

การพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้
ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี

THE DEVELOPMENT OF LEARNING PROCESS FOR CHILD-CENTERED
APPROACH BY USING MEDIA TECHNOLOGY

ดร.สำเนา หมีนแจ่ม

Chiangmai
Rajabhat
University



RAJABHAT
CHIANGMAI

Research
Journal

ประจำปี 14 ฉบับที่ 2

เมษายน - กันยายน 2556



การพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี

THE DEVELOPMENT OF LEARNING PROCESS FOR CHILD-CENTERED APPROACH
BY USING MEDIA TECHNOLOGY

ดร.สำเนา หมีนแจ่ม*

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี 2) พัฒนาคู่มือด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี และ 3) ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี กลุ่มเป้าหมายคือ โรงเรียนวัดช้างเคียน อำเภอมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีผู้ให้ข้อมูลหลักคือ ครู ผู้บริหาร นักเรียน ผู้ปกครอง และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบวิเคราะห์เอกสาร แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ แนวทางการระดมสมอง คู่มือการพัฒนาครู แบบทดสอบและแบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอผลวิจัยโดยใช้วิธีการพรรณนาวิเคราะห์ ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

สภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี ดำเนินการโดยวิเคราะห์เอกสาร สัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา และระดมสมองจากครู นักเรียน ผู้ปกครอง และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ ครูยังคงจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน ครูไม่ใช้เทคโนโลยีในกระบวนการเรียนการสอน ผู้ปกครองนักเรียน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานต้องการให้นักเรียนเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยี

การพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการจำนวน 6 ครั้ง ดังนี้ 1) การวางแผนการวิเคราะห์ผู้เรียนเพื่อออกแบบการจัดการเรียนรู้ 2) การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี 3) การสร้างสื่อมัลติมีเดีย 4) การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 5) การผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 6) การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบก่อนเรียนหลังเรียนและสื่อเทคโนโลยีที่ครูสร้าง ปรากฏผลการพัฒนาดังนี้ 1) ครูมีความรู้ ความเข้าใจในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และสร้างสื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยมีคะแนนเฉลี่ยแบบทดสอบหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการสูงกว่าก่อนการประชุมเชิงปฏิบัติการคิดเป็นร้อยละ 30.53 2) พฤติกรรมของครูมีความกระตือรือร้น มีความตั้งใจ และสนใจในการเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 3) ความพึงพอใจของครูต่อการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยีในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 รองลงมาคือด้านนโยบายและการบริหารจัดการ และด้านการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 และ 4.49 ตามลำดับ

คำสำคัญ : การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ, สื่อเทคโนโลยี

* อาจารย์ประจำ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

หลังจากพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี ครูได้นำสื่อเทคโนโลยีไปจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ปรากฏผลดังนี้ 1) ผู้เรียนมีคะแนนร้อยละความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีอยู่ระหว่าง 12.60-79.00 2) ผู้เรียนมีความคิดเห็นว่าการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผน เลือกรสร้าง และใช้สื่อการเรียนการสอนทางเทคโนโลยีในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง มีการศึกษาค้นคว้าและอภิปรายกลุ่มทำให้บรรยากาศในการเรียนมีความสนุกสนาน ตื่นตัวอยู่ตลอดเวลาไม่น่าเบื่อ ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

Keywords : Child-centered approach, Media technology

ABSTRACT

The purposes of this research were to 1) investigate problem situations and needs for child-centered approach by using media technology; 2) develop teachers for child-centered approach by using media technology; and 3) study research findings in child-centered approach by using media technology. The target group was Watchangkian School, Muang district, Chiang Mai province, where the respondents were its teachers, administrator, students, parents, and basic school committees. The instruments used in the research were text analysis, observation, interviewing, guidelines for brainstorming, a guidebook for teacher development, pretest and posttest, and satisfaction questionnaire. Percentage, mean, and standard deviation were used for data analysis. Descriptive analysis was employed to present its research findings. The findings were summarized as follows:

The problem situations and needs for developing the quality of child-centered approach by using media technology was investigated by analyzing documents, interviewing the school administrator, and brainstorming from the teachers, students, parents, and basic school committees. It was found that the learning achievements of those students were in a lower level than expected. Their teachers had still provided teaching and learning activities with inconsistency in their needs; the teachers had yet to implement such a technology in teaching and learning processes. The basic school committees, parents, and students needed all the learners to learn how to use media technologies in learning process.

