

**การประเมินโครงการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์
สำหรับนักเรียน โรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล”**
**AN EVALUATION OF COMPUTER SKILL DEVELOPMENT PROGRAM PROJECT
FOR STUDENTS AT TAKUAPA SENANUKUL SCHOOL**

บุญเลิศ ดั่งใจปอง,¹ นัจจรี เจริญสุข,² และชูศักดิ์ เอกเพชร²
Bunlert Dungjaipong,¹ Natjaree Jaroensuk,² Chusak Ekpetch²

- 1 สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี
โทร 0-82261 8662 อีเมล b.dungjaipong@gmail.com
- 2 สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี
โทรศัพท์ 0-7791 3381 อีเมล graduate@sru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินด้านบริบท 2) ประเมินด้านปัจจัยนำเข้า 3) ประเมินด้านกระบวนการ และ 4) ประเมินด้านผลผลิตของโครงการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน โดยใช้รูปแบบการประเมินโครงการซิปป์โมเดลของสตัฟเฟิลบีม กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ รวมทั้งสิ้นจำนวน 946 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 2 คน ครูผู้รับผิดชอบโครงการ จำนวน 6 คน และนักเรียน จำนวน 938 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ตารางบันทึกคะแนนและแบบสอบถาม จำนวน 5 ฉบับ มีความเชื่อมั่น 0.725–0.965 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า 1) การประเมินด้านบริบทของโครงการ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 2) การประเมินด้านปัจจัยนำเข้าของโครงการ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 3) การประเมินด้านกระบวนการของโครงการ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และ 4) การประเมินด้านผลผลิตของโครงการ มีผลการประเมินทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนักเรียน โดยภาพรวมนักเรียนได้คะแนนหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรม คิดเป็นร้อยละ 99.79 ความพึงพอใจต่อโครงการโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และการนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ของนักเรียนหลังจากการเข้าร่วมโครงการ พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนร้อยละ 87.544 ได้นำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ และเมื่อเทียบกับเกณฑ์การตัดสินถือว่าผ่านเกณฑ์ทั้ง 4 ด้าน ควรดำเนินการโครงการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน โรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” ต่อไป

คำสำคัญ : การบริหารสถานศึกษา การประเมินโครงการ ซิปป์โมเดล ทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

ABSTRACT

The objectives of this study were to evaluate: 1) the context, 2) the input, 3) the process, and 4) the product of the computer skill development program project for students by using the CIPP model evaluation by Stufflebeam. The target group included 946 respondents including two administrators, six teachers responsible for the project, and 938 students. Data were collected by five score tables and questionnaires, with a reliability between 0.725 and 0.965. The data were analyzed by percentage, mean, and standard deviation.

The research findings were as follows: 1) regarding the context evaluation, the overall context was suitable at the high level; 2) regarding the input evaluation, the overall input was suitable at the high level; 3) regarding the process evaluation, the overall process was suitable at the very high level; and 4) regarding the product evaluation, the overall computer skill of the students

after attending the project was higher than before by 99.79 percent. The overall satisfaction towards the project was high. Regarding the application of knowledge after attending the project of the students, 87.544 percent of the students applied acquired knowledge in daily life. When compared with the criteria, all four evaluations passed the criteria, which suggests that the project should be continued.

Keywords : school administration, project evaluation, CIPP model, computer program skill

ความสำคัญของปัญหา

นานาชาติต่างให้ความสำคัญกับการศึกษาเช่นเดียวกับประเทศไทยที่ได้กำหนดให้มีกฎหมายเกี่ยวกับการศึกษาเป็นการเฉพาะเพื่อการพัฒนาการศึกษาของไทยให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม ทำให้การจัดการศึกษามีการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยพัฒนาวิธีการเรียนรู้ต่าง ๆ มากขึ้น การศึกษาจึงมีความสำคัญและเป็นกระบวนการในการพัฒนาคนให้เป็นมนุษย์ที่มีคุณภาพ มีความรู้ ความสามารถเต็มตามศักยภาพมีการพัฒนาให้สมดุลทั้งด้านสติปัญญา ร่างกาย จิตใจและสังคม เพื่อเสริมสร้างการพัฒนาและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ การศึกษาในศตวรรษที่ 21 และการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จึงมีลักษณะที่เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาปรับใช้ จึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดการก้าวกระโดดในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพที่เป็นรูปธรรม

เทคโนโลยีจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในระดับนานาชาติ ทั้งยังเป็นเครื่องมือเพิ่มศักยภาพให้กับประเทศเป็นผู้นำในด้านต่าง ๆ อีกทั้งบทบาทสำคัญของเทคโนโลยีสมัยใหม่เป็นปัจจัยหนึ่งในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพการศึกษา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ ดังที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ได้บัญญัติหลักในการปฏิรูปการศึกษาของชาติในหลายด้าน โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาที่ปรากฏอยู่ในหมวด 9 ที่ระบุว่า ผู้เรียนควรได้รับการสนับสนุนเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการหาความรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับกระทรวงศึกษาธิการได้จัดทำแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560 – 2579 กำหนดยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ คือ ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสความเสมอภาค และความเท่าเทียมทางการศึกษา (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560 : 119 – 125) นอกจากนี้กระทรวงศึกษาธิการยังได้จัดทำแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 – 2564) และได้กำหนดยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการใช้สื่อและเทคโนโลยี คือ ยุทธศาสตร์ที่ 4 ขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยการเร่งพัฒนาแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ มีความหลากหลาย และสามารถให้บริการได้อย่างทั่วถึง และยุทธศาสตร์ที่ 5 ส่งเสริมและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา โดยการพัฒนาาระบบเครือข่ายเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา และการบริหารจัดการที่ทันสมัยและไม่ซ้ำซ้อน ให้ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ

การจัดการศึกษาของประเทศไทยที่ผ่านมาได้มีการประเมินผลนักเรียนร่วมกับนานาชาติ(PISA) แนวโน้มจากการประเมิน PISA 2000 จนถึง PISA 2015 พบว่า ผลการประเมินทั้งด้านวิทยาศาสตร์ ด้านคณิตศาสตร์ และด้านการอ่าน มีแนวโน้มลดลงทั้งสามด้าน โดยการอ่านเป็นด้านที่มีคะแนนลดลงมากที่สุด จากผลการประเมิน พบว่า นักเรียนไทยยังขาดสมรรถนะการอ่านดิจิทัลแม้กระทั่งทักษะระดับต่ำ เช่น การค้นคืนข้อมูล (Retrieving information) นักเรียนไม่อาจชี้ว่าตรงไหนของถ้อยความที่บอกสาระหลัก อีกทั้งการแปลความ ตีความก็ทำได้ต่ำ แต่ในการตอบคำถามนักเรียนมักใช้การคัดลอกข้อความและนำมาวางเป็นคำตอบ (copy-paste) เป็นหลัก ทั้งนี้สะท้อนถึงการเรียนการสอนที่ใช้สื่อดิจิทัลในโรงเรียนที่นักเรียนมักใช้วิธีนี้ในการทำงานส่งครูและมักได้รับการประเมินสูงจากครู ผลการประเมินของนักเรียนไทยจึงต่ำมาก ซึ่งปกติการอ่านต่ำอยู่แล้ว ยิ่งต่ำลงไปอีกสำหรับการอ่านดิจิทัล รองลงมาคือวิทยาศาสตร์ที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 421 คะแนน อยู่ในช่วงลำดับที่ 51-57 ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ย OECD มากกว่าหนึ่งระดับและคณิตศาสตร์ที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 415

คะแนน อยู่ในช่วงลำดับที่ 49-55 ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ย OECD มากกว่าหนึ่งระดับ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2559 : 1 – 18)

โรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” จึงได้เล็งเห็นและตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ Computing and IT literacy คือ มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และรู้เท่าทันเทคโนโลยี จึงได้จัดโครงการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน ซึ่งเป็นการส่งเสริมหลักสูตรการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นอกเหนือจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน โดยโครงการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน จะมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติการใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ เพื่อสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียน และเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพได้ สาระเทคโนโลยีได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการใช้งานคอมพิวเตอร์ จึงได้จัดโครงการดังกล่าวเพื่อสอดคล้องกับเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (โรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล”, 2562)

