

**บทความวิทยานิพนธ์**  
**การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้**  
**เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ**  
**กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี**  
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**

**Developing Plans for Organization of Learning Activities**  
**Entitled Information Technology in the Learning Strand**  
**of Career and Technology for Prathomsueksa 6**

**จิราพร ผลสว่าง<sup>1</sup>**

**รศ.สมนึก กัททัยธนี<sup>2</sup>**

**ดร.สุวิมล โพธิ์กลิ่น<sup>3</sup>**

**บทคัดย่อ**

การศึกษาเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนา “คน” อันเป็นทรัพยากรที่ทรงคุณค่าของสังคม ให้มีคุณภาพและมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข ทันท่อ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ตามยุคสมัยการศึกษาจึงต้องเป็นพลวัต นั่นคือ ต้องปรับเปลี่ยนให้ทันและ สอดคล้องกับกระแส การเปลี่ยนแปลงของประชาชาติ และสังคมโลกอยู่ตลอดเวลาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เข้ามามีบทบาทต่อสังคมยุคใหม่ ในทุกมิติ ทำให้เกิด สังคมสมัยใหม่ซึ่งต้องพึ่งพาเทคโนโลยี ICT ซึ่งมีทั้งซอฟต์แวร์การประมวลผลข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูง และเครือข่ายการสื่อสารทำให้เกิดบริการใหม่ที่หลากหลาย

<sup>1</sup> มหาวิทยาลัยมหาสารคาม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

<sup>2</sup> อาจารย์ ประจำภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

<sup>3</sup> อาจารย์ ภาคนอกมหาวิทยาลัย

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เพื่อศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนและก่อนเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียน ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเมืองวาปีปทุม ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 32 คน จากห้องเรียน 2 ห้อง ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้อง กลุ่มควบคุม 1 ห้อง เครื่องมือที่ใช้ในวิจัยมีจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 8 แผน ใช้เวลาสอนแผนละ 2 ชั่วโมง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 1 ฉบับ 40 ข้อ มีค่าความยาก ตั้งแต่ 0.24 ถึง 0.86 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (E) ตั้งแต่ 0.24 ถึง 0.86 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.86 และแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 1 ฉบับ 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ( $r_{xy}$ ) ตั้งแต่ 0.33 ถึง 0.77 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.44 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมุติฐานโดยใช้ t-test (Independent Sampling)

#### ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 83.50/82.97 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้
2. ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เท่ากับ 0.66 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียน ร้อยละ 66
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านเนื้อหา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านบทบาทของครูมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านประโยชน์ที่ได้รับมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

โดยสรุป แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเหมาะสม นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด สามารถนำไปฝึกทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และลงมือปฏิบัติกิจกรรมสร้างสรรค์ผลงานได้จริง

คำสำคัญ : แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้, กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

#### ABSTRACT

For organization of learning activities which will lead to success based on the guideline for learning reform, emphasizing development of all learners to be able to learn and develop themselves, it is greatly necessary for teacher to adjust learning methods and change teaching techniques to have diversity by the teacher being available to help, support and facilitate students to learn in their full potentials. The purposes of this study were to develop plans for organization of learning activities entitled Information Technology to have a required efficiency of 80/80, to organization of learning activities, and to examine learners' satisfaction with organization of learning activities entitled Information Technology. The sample used in this study consisted of 32 Prathomsueksa (grade) 6 students from 2 classrooms attending Wapi Pathum School in the second semester of the academic year 2007, obtained using the cluster random sampling technique. They were divided into 1 experimental group and 1 control group. Three types of

the instruments used in the study were 8 plans for organization of learning activities, each plan taught for 2 hours ; a 40-item 4-choice achievement test with difficulties ranging 0.24-0.86, discriminating powers (B) ranging 0.24-0.86 and a reliability of 0.86 ; and a 20-item 5-rating-scale inventory on students' satisfaction with organization of learning activities entitled Information Technology with discriminating powers ( $r_{xy}$ ) ranging 0.33-0.77 and a reliability of 0.44. The statistics used for analyzing the collected data were percentage, mean and standard deviation, and t-test (independent samples) was employed for testing hypotheses.

The results of the study were as follows ;

1. The plans for organization of learning activities entitled Information Technology in the learning strand of career and technology for Prathomsueksa 6 had an efficiency of 83.50/82.97 and had an effectiveness index of .66, showing that the student progressed their learning at 66 percent.

2. The learning achievement after learning of the students in the experimental group was higher than the control group at the .05 level of significance.

3. The learners' satisfaction with organization of learning activities according to the plans for organization of learning entitled Information Technology in the learning strand of career and technology for Prathomsueksa 6 as a whole was at the highest level. When each aspect was considered, it was found that in the aspects of contents, organization of learning-teaching activities, and teacher's role, their satisfaction was at the highest level. However, in the aspect of received benefits they showed their satisfaction at a high level.