The teacher developments of child-centered approach by using media technology were constructed by holding 6 workshop sessions in order to, namely, 1) set an analysis plan for the students involved in designing learning instructions; 2) design a learning module for child-centered approach by using media technology; 3) create multimedia; 4) create e-books; 5) make lessons for computer-assisted instruction; and, 6) determine the effectiveness of learning instructions, pretest and posttest designs, and the media technologies created by the teachers. The developments were shown in the following: 1) the teachers had knowledge and an understanding of making learning instructions and creating media technologies for developing the quality of child-centered approach by using media technology. The average score of their tests administered after attending the workshop sessions was 30.53%, which was higher before holding a workshop session; 2) the teachers' behaviors were enthusiastic, intent, and interested in attending the workshop sessions for developing the quality of child-centered approach by using media technology; and 3) overall, the average of teachers' satisfaction on the teacher development of child-centered approach by using media technology was in a high level of 4.57; the average of its policy and administration

was in a middle level of 4.52; and, the average of its quality development of learning instructions was in a low level of 4.49, respectively.

After developing the teachers for child-centered approach by using media technology, they implement the media technologies to facilitate learning instructions. The results were shown in the following: 1) the average score of their learning achievements before and after using media technology was 12.60-79.00; and 2) the students gave opinions that the implementation of child-centered approach by using media technology helped them to participate in not only setting the plans, but also using the created and selected media technologies to do learning activities. The students were able to learn by doing researches and joining group discussions. This created the atmosphere of joy, liveliness, and acquisition for their learning and affected their learning achievements in a higher level. The students could apply it to their daily life as well.

บทนำ

กระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายเกี่ยวกับปฏิรูปการศึกษารอบที่สอง โดยมีเป้าหมายสูงสุดคือการยกระดับคุณภาพและเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้แก่เด็กและเยาวชนเพื่อให้สอดคล้องกับสภาวะของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน ซึ่งแนวทางของการปฏิรูปการศึกษาดังกล่าว มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาเด็กให้เป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุข ดำรงรักษาความเป็นไทยและรู้เท่าทันกับสถานการณ์ของโลก ดังนั้นการพัฒนาประเทศในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ยังคงเน้นคนเป็นศูนย์กลางหรือจุดหมายหลักของการพัฒนา มุ่งพัฒนาคนที่สมดุลทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ให้คนไทยมีคุณลักษณะ มองกว้าง คิดไกล ใฝ่ดี มีวินัยในตนเอง มีความรู้และความสามารถ มีทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในยุคโลกาภิวัตน์

นอกจากนี้ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 แสดงถึงเจตนารมณ์ในการยกระดับการศึกษาของประชาชนให้สูงขึ้น แต่การจัดการศึกษาในปัจจุบันพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงปีการศึกษา 2544-2549 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 และต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2551: 3) เนื่องจากครูส่วนใหญ่ยังจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการบรรยายมากที่สุด เพราะสอนง่ายและสะดวกรวดเร็ว ทำให้นักเรียนไม่เข้าใจและเบื่อหน่ายการเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูยังยึดตัวครูเป็นศูนย์กลาง สอนโดยเน้นเนื้อหามากกว่ากระบวนการ

สื่อการเรียนการสอนมีบทบาทอย่างมากในการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากเป็นตัวกลางที่ช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจเนื้อหาบทเรียนได้ง่ายขึ้น กระตุ้นความสนใจ เกิดความสนุกและไม่รู้สึกเบื่อหน่าย เกิดความคิดสร้างสรรค์ และได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น ปัจจุบันสื่อเทคโนโลยีกำลังได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในการนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนที่ใช้ถ่ายทอดเนื้อหาความรู้ต่างๆ ไปยังผู้เรียน เช่น สื่อมัลติมีเดีย หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิดีทัศน์ ภาพยนตร์ สไลด์ เทปเสียง และสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ซึ่งเป็นการตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลมากขึ้น

