

รายงานการประเมินโครงการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT)
เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน*

THE EVALUATION REPORT OF THE USED OF INFORMATION AND
COMMUNICATION TECHNOLOGY (ICT) TO IMPROVE
TEACHING AND LEARNING

ธวัชชัย บุญหนัก¹

Thawatchai Boonnak¹

โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์¹

Khunhanwittayasan School¹

Email : pongpun514@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อประเมินด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และการประเมินผลผลิต ของโครงการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน 2) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการ พื้นที่ในการศึกษา โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหาร ครู นักเรียน ผู้ปกครอง นักเรียน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์ จำนวน 702 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม แบบบันทึก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลการประเมินโครงการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ด้านบริบท อยู่ในระดับมาก ด้านปัจจัยนำเข้า อยู่ในระดับมาก ด้านกระบวนการ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ ด้านผลผลิต อยู่ในระดับมาก 2. ความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การประเมินโครงการ; เทคโนโลยีสารสนเทศ; การสื่อสาร

ABSTRACT

The research objectives are 1) to evaluate the Context Evaluation, Input Evaluation, Process Evaluation and Product Evaluation of the used of ICT to improve Teaching and Learning. 2) to evaluate participants' satisfaction of the project at Khunhanwittayasan School. The sample group are School directors, teachers, students, students' parents and the school's committee of Khunhanwittayasan School with total of populations 702 people. The research instrument is questionnaire. The research statistics that involved in the study are percentage, average and standard deviation.

The results showed that 1. The result of the used of Information and Communication Technology (ICT) to improve Teaching and Learning is in a good level. For Context Evaluation is in a good level. For Input Evaluation is in a good level. For Process Evaluation is in the good level. For Product Evaluation is also in the good level. 2. The satisfaction of the participants in the used of Information and Communication Technology (ICT) to improve Teaching and Learning is in the satisfied level.

Keywords : Evaluation report; Information technology; Communication

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

การพัฒนากำลังคนและแรงงานให้มีทักษะความรู้และสมรรถนะที่ สอดคล้องกับความต้องการของ ตลาด และรองรับการเปิดเสรีของประชาคมอาเซียน โดยยกระดับและพัฒนาสมรรถนะแรงงานไทย ด้วยเทคโนโลยี เร่งรัดให้แรงงานทั้งระบบมีการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานเพื่อสามารถแข่งขันในตลาดแรงงาน ได้ สนับสนุนให้แรงงานและปัจจัยการผลิตมีความยืดหยุ่นในการเคลื่อนย้ายระหว่างสาขาการผลิตและ ระหว่างพื้นที่การผลิตเพื่อให้แรงงานสามารถเคลื่อนย้ายไปสู่สาขาการผลิตที่มีผลิตภาพการผลิตสูงสุด และสนับสนุนให้ผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมและบริการจัดทำกรอบคุณวุฒิวิชาชีพและ มาตรฐานฝีมือแรงงานให้เป็นมาตรฐานที่เชื่อมโยงกัน เพื่อยกระดับทักษะของแรงงานไทย (สำนักงาน คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2558) ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นใน ระบบเศรษฐกิจ โลก เรียกว่า “ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21” ทักษะดังกล่าวได้รับการสนับสนุนโดยภาคี เพื่อศตวรรษที่ 21 ได้กำหนดกรอบของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เอาไว้ว่า ผู้เรียนมีความจำเป็นต้อง เรียน 4 ประการ คือ 1) รายวิชาหลัก อันได้แก่ ภาษาอังกฤษ การอ่านและการเขียน ศิลปะ คณิตศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ 2) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ประกอบด้วย การ สร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การสื่อสารและการร่วมมือกันเรียนรู้ 3) ทักษะทางค่านิยมทัศนคติ สื่อและเทคโนโลยี ประกอบด้วย การรู้สารสนเทศ การรู้เท่าทันสื่อและ การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 4) ทักษะชีวิตและอาชีพ ประกอบด้วย ความยืดหยุ่นและ ความสามารถในการปรับตัวความคิดริเริ่มและการขึ้นนำตนเอง ทักษะสังคมและการข้ามวัฒนธรรม การผลิตและการรับผิดชอบความเป็นผู้นำและยอมรับโดยเฉพาะทักษะทางด้านสารสนเทศ เนื่องจากในปัจจุบันเป็นยุคที่มีข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศจำนวนมาก การมีความรู้ความสามารถในการ

วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประมวลผลสารสนเทศ ให้เกิดประโยชน์เป็นเรื่องสำคัญ การรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Literacy) จึงเป็นแนวโน้มสำคัญในการเปลี่ยนแปลงอนาคตที่บุคคลจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจ เพื่อนำมาใช้ในเชิงปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ (น้ำทิพย์ วิภาวิน, 2552)

โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์ อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งเป็นโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ ในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ และทางโรงเรียนจึงมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการสอนให้สอดคล้องในยุคปัจจุบันโดยให้นักเรียนได้เรียนรู้ จากสื่ออินเทอร์เน็ต และแหล่งเรียนรู้ ต่าง ๆ อันสอดคล้องกับเจตนารมณ์ของโรงเรียน ซึ่งมุ่งจัดการศึกษาให้มีคุณภาพได้มาตรฐานทางการศึกษาของชาติและสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น เป็นที่ยอมรับของนักเรียน ผู้ปกครองและชุมชน เป็นแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตให้กับชุมชนและสังคมมีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพโดยผู้บริหารที่มีวิสัยทัศน์และความเชี่ยวชาญ เป็นโรงเรียนต้นแบบในการพัฒนาให้กับโรงเรียนอื่นได้โดย การใช้การบริหารจัดการแนวใหม่ ที่มุ่งพัฒนาโรงเรียนทุก ๆ ด้าน ทั้งด้านวิชาการ กระบวนการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมของโรงเรียน และการนำเครือข่าย เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ และการบริหารจัดการโดยมุ่งหวังให้เด็กเป็นคนดี มีคุณภาพและมีอนาคตที่สดใส สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ในสภาพปัจจุบัน พบว่า โรงเรียนยังขาดแหล่งเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้ประกอบกิจกรรมการเรียนการสอน และจากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยรวมในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ในปีการศึกษา 2563 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้จากการศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอน พบว่า ครูยังขาดสื่อทางด้านเทคโนโลยีเพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน และการใช้เทคโนโลยีด้านอินเทอร์เน็ตเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ยังมีน้อย ซึ่งครูที่สามารถใช้อินเทอร์เน็ตประกอบ การเรียนการสอนคิดเป็นร้อยละ 32.43 และจากการร่วมประชุมระหว่างครูผู้สอนในโรงเรียน เห็นว่าโรงเรียนควรนำเทคโนโลยีมาใช้และมีการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคปัจจุบัน เพื่อให้ทันต่อเหตุการณ์และนักเรียนสามารถเรียนรู้ ได้ด้วยตนเอง รวมทั้งมีสื่อที่หลากหลายประกอบการจัดการเรียนรู้

จากความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีดังกล่าว จึงทำให้ทางโรงเรียนได้ดำเนินการให้มีโครงการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนขึ้น เพื่อให้ นักเรียนได้เรียนจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย สืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา และฝึกให้เป็นคนรักการค้นคว้า สามารถเรียนรู้ ได้ตลอดชีวิต ซึ่งรูปแบบการนำไอซีทีไปใช้ในโรงเรียน คือ การให้ความรู้ในการใช้กับบุคลากรและนักเรียนในโรงเรียน จัดหาแหล่ง และสื่ออุปกรณ์ต่าง ๆ มาให้นักเรียนได้ใช้และสอดแทรกให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ในการจัดการเรียนการสอน โดยครูเป็นเพียงผู้ชี้แนะแนวทางให้นักเรียนได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติการใช้ ได้แก่ การสืบค้นข้อมูลในระบบอินเทอร์เน็ต การเรียนรู้จากชุดมัลติมีเดีย มีการใช้สื่อดิจิทัล เช่น E-book, E-learning ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงฐานข้อมูลในเครือข่าย ให้นักเรียนได้รับข้อมูลและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จากสื่อต่าง ๆ ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และตรวจสอบความพร้อมหรือขาดความพร้อมในเรื่องใด ควรปรับปรุงแก้ไขสิ่งใด แผนงานที่ได้ทำแล้วประสบผลสำเร็จ หรือล้มเหลว จำเป็นต้องอาศัยประเมินผลการดำเนินโครงการ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ

โครงการมาใช้ในการกำหนดเป้าหมายเพื่อให้การดำเนินงานมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น โดยผลจากการประเมินโครงการจะเป็นข้อมูลสารสนเทศให้กับบุคลากรในโรงเรียน และ ผู้ที่เกี่ยวข้องนำมาปรับปรุงให้ดีขึ้น และใช้ในการวางแผน การจัดการเรียนการสอน ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อประเมินด้านบริบท (Context Evaluation) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) ด้านกระบวนการ (Process Evaluation) และการประเมินผลผลิต (Product Evaluation) ของโครงการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

2.2 เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการ

3. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

3.1 ผู้บริหารและบุคลากรในโรงเรียนได้นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหรือปรับปรุงการดำเนินงานของ โครงการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) จัดการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น

3.2 นักเรียนมีความสามารถในการนำรูปแบบของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) มาใช้ในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

3.3 โรงเรียนได้รับการปรับปรุงให้มีสื่อและแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

4. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง รายงานการประเมินโครงการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ประชากรที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร ครู นักเรียน ผู้ปกครองนักเรียน และคณะกรรมการสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานของโรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์ในปีการศึกษา 2564 โดยเป็นครู จำนวน 108 คน นักเรียน จำนวน 1,852 คน ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 1200 คน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 15 คน รวมประชากรทั้งสิ้น 3,175 คน กลุ่มตัวอย่างในการประเมินครั้งนี้ ผู้บริหาร ครู นักเรียน ผู้ปกครองนักเรียนและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์ในปีการศึกษา 2564 โดยเป็นผู้บริหารละครู จำนวน 80 คน นักเรียน จำนวน 317 คน ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 291 คน และ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 14 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 702 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970) ผู้บริหาร ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานได้มาโดยการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลาก (Sample Random Sampling) ส่วนนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการประเมินครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) แบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามตามรูปแบบ CIPP Model ประกอบด้วย การประเมินด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต แบ่งออกเป็น 4 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 สอบถามผู้บริหาร ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและ

ผู้ปกครอง ฉบับที่ 2 สอบถามความพึงพอใจ ต่อการดำเนินงานของโครงการ ของผู้บริหาร ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้ปกครอง ฉบับที่ 3 สอบถามความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการของนักเรียนแบบสอบถามแต่ละฉบับแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบสำรวจ (Check List) ถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นต่อโครงการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ ใน 4 ด้าน คือ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ประเมินได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ตามขั้นตอนดังนี้ 1) นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาตรวจให้คะแนน และหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) 2) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5. ผลการวิจัย

5.1 ผลการประเมินโครงการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ด้านบริบท อยู่ในระดับมาก ด้านปัจจัยนำเข้า อยู่ในระดับมาก ด้านกระบวนการ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ ด้านผลผลิต อยู่ในระดับมาก

5.2 ความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก

6. อภิปรายผลการวิจัย

6.1 ระดับความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนโดยรวมอยู่ในระดับมาก และด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านกระบวนการ เหตุที่เป็นเช่นนี้ เนื่องจากบุคลากรในโรงเรียน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องให้ความสำคัญและเห็นความจำเป็นในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) มาใช้ประกอบการเรียนการสอนจึงมีการให้ความร่วมมือและให้การสนับสนุนเป็นอย่างดี รวมทั้งบุคลากรในพัฒนาตนเองอยู่เสมอ เพื่อนำความรู้ใหม่ ๆ มาใช้กับนักเรียน ซึ่งนักเรียนส่วนใหญ่ให้ความสนใจในการเรียนเป็นอย่างดี เนื่องจากเป็นสื่อที่ได้ทั้งภาพและเสียงเป็นกระกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ จนทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนและมีการพัฒนาขึ้นตามเกณฑ์ที่โรงเรียนตั้งไว้ จากการประเมินด้านบริบทและปัจจัยนำเข้า พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากและระดับปานกลาง ตามลำดับ เหตุที่เป็นเช่นนี้ เนื่องจากโรงเรียนยังขาดแคลนงบประมาณในการสนับสนุนที่เพียงพอรวมทั้งการดำเนินการงบประมาณจากหน่วยงานต้นสังกัดมีความล่าช้าจึงเป็นผลให้โรงเรียนต้องหางบสนับสนุนจากองค์กรภายนอก เช่น การสนับสนุนจากองค์การบริหารส่วนตำบล งบจากการบริจาคและผ้าป่าเพื่อการศึกษา ซึ่งได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากชุมชนและผู้ปกครองนักเรียน ซึ่งการดำเนินงานของโครงการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ และมีการพัฒนามาโดยตลอด รวมทั้งจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ให้มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งจัดหาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สื่อมัลติมีเดีย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อให้ให้นักเรียนได้ศึกษา จึงเป็นผลทำให้ในด้านผลผลิต นักเรียนมีการพัฒนาตนเองให้ดียิ่งขึ้น เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน

พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) มาใช้ประกอบการเรียนการสอน ทำให้บรรยากาศในการเรียนการสอนดีขึ้น กระตุ้นการเรียนรู้ของนักเรียนนักเรียนสามารถเลือกเรียนในสิ่งที่ตนสนใจและถนัด จากผลดังกล่าว สอดคล้องกับงานวิจัยของสันติ วิจักขณาลัญญ์ (2544) ทำการพัฒนาระบบการเรียนการสอน โดยใช้เทคโนโลยี สารสนเทศเป็นฐานสำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา และศึกษาผลการใช้ระบบการเรียนการสอนที่มีต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้เรียน ประชากรที่ศึกษาเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาศึกษาคณะ ศึกษาศาสตร์ ที่เรียนรายวิชา 210250 การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์และนักศึกษาคณะเทคนิคการแพทย์ที่เรียนรายวิชา 472333 ไฟฟ้าบำบัด 2 ผลการศึกษาพบว่า ระบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีองค์ประกอบ คือ วิเคราะห์หลักสูตร กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้เตรียมบุคลากรและแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ จัดเครือข่ายการเรียนรู้ และประเมินการเรียนการสอน โดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 2 รูปแบบ คือ 1) การเรียนแบบประสานเวลาซึ่งมี 5 ขั้นตอน คือ นิยามและวิเคราะห์ปัญหา วางแผนเพื่อแก้ปัญหา สืบเสาะและอภิปรายเพื่อหาคำตอบ เสนอคำตอบ และประเมินการเรียนการสอน 2) การเรียนแบบไม่ประสานเวลาโดยให้ผู้เรียนทำโครงการตามความสนใจที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในบทเรียน และจากการศึกษาผลการใช้ระบบ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนทั้ง 2 รายวิชาสูงขึ้นตามเกณฑ์ที่กำหนด และความสามารถ ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้เรียนทั้ง 2 รายวิชา มีระดับความสามารถเฉลี่ยอยู่ในระดับพอใช้ถึงดีและสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภลักษณ์ ไตรคุ้มตัน (2541) ได้ทำการประเมินและพัฒนาโครงการพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ในเขตการศึกษา 9 ประจำปีงบประมาณ 2539 ศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารกลุ่มนักวิชาการ กลุ่มเจ้าหน้าที่ พบว่า ระดับ ความคิดเห็นโดยรวมเห็นด้วยทุกด้าน ทั้งด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต

6.2 ความพึงพอใจต่อการดำเนินโครงการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน ของผู้บริหาร ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้ปกครอง โดยรวมความคิดเห็นอยู่ในระดับมากเนื่องจาก การดำเนินโครงการเน้นการมีส่วนร่วมของบุคลากรและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง จึงมีการทำงานอย่างเป็นระบบ รวมทั้งให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ซึ่งกิจกรรมของโครงการทำให้นักเรียนเรียนรู้ฝึกปฏิบัติซึ่งนักเรียนทุกคนทุกระดับชั้นได้เรียนรู้ตามความเหมาะสมในแต่ละวิชาทำให้เกิดผลกับนักเรียนอย่างแท้จริง รวมทั้งโรงเรียน มีการจัดสภาพแวดล้อมวัสดุอุปกรณ์ ส่งเสริมการเรียนรู้ที่หลากหลายและทันสมัยทำให้นักเรียนเกิดทักษะ ในการใช้เทคโนโลยีมากขึ้น เป็นผลทำให้คณะครูและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ เกิดความพึงพอใจ จากผลดังกล่าว สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประวิทย์ เหล่าพิเดช (2545) ได้ทำการศึกษาความคิดเห็นของครู และนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผลเป็นคำถามที่ชัดเจน มุ่งประเด็นไปที่วิธีการปฏิบัติ ในการวัดผล และคอมพิวเตอร์ในแต่ละด้าน ทั้งในด้านความรู้ ความคิด ด้านความรู้สึกรู้สึก และด้านการปฏิบัติ

ความพึงพอใจในการดำเนินโครงการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน ของนักเรียนโดยรวมอยู่ในระดับมาก เหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องจาก

นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านสื่อทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่ไม่เบื่อหน่าย รวมทั้งได้ฝึกทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ทำหายและเป็นสิ่งที่แปลกใหม่สำหรับนักเรียนซึ่งครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ มีเอกสาร/คู่มือ/ตำรา ประกอบการเรียนอย่างเหมาะสม รวมทั้งเป็นการเรียนรู้ที่มีชีวิตชีวาเข้าใจได้ง่าย และสามารถสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตที่ตรงตามความต้องการและความสนใจของนักเรียน จึงทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจในการดำเนินโครงการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ผลจากการประเมินดังกล่าว สอดคล้องกับงานวิจัยของ เกียรติศักดิ์ ศรีวิไล (2540) ได้ทำการศึกษานำไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการดำเนินงานการศึกษาของโรงเรียนของศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ผู้บริหารและข้าราชการมีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากทุกด้าน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เขมชา สุวรรณกุล (2542) ได้ศึกษาความคิดเห็นของครู นักเรียน ผู้ปกครอง เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร พบว่า ครู นักเรียน และผู้ปกครอง มีความคิดเห็นด้านประโยชน์ที่ได้รับจากคอมพิวเตอร์ตรงกัน คือ คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างนิสัยการทำงานอย่างเป็นระบบ ช่วยให้ผู้รู้จักคิดวางแผนอย่างเป็นขั้นตอน และช่วยเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ แต่ในประเด็นที่ว่าคอมพิวเตอร์ช่วยให้ผู้เรียนมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีนั้นยังไม่แน่ใจ

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

7.1.1 ควรมีนโยบายในการศึกษาความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง เพื่อที่จะนำข้อมูลมาใช้พัฒนาผู้เรียนได้อย่างถูกต้องและทันสมัย

7.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ปฏิบัติ

จากการประเมินโครงการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า เป็นโครงการ ที่ดีและส่งเสริมคุณภาพของผู้เรียนสมควรให้ดำเนินการต่อเนื่อง และพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นตลอดไป และผู้ประเมินค้นพบประเด็นข้อเสนอแนะที่ต้องนำไปปรับปรุงแก้ไข ดังนี้

7.2.1 ควรมีการฝึกอบรมนักเรียนและครูทุกปี เนื่องจากเป็นโครงการที่มีประโยชน์และพัฒนานักเรียนให้มีคุณภาพ

7.2.2 ควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (ICT) ให้เหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน

7.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

7.3.1 ควรมีการเปรียบเทียบการใช้สื่อทางเทคโนโลยีแต่ละประเภท เพื่อให้ทราบว่าสื่อประเภทใดที่มีความเหมาะสมและสามารถพัฒนาคุณภาพผู้เรียนได้ดีและตรงตามความต้องการของผู้เรียน

7.3.2 ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานของโครงการ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน

8. บรรณานุกรม

- เชมชา สุวรรณกุล. (2542). **ความคิดเห็นของครู นักเรียน และผู้ปกครอง เกี่ยวกับการเรียน คอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- น้ำทิพย์ วิภาวิน. (2552). **การรู้เรื่องการอ่าน การรู้สารสนเทศ และการรู้เท่าทันเทคโนโลยี สารสนเทศ**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประวิทย์ เหล่าพิเดช. (2545). **ความคิดเห็นของครูและนักเรียน ที่มีต่อการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญ ภาควัดวันออกเฉียงเหนือ**. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัย มหาสารคาม.
- ศุภลักษณ์ ไตรคุ้มตัน. (2541). **การประเมินและพัฒนาโครงการพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ในเขตการศึกษา 9 ประจำปีงบประมาณ 2539**. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สันติ วิจักขณาลัญญ์. (2544). **การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นฐาน สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญา นิพนธ์มหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2559). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12**. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*. 30(3). 607-610.