จากโครงการที่กล่าวมาข้างต้น เป็นโครงการที่มีการฝึกการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน ในทุกระดับชั้น โดยมีการทำกิจกรรมย่อย ๆ ในแต่ละระดับชั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการประเมินโครงการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนโรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โดยศึกษาค้นคว้า หลักการ แนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ เพื่อเป็นข้อมูลและเลือกรูปแบบการประเมิน ที่มีความครอบคลุมทุกด้าน ทุกช่วงเวลา ทั้งก่อนการดำเนินโครงการ ระหว่างการดำเนินโครงการ และหลังการดำเนินโครงการ เพื่อนำสารสนเทศที่ได้มาเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจ จึงใช้รูปแบบที่สอดคล้องกับแนวคิดดังกล่าว คือ รูปแบบการประเมินโครงการซิปป์โมเดล (CIPP Model) ของสตีฟเฟิลปิม ที่มีประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ การประเมินด้านบริบท การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า การประเมินด้านกระบวนการ และการประเมินด้านผลผลิตของโครงการ เพื่อนำผลที่ได้จากการประเมินครั้งนี้ไปเป็นสารสนเทศสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการ ในการวางแผนพัฒนาปรับปรุงและแก้ไขการดำเนินงาน เพื่อให้โครงการเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น ตามความมุ่งหมายของโครงการอย่างยั่งยืนและตลอดไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประเมินด้านบริบทของโครงการเกี่ยวกับความจำเป็นและความเป็นไปได้ในการจัดทำโครงการ
2. เพื่อประเมินด้านปัจจัยนำเข้าของโครงการเกี่ยวกับความเหมาะสมและเพียงพอของปัจจัยเบื้องต้น ได้แก่ บุคลากร งบประมาณ และทรัพยากร
3. เพื่อประเมินด้านกระบวนการของโครงการเกี่ยวกับความเหมาะสมของกระบวนการและการดำเนินโครงการ ได้แก่ การวางแผน ความสอดคล้องกิจกรรมกับวัตถุประสงค์ของโครงการ และการประเมินผลระหว่างดำเนินโครงการ
4. เพื่อประเมินด้านผลผลิตของโครงการเกี่ยวกับทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และการนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ของนักเรียน และความพึงพอใจของนักเรียน

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้สารสนเทศด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการและด้านผลผลิตที่เป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจในการกำหนดและดำเนินงานเกี่ยวกับโครงการ ตลอดจนการปรับปรุงแก้ไขส่วนที่บกพร่องของโครงการ หากมีการดำเนินการในครั้งต่อไป
2. ช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการสามารถตัดสินใจ ภายใต้ข้อมูลสารสนเทศที่ถูกต้อง ครอบคลุม เพื่อลดการสูญเสียและสิ้นเปลืองทรัพยากรของหน่วยงาน
3. ได้ทราบถึงผลการดำเนินโครงการในภาพรวมตลอดจนปัญหาอุปสรรคในการดำเนินโครงการ
4. ได้แนวทางในการประเมินผลโครงการและเกณฑ์เปรียบเทียบ ในการประเมินผลโครงการต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ใช้รูปแบบการประเมินโครงการชิปปโมเดล (CIPP Model) ของสตัฟเฟิลบีม ซึ่งมีประเด็นการประเมิน 4 ด้าน ประกอบด้วย

1.1 การประเมินด้านบริบท (Context Evaluation) เป็นการประเมินความจำเป็นและความเป็นไปได้ในการจัดทำโครงการ

1.2 การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) เป็นการประเมินความเหมาะสมและเพียงพอของปัจจัยเบื้องต้น ได้แก่ บุคลากร งบประมาณ และทรัพยากร

1.3 การประเมินด้านกระบวนการ (Process Evaluation) เป็นการประเมินความเหมาะสมของกระบวนการเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ ได้แก่ การวางแผน ความสอดคล้องกิจกรรมกับวัตถุประสงค์ของโครงการ และการประเมินผลระหว่างการดำเนินโครงการ

