธิภาพต้องมีการวางแผน การบริหารจัดการ การนิเทศติดตามผล ปัจจัยสนับสนุนจากองค์กรภายในและภายนอก และการพัฒนาตนเองของครูผู้สอน

ตอนที่ 2 รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ประกอบด้วยกระบวนการ 10 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 เสาะหา รวบรวม ประมวลความรู้ ขั้นที่ 2 คัดเลือกและตัดสินใจ ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ สร้างเนื้อหา ขั้นที่ 4 ออกแบบและวางแผน ขั้นที่ 5 มิติสัมพันธ์ ขั้นที่ 6 ศึกษาการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมประยุกต์ต่างๆ ขั้นที่ 7 ปฏิบัติการสร้างผลงาน ขั้นที่ 8 ตรวจสอบและทดลองใช้ ขั้นที่ 9 ปรับปรุง ขั้นที่ 10 เผยแพร่และนำไปใช้

ตอนที่ 3 การทดลองหาประสิทธิผลการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ได้แสดงความคิดเห็นว่า รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) มีความเหมาะสมมากในทุกด้าน ได้แก่ ด้านบุคลากร งบประมาณ การบริหารจัดการ ทรัพยากร สื่อเทคโนโลยี วัสดุอุปกรณ์ การมีส่วนร่วมของชุมชน

สำหรับนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) นักเรียนแสดงความคิดเห็นในระดับเหมาะสมมากทั้งด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ และด้านคุณภาพการเรียนรู้ตามสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์)

ตอนที่ 4 ประเมินการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ครูผู้สอนในโรงเรียนต่างที่ได้นำรูปแบบไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนพบว่าครูได้แสดงความคิดเห็นเหมาะสมมากในทุกด้าน ได้แก่ ด้านการบริหาร ด้านบุคลากร ด้านหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ ด้านการเงิน ด้านวัสดุอุปกรณ์ และด้านการวัดผลประเมินผล และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ในระดับมากในทุกด้าน ได้แก่ ด้านครูผู้สอน ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อการสอน และด้านการวัดผลประเมินผล

## ข้อเสนอแนะในการใช้ประโยชน์

นำผลข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ไปเป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอน ในโรงเรียนต่างๆ ครูนำรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ได้จากการวิจัยไปพัฒนาการเรียนการสอนให้กับนักเรียนของตนเอง ให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะในการเรียนรู้และการนำไปใช้งานในชีวิตจริงได้ นักเรียนสามารถ

ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาตนเอง และนำไปเป็นเครื่องมือในการศึกษาเรียนรู้ของตนเองและประเทศชาติให้ทัดเทียมกับนานาชาติ

## ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

นำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนการสร้างผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนากำลังคนให้มีความรู้พื้นฐานและสร้างผลงานด้าน ICT เพื่อพัฒนากำลังคนที่มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอที่จะรองรับการพัฒนาประเทศสู่สังคมฐานความรู้และนวัตกรรม ทั้งบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Professional) และบุคลากรในสาขาอาชีพต่างๆ รวมถึงเยาวชน ผู้ด้อยโอกาส ผู้พิการ และประชาชนทุกระดับ ให้มีความรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์ ผลิต และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม วิจารณ์ญาณ

www.thaiedresearch.com