โรงเรียนวัดช้างเคียน เป็นโรงเรียนที่เปิดสอนตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการประชุมเชิงปฏิบัติการวิเคราะห์สถานการณ์ร่วมกับคณะครู นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน พบว่า นักเรียนมีความต้องการเรียนด้วยสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย ศึกษาค้นคว้าเรียนรู้จากคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต แต่การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูยังคงใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนค่อนข้างน้อย ส่งผลให้เกิดความเบื่อหน่าย ครูขาดความรู้ความเข้าใจในการเลือก การใช้ และการผลิตสื่อการเรียนรู้อย่างสอดคล้องกับจุดประสงค์ เนื้อหา และความต้องการของผู้เรียน

จากสภาพปัญหาดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยและโรงเรียนวัดช้างเคียน ได้ร่วมมือกันที่จะพัฒนาครูให้สามารถเลือกใช้ และผลิตสื่อเทคโนโลยีอย่างหลากหลาย เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนโดยอาศัยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งเป็นกระบวนการแสวงหาคำตอบหรือศึกษาค้นคว้าหาความจริงเพื่อการพัฒนา สอดคล้องกับการปฏิบัติงานตามปกติ โดยไม่เพิ่มภาระงานให้แก่ครูผู้สอน การผลิตสื่อเทคโนโลยีถือเป็นนวัตกรรมที่ครูสามารถนำไปพัฒนาเป็นผลงานทางวิชาการ และเป็นการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี
2. เพื่อพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี
3. เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกโรงเรียนวัดช้างเคียน ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นพื้นที่ดำเนินการวิจัย โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้ เป็นโรงเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ ครูขาดความเข้าใจในการเลือกและการใช้สื่อเทคโนโลยีประกอบการเรียนการสอน ผู้บริหารสถานศึกษาผู้ปกครองและคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ส่งเสริมสนับสนุนงบประมาณในการใช้สื่อเทคโนโลยีประกอบการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1. กลุ่มผู้ร่วมวิจัยและผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ร่วมวิจัย ได้แก่ ครูโรงเรียนวัดช้างเคียน ที่สมัครใจเข้าร่วมวิจัย จำนวน 19 คน ผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 1 คน ผู้แทนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-มัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 20 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 9 คน และผู้แทนผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 15 คน

2. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

2.1 ขั้นวางแผนพัฒนา (Plan) เป็นการศึกษาวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อเทคโนโลยี ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการโดยการสัมภาษณ์ผู้บริหาร วิเคราะห์สถานการณ์ จัดทำคู่มือการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี วางแผนจัดหลักสูตรและตารางการประชุมเชิงปฏิบัติการ ติดต่อวิทยากร ประชุมชี้แจงและเตรียมความพร้อมให้แก่ครูผู้ร่วมวิจัย

2.2 ขั้นดำเนินการพัฒนา (Act) เป็นการพัฒนาครูในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และสร้างสื่อเทคโนโลยี โดยครูผู้ร่วมวิจัย จำนวน 19 คน เลือกลุ่มสาระการเรียนรู้ในระดับชั้นที่รับผิดชอบคนละ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และสร้างสื่อเทคโนโลยี ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาครูโดยการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 6 ครั้ง ดังนี้ 1) การวางแผนการวิเคราะห์ผู้เรียนเพื่อออกแบบการจัดการเรียนรู้ 2) การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี 3) การสร้างสื่อมัลติมีเดีย 4) การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 5) การผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 6) การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบก่อนเรียนหลังเรียนของนักเรียน และสื่อเทคโนโลยีที่ครูสร้าง โดยผู้วิจัยได้เชิญผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของข้อคำถาม ความเหมาะสม ความถูกต้องทางภาษา และสามารถวัดได้ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการศึกษา หลังจากนั้นนำไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีผู้อำนวยการโรงเรียนและผู้วิจัยนิเทศติดตาม ประเมินผลให้คำปรึกษาช่วยเหลือและเสนอแนะ เมื่อสิ้นสุดการพัฒนาตามแผนในวงรอบที่ 1 มีการประชุมเพื่อวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคและวางแผนพัฒนาในวงรอบต่อไป

2.3 ขั้นสังเกตการณ์ (Observe) เป็นการสังเกตพฤติกรรมของครูระหว่างประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรม

2.4 ขั้นสะท้อนผล (Reflect) เป็นการประเมินผลการพัฒนาครู และผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

2.4.1 การประเมินผลการพัฒนาครู ผู้วิจัยได้ทดสอบก่อน-หลังประชุมเชิงปฏิบัติการ และสอบถามความพึงพอใจของครูผู้สอนหลังการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี

2.4.2 ผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี ครูผู้ร่วมวิจัยประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียน และสัมภาษณ์นักเรียนที่เรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีในกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ตนเองรับผิดชอบ ผู้วิจัยนำผลดังกล่าวมาวิเคราะห์และสรุปผลการจัดการเรียนรู้

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวางแผน ประกอบด้วย แบบวิเคราะห์เอกสาร แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร และแนวทางการระดมสมอง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาครู ประกอบด้วย คู่มือการพัฒนาครูด้านการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และการผลิตสื่อเทคโนโลยีที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการสังเกต ประกอบด้วย แบบสังเกตพฤติกรรมของครู

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติ ประกอบด้วย แบบทดสอบก่อน-หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ แบบสอบถามความพึงพอใจของครู

4. ขั้นตอนการสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือ ดำเนินการสร้างและหาประสิทธิภาพตามลำดับขั้นตอนดังนี้

4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวางแผนและการสังเกต ได้แก่ แบบวิเคราะห์เอกสาร แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร แนวคำถามการระดมสมอง และแบบสังเกตพฤติกรรมของครู โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย จากเอกสาร ตำรา และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อเทคโนโลยี การพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ขั้นที่ 3 กำหนดประเด็นหลักและประเด็นย่อยของคำถามหรือข้อความให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ขั้นที่ 4 ศึกษาวิธีการสร้างแบบวิเคราะห์เอกสาร แบบสัมภาษณ์ แนวทางการระดมสมอง และแบบสังเกต กำหนดรูปแบบของเครื่องมือประเภทนั้นๆ

ขั้นที่ 5 กำหนดข้อความหรือข้อความในแต่ละประเด็นให้เหมาะสมและสอดคล้องกับประเด็นสำคัญแต่ละประเด็น

ขั้นที่ 6 สร้างข้อความหรือข้อความและเรียงลำดับ

ขั้นที่ 7 นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องทางภาษา ความชัดเจนของภาษา ข้อคำถามหรือข้อความตรงกับประเด็นที่ต้องการศึกษา และสามารถวัดได้ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการศึกษา

ขั้นที่ 8 ปรับปรุงแก้ไขข้อความตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ

ขั้นที่ 9 จัดพิมพ์ทำเป็นฉบับสมบูรณ์และนำไปใช้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาครู ได้แก่ คู่มือการพัฒนาครูด้านการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และการผลิตสื่อเทคโนโลยีที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ขั้นที่ 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และการผลิตสื่อเทคโนโลยี

ขั้นที่ 2 สร้างคู่มือการพัฒนาครูด้านการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และการผลิตสื่อเทคโนโลยีที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ขั้นที่ 3 นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องทางภาษา และสามารถวัดได้ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการศึกษา

ขั้นที่ 4 นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นที่ 5 จัดทำเป็นคู่มือฉบับสมบูรณ์

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติ ได้แก่ แบบทดสอบก่อน-หลังประชุมเชิงปฏิบัติการ และแบบสอบถามความพึงพอใจของครู โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบ และแบบสอบถามความพึงพอใจ

ขั้นที่ 2 สร้างแบบทดสอบก่อน-หลังประชุมเชิงปฏิบัติการ และแบบสอบถามความพึงพอใจของครู

ขั้นที่ 3 นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของข้อคำถาม ความเหมาะสมและความถูกต้องทางภาษา และสามารถวัดได้ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการศึกษาได้ผลดังนี้ แบบทดสอบก่อน-หลังประชุมเชิงปฏิบัติการมีค่า IOC ทุกข้อ อยู่ระหว่าง 0.60-1.00 และแบบสอบถามความพึงพอใจของครูที่มีต่อการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้สื่อเทคโนโลยีมีค่า IOC ทุกข้ออยู่ระหว่าง 0.80-1.00

ขั้นที่ 4 นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นที่ 5 จัดพิมพ์ทำเป็นฉบับสมบูรณ์

ขั้นที่ 6 นำไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลองเครื่องมือซึ่งเป็นโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1-มัธยมศึกษาปีที่ 3 ในพื้นที่ใกล้เคียง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 1 จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นพบว่า แบบทดสอบก่อน-หลังประชุมเชิงปฏิบัติการมีค่าเท่ากับ 0.89 และแบบสอบถามความพึงพอใจของครูที่มีต่อการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยีมีค่าเท่ากับ 0.84

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังนี้

5.1 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2554 ถึง กุมภาพันธ์ 2555

5.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนการวิจัย (PAOR)

6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสังเกต การสัมภาษณ์ การวิเคราะห์เอกสารและการระดมสมองมาจัดหมวดหมู่ ตรวจสอบข้อมูล และหาข้อสรุปโดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

6.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังประชุมเชิงปฏิบัติการของครู คะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีโดยใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ

6.3 การวิเคราะห์เชิงปริมาณข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจของครูผู้สอนที่มีต่อการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ผลการวิจัย

ผลการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี ผู้วิจัยได้นำเสนอผลออกเป็น 3 ด้านดังนี้

1. สภาพปัญหาและความต้องการในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ ครูยังคงจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน ครูไม่ใช้เทคโนโลยีในกระบวนการเรียนการสอน ผู้ปกครอง นักเรียน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานต้องการให้นักเรียนเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยี

2. ผลการพัฒนาครูในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และสร้างสื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.1 การเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังประชุมของครูผู้สอน พบว่า คะแนนแบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และสร้างสื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญหลังประชุมเชิงปฏิบัติการสูงกว่าก่อนการประชุมเชิงปฏิบัติการร้อยละ 30.53

2.2 ผลการสังเกตพฤติกรรมของครูผู้สอน พบว่า ครูมีความกระตือรือร้น มีความตั้งใจ และสนใจในการเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ มีทักษะในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และสร้างสื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.3 ความพึงพอใจของครูผู้สอนที่มีต่อการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี มีดังนี้ 1) ด้านกิจกรรมในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 4.49 หากพิจารณาในรายละเอียดพบว่า ครูมีความพึงพอใจต่อการประชุมเชิงปฏิบัติการสร้างสื่อมัลติมีเดียมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.79 รองลงมาคือการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.74 2) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 4.57 หากพิจารณาในรายละเอียดพบว่า ครูมีความพึงพอใจที่การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยสื่อเทคโนโลยีช่วยสร้างความสนใจ เข้าใจ กระตือรือร้นของนักเรียนมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.84 รองลงมาคือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยสื่อเทคโนโลยีทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.79 และ 3) ด้านนโยบายและการบริหารจัดการในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 4.52 หากพิจารณาในรายละเอียดพบว่า ครูมีความพึงพอใจที่ผู้บริหารให้การสนับสนุนและช่วยเหลือครูในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี และผู้บริหารให้คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง ชุมชนเข้ามาช่วยในการระดมทรัพยากรจัดหาสื่อเทคโนโลยีมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.68

3. ผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี

3.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยี ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยี

ที่	สื่อเทคโนโลยี	ร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		คะแนนความก้าวหน้า
		ก่อนเรียน	หลังเรียน	
1	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง ตัวเรา ชั้นอนุบาล 1	8.50	87.50	79.00
2	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การบวกที่มีผลบวกไม่เกิน 9 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	22.50	89.00	66.50
3	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง ผักน่ารู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	50.26	84.47	34.21
4	สื่อมัลติมีเดียเรื่อง ชีวิตสัมพันธ์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	51.25	82.00	30.75
5	บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์เรื่อง สร้างสรรค์การเคลื่อนไหว ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	56.31	82.36	26.05
6	สื่อมัลติมีเดียเรื่อง เรียนรู้เรื่องดนตรี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	63.62	78.87	15.25
7	สื่อมัลติมีเดียเรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	59.55	82.85	23.30
8	สื่อวีดิทัศน์เรื่อง การอ่านคำที่ประสมสระลดรูป ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6	42.50	80.75	38.25
9	สื่อเทคโนโลยีเรื่อง Present Simple Tense ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	43.73	66.99	23.26
10	สื่อประสมเรื่อง หมูออมสิน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	64.75	87.15	22.40

ที่	สื่อเทคโนโลยี	ร้อยละของคะแนน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		คะแนน ความ ก้าวหน้า
		ก่อนเรียน	หลังเรียน	
11	สื่อมัลติมีเดียเรื่อง ระบบของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	62.50	77.50	15.00
12	สื่อมัลติมีเดียเรื่อง ร้อยละ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	47.50	60.10	12.60
13	สื่อมัลติมีเดียเรื่อง กรุงรัตนโกสินทร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	62.22	80.40	18.18
14	สื่อมัลติมีเดียเรื่อง สุขภาพและการป้องกันโรค ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	65.00	85.00	20.00
15	สื่อมัลติมีเดียเรื่อง วิธีงามความพอเพียง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	64.19	85.80	21.61
16	สื่อมัลติมีเดียเรื่อง การใช้ Present Simple Tense และ Past Simple Tense ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	60.45	82.30	21.85
17	สื่อมัลติมีเดียเรื่อง สารเสพติด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	63.61	83.75	20.14
18	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง เชียงใหม่ นครแห่งความงาม ทางวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	58.66	81.44	22.78
19	สื่อมัลติมีเดียเรื่อง กราฟ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	32.30	62.16	29.86

จากตารางที่ 1 พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยี มีคะแนนร้อยละความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นทุกชั้นเรียน คืออยู่ระหว่าง 12.60-29.86 นอกจากนี้ยังพบว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง ตัวเรา ชั้นอนุบาล 1 มีคะแนนร้อยละความก้าวหน้ามากที่สุดคือ 29.86 รองลงมาคือบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การบวกที่มีผลบวกไม่เกิน 9 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนร้อยละความก้าวหน้า คือ 26.50 และสื่อมัลติมีเดียเรื่อง ร้อยละ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนร้อยละความก้าวหน้าน้อยที่สุดคือ 12.60

3.2 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี

จากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยี พบว่า ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้นักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เลือกสื่อการเรียนการสอนทางเทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของตนเอง รวมไปถึงมีส่วนร่วมในการสร้างสื่อการเรียนการสอนร่วมกับครูโดยการค้นหาวีดิทัศน์ ภาพ เสียง และเนื้อหาจากอินเทอร์เน็ต พร้อมทั้งเสนอแนะรูปแบบที่นักเรียนต้องการ นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง มีการศึกษา ค้นคว้าและอภิปรายกลุ่มทำให้บรรยากาศในการเรียนมีความสนุกสนาน ดินดีอยู่ตลอดเวลาไม่น่าเบื่อ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

การอภิปรายผล

ผลการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี ของโรงเรียนวัดช้างเคียน สามารถอภิปรายผลในประเด็นดังต่อไปนี้

1. **ผลที่เกิดขึ้นกับครู** จากการวิเคราะห์สถานการณ์ของโรงเรียนวัดช้างเคียน พบว่า นักเรียนไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ขาดความรู้ในการเลือกใช้และผลิตสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยจากการสนทนากลุ่มนักเรียน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองนักเรียนพบว่ามีความต้องการที่จะพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนโดยได้เรียนรู้จากสื่อที่หลากหลายซึ่งจะต้องเริ่มจากการพัฒนาครูโดยการประชุมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศ สอดคล้องกับแนวคิดของโกวิท ประวาลพุกษ์

(2541: 58) ที่สรุปว่าความสามารถของครูเป็นตัวแปรสำคัญที่จะนำไปทำนายหรือคาดหมายคุณภาพของนักเรียนได้โดยตรง ครูที่มีความสามารถสูง ย่อมชำนาญในการจัดกิจกรรมให้นักเรียนลงมือทำนำไปสู่ผลการเรียนที่แท้จริง แต่ถ้าครูมีความสามารถต่ำ ก็เป็นเพียงผู้บอกความรู้ นักเรียนก็เกิดแต่ความรู้ความจำ คอยฟังคำบอกจากครู ตัดสินใจปัญหาเองไม่เป็น นำไปสู่คุณภาพประชากรที่ไม่เป็นผู้ผลิตผลงาน

หลังจากการประชุมเชิงปฏิบัติการและนิเทศติดตามพบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจในการเลือกใช้ ผลิตสื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับเนื้อหาและความต้องการของผู้เรียน มีความรู้ความเข้าใจ ในการวิเคราะห์ผู้เรียน ออกแบบหน่วยการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เลือกใช้และผลิตสื่อเทคโนโลยีประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหาและความต้องการของผู้เรียน สอดคล้องกับ สำราญ วันนาพ้อ (2553: 101) ซึ่งพบว่าหลังจากการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการและนิเทศติดตาม ครูมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับขั้นตอนการผลิตสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