1.4 การประเมินด้านผลผลิต (Product Evaluation) เป็นการประเมินทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ การนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ของนักเรียน และความพึงพอใจของนักเรียน

2. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ รวมทั้งสิ้นจำนวน 946 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 2 คน ครูผู้รับผิดชอบโครงการ จำนวน 6 คน และนักเรียน 938 คน จำแนกตามรูปแบบการประเมิน 4 ด้าน ดังนี้

2.1 การประเมินด้านบริบท ประชากรที่ใช้ มีจำนวนทั้งสิ้น 8 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ และครูผู้รับผิดชอบโครงการ

2.2 การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า ประชากรที่ใช้ มีจำนวนทั้งสิ้น 8 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ และครูผู้รับผิดชอบโครงการ

2.3 การประเมินด้านกระบวนการ ประชากรที่ใช้ มีจำนวนทั้งสิ้น 8 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ และครูผู้รับผิดชอบโครงการ

2.4 การประเมินด้านผลผลิต ประชากรที่ใช้ คือ นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการ จำนวนทั้งสิ้น 938 คน

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ในการประเมินครั้งนี้เป็นการประเมิน โครงการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน โรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563

วิธีดำเนินการวิจัย

วิจัยเรื่อง การประเมินโครงการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียน โรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” เป็นการวิจัยประเมินโครงการ ใช้ใช้รูปแบบการประเมินโครงการชิปปโมเดลของสตัฟเฟิลบีม ประกอบด้วย การประเมิน 4 ด้าน คือ ด้านบริบท (Context) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านกระบวนการ (Process) และด้านผลผลิต (Product) มีสาระสำคัญในการประเมินโครงการ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สาระสำคัญในการประเมินโครงการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

ประเด็นการประเมิน	ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	แนวทางการเก็บข้อมูล	เกณฑ์ผ่าน	การวิเคราะห์
บริบท (Context)	ความจำเป็นและความเป็นไปได้ในการจัดทำโครงการ	1. ผู้บริหาร 2. ครูผู้รับผิดชอบโครงการ	แบบสอบถาม	ใช้แบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ	$\mu \geq 3.50$ จากมาตรฐานค่า 5 ระดับ	μ, σ
ปัจจัยนำเข้า (Input)	ความเหมาะสมและเพียงพอของปัจจัยเบื้องต้น	1. ผู้บริหาร 2. ครูผู้รับผิดชอบโครงการ	แบบสอบถาม	ใช้แบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ	$\mu \geq 3.50$ จากมาตรฐานค่า 5 ระดับ	μ, σ
กระบวนการ (Process)	ความเหมาะสมของกระบวนการเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ	1. ผู้บริหาร 2. ครูผู้รับผิดชอบโครงการ	แบบสอบถาม	ใช้แบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ	$\mu \geq 3.50$ จากมาตรฐานค่า 5 ระดับ	μ, σ

ประเด็น การประเมิน	ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	แนวทางการเก็บ ข้อมูล	เกณฑ์ผ่าน	การวิเคราะห์
ผลผลิต (Product)	1. การประเมินทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนักเรียน	นักเรียน	ตารางบันทึกคะแนน	บันทึกคะแนนจากการทำแบบวัดทักษะก่อนและหลังอบรม	นักเรียนร้อยละ 80 คะแนนหลังอบรมสูงกว่าคะแนนก่อนอบรม	ร้อยละ
	2. ความพึงพอใจของนักเรียน	นักเรียน	แบบสอบถาม	ใช้แบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ	$\bar{X} \geq 3.50$ จากมาตรฐานค่า 5 ระดับ	$\bar{X}$, S.D.
	3. การนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ของนักเรียน	นักเรียน	แบบสอบถาม	ใช้แบบสอบถามจำนวน 5 ข้อคำถาม 2 คำตอบ	นักเรียนร้อยละ 80 นำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้	ร้อยละ