In conclusion, the developed plans for organization of learning activities entitled Information Technology in the learning strand of career and technology for Prathomsueksa 6 were appropriately efficient and effective.

The students had satisfaction at the highest level. The plans could be really implemented in practising skills in computer utilization and in doing activities for creating works.

**Keyword :** Learning Activity Plans, Learning Strand of Career and Technology

## บทนำ

ผู้วิจัยในฐานะเป็นครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี วิชา คอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความสนใจที่จะพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้คิดค้นขึ้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จากเอกสารหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ตำรา ทฤษฎีการสอน เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มุ่งให้นักเรียนมีทักษะการทำงาน มีความรับผิดชอบ มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้น ข้อมูล ข่าวสาร และใช้เป็นสื่อช่วยสร้างงาน นำเสนองานตามจุดประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพส่งผลให้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และเพื่อเป็นสื่อการเรียนรู้ให้ครูนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนสอน ให้นักเรียนได้พัฒนาตนเอง ท้นต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน

## ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนและก่อนเรียนระหว่างกลุ่มทดลอง กับกลุ่มควบคุม
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

## ระเบียบวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเมืองวาปีปทุม ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 221 คน จากห้องเรียน 7 ห้อง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเมืองวาปีปทุม ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 64 คน จากห้องเรียน 2 ห้อง ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) และแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 32 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้มี 3 ชนิด ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 8 แผน ใช้เวลาสอนแผนละ 2 ชั่วโมง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นชนิด เลือกตอบ 4 ตัวเลือก 1 ฉบับ จำนวน 40 ข้อ และแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องเทคโนโลยี สารสนเทศ เป็นชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ 1 ฉบับ จำนวน 20 ข้อ

3. วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยนำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น ทั้งหมด 8 แผน จัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบกับกลุ่มทดลอง ใช้เวลาในการสอน 4 สัปดาห์ๆ ละ 2 แผน 16 ชั่วโมง ไม่รวมเวลาทดสอบหลังเรียน สำหรับกลุ่มควบคุมจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบปกติ โดยใช้เวลาสอนเท่า ๆ กัน มีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

3.1 ชี้แจงข้อตกลงในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามรูปการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้น จำนวน 40 ข้อ ทดสอบสอบความรู้พื้นฐานของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม นำคะแนนก่อนเรียนเปรียบเทียบความแตกต่าง

3.2 ดำเนินการสอนตามรูปการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 8 แผน ให้นักเรียนกลุ่มทดลองลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง ตามเนื้อหาในแผนทุกขั้นตอนที่กำหนด ครูคอยให้ คำแนะนำ ช่วยเหลือ และประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียนโดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3.3 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียน  
ของกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยเป็นผู้บันทึกหลังจากเสร็จสิ้นการเรียนรู้แต่ละแผนการเรียนรู้

3.4 นำคะแนนที่ได้จากการประเมิน จากใบงาน แบบฝึก วิเคราะห์หา  
ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ( $E_1$ )

3.4 ประเมินผลงานของนักเรียนตามแบบประเมินในแต่ละแผน รวบรวม  
ผลงานนักเรียนเด่นไว้เป็นตัวอย่าง และจัดป้ายนิเทศในห้องเรียน

4. เมื่อดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 8 แผนการเรียนรู้ นักเรียนทำแบบ  
ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้  
แบบทดสอบชุดเดิมกับแบบทดสอบก่อนเรียน นำคะแนนที่ได้วิเคราะห์หาประสิทธิภาพ  
รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ( $E_2$ )

5. นำคะแนนที่ได้จากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และคะแนนที่ได้  
จากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิเคราะห์  
ค่าดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

6. วัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง  
เทคโนโลยี สารสนเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เฉพาะกลุ่มทดลองเพื่อเปรียบเทียบกับ  
เกณฑ์ที่กำหนด

#### ผลการวิจัย

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มสาระ  
การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมี  
ประสิทธิภาพ เท่ากับ 83.50/82.97 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบ  
การจัดการเรียนรู้ เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ เท่ากับ 0.66 แสดงว่า นักเรียนมี  
ความก้าวหน้าทางการเรียน คิดเป็นร้อยละ 66.00 นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัด  
กิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียน  
ด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ  
นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้  
เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน ด้าน  
เนื้อหา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านบทบาทของครู มีความพึงพอใจ  
อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านประโยชน์มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

### อภิปรายผล

การหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด นั่นคือ นักเรียนที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกัน นำมาตรวจให้คะแนนและวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.66 แสดงว่า นักเรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 66 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบโดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ควรมีการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในเรื่องอื่น ๆ อย่างหลากหลายที่สอดคล้องกับข้อมูลสภาพแวดล้อม และความต้องการของท้องถิ่น