นอกจากครูผู้สอนยังนำความรู้เกี่ยวกับการผลิตสื่อเทคโนโลยีไปปรับปรุงและพัฒนาสื่อเทคโนโลยีที่ได้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการส่งเข้าประกวดสื่อเทคโนโลยีจากหน่วยงานต้นสังกัดและหน่วยงานอื่นๆ จนได้รับรางวัลต่างๆ ทั้งนี้เป็นเพราะครูเกิดความรัก ตระหนักที่จะผลิตสื่อเทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพเพื่อที่จะทำให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ ในเนื้อหา ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับธรรมบุญ ฤชา (2549: 67-71) พบว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการ การฝึกปฏิบัติงาน และการนิเทศ ทำให้ครูเกิดความตระหนักในการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอจนเกิดเป็นการเรียนรู้อย่างยั่งยืน มีความรู้ ความสามารถในการผลิตสื่อ ICT ที่สามารถช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาชัดเจนยิ่งขึ้น

ส่วนความพึงพอใจของครูผู้สอนที่มีต่อการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี ครูมีความพึงพอใจในด้านนโยบายและการบริหารจัดการในระดับมากที่สุด เพราะผู้บริหารให้การสนับสนุนและช่วยเหลืออย่างสม่ำเสมอ ผู้ปกครองและชุมชนได้เข้ามาช่วยในการระดมทรัพยากรจัดหาสื่อเทคโนโลยีซึ่งจะเห็นได้จากผู้ปกครองนักเรียนให้การสนับสนุนงบประมาณในโครงการหนึ่งห้องเรียนหนึ่งคอมพิวเตอร์ (One Class One Computer) สำหรับด้านกิจกรรมในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ ครูมีความพึงพอใจต่อการประชุมเชิงปฏิบัติการสร้างสื่อมัลติมีเดียมากที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะครูมีความรู้พื้นฐานหรือคุ้นเคยกับโปรแกรม Microsoft PowerPoint เป็นเบื้องต้นอยู่แล้ว นอกจากนี้โปรแกรม Microsoft PowerPoint ยังสามารถนำเสนอในรูปแบบมัลติมีเดียด้วยภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหว ทำให้ครูรู้สึกมั่นใจที่จะเลือกโปรแกรม Microsoft PowerPoint มาผลิตเป็นสื่อมัลติมีเดีย ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้มากที่สุดถึง 14 ราย ส่วนด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูมีความพึงพอใจที่การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยสื่อเทคโนโลยีที่ช่วยสร้างความสนใจ ใฝ่ใจ กระตือรือร้นของนักเรียนมากที่สุด ทั้งเป็นเพราะการจัดการเรียนการสอนแบบเดิมไม่ได้นำสื่อเทคโนโลยีมานำเสนอในรูปแบบมัลติมีเดีย ไม่มีภาพและเสียงประกอบกิจกรรมการเรียนการสอน ทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย ง่วงนอนขณะเรียน จึงเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ครูมีความพึงพอใจ สอดคล้องกับบงราม ชะลอเจริญยิ่ง (2552: 109-115) ได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการผลิตสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนบ้านเขาแก้ว อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ครูมีความรู้ความสามารถในการผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ บรรยากาศในการอบรมเป็นกันเอง ครูมีความพึงพอใจต่อการอบรมในระดับมาก

2. ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน หลังจากทีครูจัดกิจกรรมเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี ทำให้บรรยากาศในการเรียนตื่นเต้น ใฝ่ใจ ดึงดูดความสนใจของนักเรียนจากภาพและเสียง สอดคล้องกับจิรัฐธ เจริญวัฒนาวาณิช (2547: 91-98) พบว่า การสร้างสื่อการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint สามารถสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน ทำให้นักเรียนสนุกสนาน ตื่นเต้น เกิดความกระตือรือร้น อยากเรียน ในกรณีเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนก็คอยลุ้น คำเฉลยของบทเรียน ทำให้ไม่น่าเบื่อ และรู้สึกไม่ง่วงนอนเพราะนักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง นักเรียนสามารถเรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา สามารถเรียนซ้ำได้ตามความต้องการของตนเอง ทำให้นักเรียนเรียนรู้ได้เร็วขึ้น สอดคล้องกับประสิทธิ์พจน์ ทะลาสี (2546: 70-71) ได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง เทคนิคการใช้สื่อการเรียนการสอน ระบบทางไกลแบบสื่อสาร 2 ทาง ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในระดับมาก และเห็นว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถเรียนได้ทุกเวลาที่ต้องการ ทำให้นักเรียนเรียนได้เร็วขึ้น และบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้เข้าใจในเนื้อหามากขึ้น