สรุปผลการวิจัย

1. การประเมินด้านบริบทของการประเมินโครงการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนโรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” ในครั้งนี้ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละรายข้อพบว่า โครงการมีหลักการและเหตุผลที่ชัดเจน และการดำเนินโครงการมีความเป็นไปได้ที่จะประสบผลสำเร็จ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ โครงการสอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของโรงเรียน และ โรงเรียนมีความจำเป็นในการดำเนินการโครงการ ส่วนโครงการมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

2. การประเมินด้านปัจจัยนำเข้าของการประเมินโครงการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนโรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” ในครั้งนี้ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละรายข้อพบว่า โครงการมีการตรวจสอบและติดตามการใช้งานอย่างเป็นระบบ และ โครงการมีแผน ปฏิทิน ในการควบคุมกำกับ ติดตามผลการดำเนินงาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ มีการสนับสนุนและจัดสรรงบประมาณในการดำเนินโครงการอย่างเพียงพอเหมาะสม ส่วนคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์มีจำนวนเพียงพอ มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

3. การประเมินด้านกระบวนการของการประเมินโครงการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนโรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” ในครั้งนี้ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาในแต่ละรายข้อพบว่า โครงการมีการแต่งตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบในการบริหารงานและปฏิบัติงานมีความชัดเจน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ครูผู้รับผิดชอบโครงการรับทราบบทบาทและหน้าที่ของตนเอง, วิธีการดำเนินการในกิจกรรมมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ, การดำเนินกิจกรรมเป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด และการประชุมสรุปผลการดำเนินงานแก่ผู้เกี่ยวข้องหลังการดำเนินโครงการมีความชัดเจน ส่วนโครงการได้ดำเนินงานครบทุกกิจกรรม และ ครูผู้รับผิดชอบโครงการมีการประเมินผล สรุปผล และรายงานการดำเนินงานของโครงการต่อสถานศึกษา มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

4. การประเมินด้านผลผลิตของการประเมินโครงการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนโรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” ในครั้งนี้ พบว่า

4.1 ผลการประเมินทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนักเรียน โรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” ในครั้งนี้ โดยภาพรวมมีนักเรียนได้คะแนนหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรม คิดเป็นร้อยละ 99.79 ผลการประเมินทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และมีมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรม คิดเป็นร้อยละ 100 และมีมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรม คิดเป็นร้อยละ 99.42

4.2 ความพึงพอใจต่อโครงการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน โรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละรายด้าน พบว่า ด้านวิทยากร มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ คุณภาพการให้บริการ ส่วนด้านกระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

4.3 การนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ของนักเรียนหลังจากการเข้าร่วมโครงการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน โรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนร้อยละ 87.544 ได้นำ

ความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการนำเสนองาน, การเรียนในชั้นเรียน, การสืบค้นข้อมูล, การทำรายงาน และการสรุปบทเรียน ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

1. การประเมินด้านบริบทของการประเมินโครงการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนโรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” ในครั้งนี้ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละรายข้อพบว่า โครงการมีหลักการและเหตุผลที่ชัดเจน และการดำเนินโครงการมีความเป็นไปได้ที่จะประสบผลสำเร็จ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ โครงการสอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของโรงเรียน และ โรงเรียนมีความจำเป็นในการดำเนินการโครงการ ส่วนโครงการมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากโรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” ได้มีรูปแบบการเขียนโครงการ มีแผนกลยุทธ์ของโรงเรียนและมีแผนปฏิบัติการประจำปีที่ชัดเจน จึงทำให้ผู้รับผิดชอบโครงการสามารถเขียนโครงการ ออกแบบกิจกรรมต่าง ๆ และวางแผนการดำเนินการได้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของโรงเรียนและตามความจำเป็นของโรงเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ ครองธรรม ศรีสองเมือง (2558) ที่ได้ทำการประเมินโครงการอบรมคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเบื้องต้นของศูนย์การเรียนรู้ไอซีทีชุมชน เทศบาลตำบลแม่ทะ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการดำเนินงานตามโครงการ โดยใช้รูปแบบซีบี (CIPP model) เป็นหลักในการประเมิน พบว่า ด้านบริบท วัตถุประสงค์ของโครงการมีความจำเป็นที่จะต้องจัดทำโครงการ ในระดับมาก โครงการมีความเหมาะสมกับศูนย์การเรียนรู้ และความเป็นไปได้ในการจัดทำโครงการ และสอดคล้องกับ สิริกานต์ สารีกา (2558) ที่ได้ทำการประเมินโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อ การบริหารจัดการของโรงเรียนบ้านคลองคู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 พบว่า การประเมินด้านปัจจัยเบื้องต้น โดยภาพรวมพบว่ามีอยู่ในระดับมาก คือ เรื่องการแต่งตั้งกรรมการดำเนินงาน งบประมาณในการดำเนินงาน จำนวนคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่น

2. การประเมินด้านปัจจัยนำเข้าของการประเมินโครงการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนโรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” ในครั้งนี้ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละรายข้อพบว่า โครงการมีการตรวจสอบและติดตามการใช้งบประมาณอย่างเป็นระบบ และ โครงการมีแผน ปฏิทิน ในการควบคุม กำกับ ติดตามผลการดำเนินงาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ มีการสนับสนุนและจัดสรรงบประมาณในการดำเนินโครงการอย่างเพียงพอเหมาะสม ส่วนคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์มีจำนวนเพียงพอ มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากโรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” มีรูปแบบการตรวจสอบและติดตามการใช้งบประมาณอย่างเป็นระบบ และในการเขียนโครงการได้มีการกำหนดแผน ปฏิทิน ในการควบคุม กำกับ ติดตามผลการดำเนินงานไว้อย่างครบถ้วน จึงสามารถดำเนินโครงการได้ นอกจากนั้นโรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” ได้มีการสนับสนุนและจัดสรรงบประมาณในการดำเนินโครงการ ในส่วนของความพร้อมของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมของโครงการมีจำนวนไม่เพียงพอ เนื่องจากจากโรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” มีห้องคอมพิวเตอร์เพียง 3 ห้อง และในแต่ละห้องมีคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานได้ประมาณ 40 เครื่อง จึงทำให้ไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียนในห้องที่มีนักเรียนที่มากกว่า 40 คน ซึ่งสอดคล้องกับ ครองธรรม ศรีสองเมือง (2558) ที่ได้ทำการประเมินโครงการอบรมคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเบื้องต้นของศูนย์การเรียนรู้ไอซีทีชุมชน เทศบาลตำบลแม่ทะ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง พบว่า ด้านปัจจัยนำเข้า ความพร้อมของวิทยากรและบุคลากร มีความเหมาะสมระดับมาก ในขณะที่ความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรม และความพอเพียงในการสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ในการดำเนินโครงการ มีความเหมาะสมระดับมาก

3. การประเมินด้านกระบวนการของการประเมินโครงการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนโรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” ในครั้งนี้ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาในแต่ละรายข้อพบว่า โครงการมีการแต่งตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบในการบริหารงานและปฏิบัติงานมีความชัดเจน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ครูผู้รับผิดชอบโครงการรับทราบบทบาทและหน้าที่ของตนเอง, วิธีการดำเนินการในกิจกรรมมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ, การดำเนินกิจกรรมเป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด และการประชุมสรุปผลการดำเนินงานแก่ผู้เกี่ยวข้องหลังการดำเนินโครงการมีความชัดเจน ส่วนโครงการได้ดำเนินงานครบทุกกิจกรรม และ ครูผู้รับผิดชอบโครงการมีการประเมินผล สรุปผล และรายงานการดำเนินงานของโครงการต่อสถานศึกษา

มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากผู้จัดทำมีแผน ปฏิทิน ในการควบคุม กำกับ ติดตามผลการดำเนินงานของโครงการ จึงสามารถดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการผู้รับผิดชอบโครงการได้อย่างชัดเจน ทำให้ครูผู้รับผิดชอบโครงการรับทราบบทบาทและหน้าที่ของตนเอง นอกจากนั้นก่อนการจัดกิจกรรมมีการประชุมครูผู้รับผิดชอบโครงการเพื่อชี้แจงการดำเนินงานและสอบถามความก้าวหน้าของการเตรียมความพร้อม และหลังจัดกิจกรรมมีการประชุมครูผู้รับผิดชอบโครงการเพื่อสรุปผลการดำเนินโครงการเพื่อรายงานผลการดำเนินงานของโครงการกับโรงเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ สิริกานต์ สาริกา (2558) ที่ได้ทำการประเมินโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อ การบริหารจัดการของโรงเรียนบ้านคลองคู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 พบว่า การประเมินด้านกระบวนการ โดยภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก คือ เรื่องการวางแผนการดำเนินงาน โครงสร้างการบริหารงาน การดำเนินงาน และสอดคล้องกับ ครองธรรม ศรีสองเมือง (2558) ที่ได้ทำการประเมินโครงการอบรมคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเบื้องต้นของศูนย์การเรียนรู้ไอซีทีชุมชน เทศบาลตำบลแม่ทะ อำเภอมะทะ จังหวัดลำปาง พบว่า ด้านกระบวนการ การประชาสัมพันธ์การดำเนินโครงการ มีความเหมาะสมของช่วงเวลาดำเนินโครงการ การจัดทำเอกสารและสื่อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และการดำเนินการอบรม ผลการประเมินในภาพรวม พบว่า มีความเหมาะสมในระดับดีมาก

4. การประเมินด้านผลผลิตของการประเมินโครงการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน โรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” ในครั้งนี้ พบว่า

4.1 ผลการประเมินทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนักเรียน โรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” ในครั้งนี้ โดยภาพรวมมีนักเรียนได้คะแนนหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรม คิดเป็นร้อยละ 99.79 ผลการประเมินทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรม คิดเป็นร้อยละ 100 และมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรม คิดเป็นร้อยละ 99.42 ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากกิจกรรมที่จัดให้กับนักเรียนเป็นการอบรมโปรแกรมที่นอกเหนือหลักสูตรการเรียนการสอนปกติของโรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” เพื่อให้ นักเรียนมีความรู้และสามารถนำความรู้ต่าง ๆ ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการเรียนในระดับที่สูงขึ้น และจากผลการประเมินทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนักเรียน โรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” ในครั้งนี้ โดยภาพรวมมีนักเรียนได้คะแนนหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรม คิดเป็นร้อยละ 99.79 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

4.2 ความพึงพอใจต่อโครงการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน โรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละรายด้าน พบว่า ด้านวิทยากร มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด รองลงมา คือ คุณภาพการให้บริการ ส่วนด้านกระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมของวิทยากรมีความน่าสนใจและสามารถถ่ายทอดความรู้ให้นักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีส่วนสนับสนุนต่างๆ ในการทำกิจกรรมของนักเรียนอย่างเพียงพอ

4.3 การนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ของนักเรียนหลังจากการเข้าร่วมโครงการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน โรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนร้อยละ 87.544 ได้นำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการนำเสนองาน, การเรียนในชั้นเรียน, การสืบค้นข้อมูล, การทำรายงาน และการสรุปบทเรียน ตามลำดับ ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากโปรแกรมต่าง ๆ ที่นำมาอบรมให้กับนักเรียนเป็นโปรแกรมที่มีความจำเป็นสำหรับนักเรียนในการเรียนและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการสร้างชิ้นงานในวิชาต่าง ๆ ได้ และผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมนักเรียนร้อยละ 87.544 ได้นำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

จากผลการวิจัยด้านการประเมินด้านผลผลิตของการประเมินโครงการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน โรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” ในครั้งนี้ พบว่า ทั้ง 3 ตัวชี้วัด ผ่านเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับ สิริกานต์ สาริกา (2558) ที่ได้ทำการประเมินโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อ การบริหารจัดการของโรงเรียนบ้านคลองคู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 พบว่า การประเมินด้านผลผลิต โดย ภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก คือ เรื่องการได้รับความรู้จากการจัดกิจกรรมตามโครงการ หน่วยงานภายนอกและชุมชนได้รับข้อมูลและให้ความร่วมมือ ส่วนความพึงพอใจที่มีต่อโครงการ โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก คือ บุคลากรมีความกระตือรือร้นเต็มใจให้บริการ การดำเนินงาน หรือ การปฏิบัติงานของผู้รับผิดชอบเป็นไปอย่างรวดเร็วมีขั้นตอน ซึ่งผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และสอดคล้องกับ ครองธรรม ศรีสองเมือง (2558)