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยสื่อเทคโนโลยี เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน จากการทดสอบหลังเรียนพบว่า นักเรียนมีคะแนนร้อยละความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีอยู่ระหว่าง 12.60-79.00 ซึ่งสอดคล้องกับวสันต์ ชูป่า (2549: 108-112) ได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนเรียนรู้ได้มากขึ้นส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น นอกจากนี้ อุเทน พุ่มจันทร์ (2550: 77-81) ได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน พบว่า เมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการทดลอง พบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยสื่อเทคโนโลยีในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำแผนปฏิบัติการประกอบด้วยกิจกรรม 6 กิจกรรมโดยผู้บริหารโรงเรียนให้การสนับสนุนด้านงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่ และนิเทศติดตามการดำเนินงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง ส่วนคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองนักเรียนและชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนและแก้ปัญหาาร่วมกัน อีกทั้งยังสนับสนุนงบประมาณในการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ครบทุกชั้นเรียนตามโครงการหนึ่งห้องเรียนหนึ่งคอมพิวเตอร์ ส่งผลให้ผู้วิจัยสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ซึ่งใช้เวลาการดำเนินการทั้งหมด 10 เดือน โดยอาศัยหลักการแบบมีส่วนร่วมมาใช้ในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และเรียนรู้อย่างมีความสุข

ข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินการวิจัยเรื่อง พัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยสื่อเทคโนโลยีครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอข้อเสนอแนะแยกเป็นประเด็นๆ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะต่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ก่อนดำเนินการวิจัยควรมีการวิเคราะห์สถานการณ์ของโรงเรียน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แท้จริงเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของครู นักเรียน ผู้ปกครองนักเรียน และชุมชน

1.2 การเลือกสื่อเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ขึ้นอยู่กับความสามารถของครูผู้สอน ความพร้อมของวัสดุ อุปกรณ์ สภาพของห้องเรียน

1.3 การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยทั้งระบบโรงเรียน ผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่สุดคือผู้บริหาร ที่จะผลักดันให้เกิดความสำเร็จจึงต้องสร้างความเข้าใจกับผู้บริหารก่อนดำเนินการวิจัย

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเชิงลึกโรงเรียนต้นแบบการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยสื่อเทคโนโลยี เพื่อที่จะได้นำแนวทางมาขยายผลการปฏิบัติได้กว้างขวางยิ่งขึ้น

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาโรงเรียนทั้งระบบเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาโดยใช้สื่อเทคโนโลยี

2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับยุทธศาสตร์การใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.4 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการสร้างแรงบันดาลใจครูกับการใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

เอกสารอ้างอิง

- โกวิท ประวาลพุกษ์. การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมที่เน้นวินัยและประชาธิปไตย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์
คุรุสภา, 2541.
- จริยัท เจริญวัฒนาพาณิชย์. การพัฒนาครูด้านการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน โรงเรียนบ้านตาแหลวโนนหมากแงว
อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด. มหาสารคาม: การศึกษาค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม, 2547.
- ทวีป ศิริศรีศรี. การวางแผนพัฒนาและประเมินโครงการ. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
(สกว.), 2545.
- ประสิทธิ์พจน์ ทะลาสี. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง เทคนิคการใช้สื่อการเรียนการสอนระบบการสอน
ทางไกลแบบสื่อสาร 2 ทาง ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม: การศึกษาค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตร
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2546.
- วสันต์ ชูปวา. การพัฒนาบุคลากรด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ Information communication Technology:
(ICT) ในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนบ้านฮ่องสังข์ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด. มหาสารคาม: การศึกษา
ค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2549.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. รายงานติดตามและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ:
เพลิน สดุดิโอบำกัด, 2551.
- สำราญ วันนาพ้อ. การพัฒนาครูเพื่อผลิตสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) โรงเรียนบ้านบอนสหราษฎร์บำรุง
อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร. มหาสารคาม: การศึกษาค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม, 2553.
- อุเทน พุ่มจันทร์. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2550.
- Dessler, G. Human Resource Management. New Jersey: Prentice Hall. Research in Education Inc., 1999.