ที่ได้ทำการประเมินโครงการอบรมคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเบื้องต้นของศูนย์การเรียนรู้ไอซีทีชุมชน เทศบาลตำบลแม่ทะ อำเภอมะเข จัหวัดลำปาง พบว่า ด้านผลผลิต ผลการประเมินความรู้ในการทำวิจัยของผู้รับการอบรม หลังเข้ารับการอบรมเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนรับการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการประเมินโครงการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน โรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” พบว่า ด้านบริบทและด้านปัจจัยนำเข้า ภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ด้านกระบวนการ ภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านผลผลิต ผ่านเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ทุกตัวชี้วัด ควรดำเนินการต่อไป โดยนำผลการประเมินไปปรับใช้และสรุปเป็นข้อเสนอแนะได้ดังนี้

1.1 ควรปรับตัวอุปสงค์ของโครงการให้มีความชัดเจน สอดคล้องกับกิจกรรมที่ดำเนินการจริงในโครงการ และสอดคล้องกับนโยบายด้านเทคโนโลยีของโรงเรียนและต้นสังกัด

1.2 ควรมีการจัดเตรียมคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องให้มีจำนวนเพียงพอกับนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการ เพื่อให้นักเรียนได้ร่วมกิจกรรมทุกคน หรือปรับเปลี่ยนรูปแบบของกิจกรรมให้มีจำนวนนักเรียนสอดคล้องกับจำนวนคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่สามารถใช้ได้จริง

1.3 ควรมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน เช่น การอบรมในรูปแบบออนไลน์

1.4 ควรมีการรายงานผลการดำเนินงานของโครงการต่อสถานศึกษาตามรูปแบบและระยะเวลาที่โรงเรียนได้กำหนดไว้

1.5 ควรมีการประชาสัมพันธ์การจัดโครงการให้ทั่วถึงผ่านช่องทางประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ ของโรงเรียน จัดสถานที่ให้มีความเหมาะสม จัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับระยะเวลา

1.6 ควรปรับโครงการให้มีการจัดกิจกรรมการแข่งขันทางด้านทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และบูรณาการทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานของโครงการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน โรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล”

2.2 ควรมีการประเมินผลการดำเนินโครงการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน โรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล” โดยเน้นด้านผลลัพธ์ (Product) และผลกระทบ (Impact) ของการดำเนินโครงการเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานในปีการศึกษาต่อไป

2.3 ควรมีการประเมินโครงการอื่น ๆ ของโรงเรียน โดยใช้รูปแบบการประเมินโครงการชิปปี้โมเดล ของสตีฟเฟิลบีม

เอกสารอ้างอิง

ครองธรรม ศรีสองเมือง. (2558). การประเมินโครงการอบรมคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเบื้องต้นของศูนย์การเรียนรู้

ไอซีทีชุมชนเทศบาลตำบลแม่ทะ อำเภอมะเข จัหวัดลำปาง. การค้นคว้าอิสระรัฐประศาสนศาสตร

มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาประชาคมเมืองและชนบท บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.

โรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล”. (2562). แผนปฏิบัติงาน โครงการ ปีงบประมาณ 2563. พังงา : โรงเรียนตะกั่วป่า “เสนานุกูล”

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2559). สรุปผลการวิจัย PISA 2015. กรุงเทพฯ : สสวท.

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2559). แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 – 2564). กรุงเทพฯ : สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560 – 2579. กรุงเทพฯ : พรินทวาทกราฟฟิค.

สิริกานต์ สาริกา. (2558). การประเมินโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อ การบริหารจัดการของ โรงเรียนบ้านคลองตู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3. การศึกษาค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี