



บทความวิจัย (Research Article)

การประเมินโครงการยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
และเทคโนโลยีโดยใช้รูปแบบการประเมิน CIPPIEST
โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์
Evaluation of Science Excellence Promotion Projects Mathematics
and Technology Using the CIPPIEST assessment model,
Kanchanaphisek Wittayalai Phetchabun School

พีระวัตร จันทกุล¹

Peerawat Chantakul¹

โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์¹

Kanchanaphisek Wittayalai Phetchabun School¹

Received: September 29, 2023 Revised: December 30, 2023, Accepted: December 30, 2023

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินโครงการ ศึกษาผลการดำเนินกิจกรรมตามโครงการ และศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนตลอดจนศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ผู้ปกครองต่อโครงการยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์ เป็นการศึกษาวิจัยโดยใช้รูปแบบการประเมิน CIPPIEST ผลการประเมิน พบว่า การประเมินโครงการยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ผลการประเมินกิจกรรมตามโครงการโดยรวมมีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด และนักเรียนมีความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการเกี่ยวกับคุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก นักเรียนและผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานโครงการยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์ โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: ความเป็นเลิศ, วิทยาศาสตร์, คณิตศาสตร์, เทคโนโลยี,, ประเมินแบบชิปเพียส

Abstract

This research paper aims to assess the project, study the results of project activities and study the opinions of students, as well as to study the satisfaction of students, parents

¹ Corresponding author, Tel. 0879651236, Email: peerawatchantakul@gmail.com



on the project to promote excellence in science. Mathematics and Technology Kanchanaphisek Wittayalai Phetchabun School was a research study using the CIPPIEST assessment model. The results showed that the evaluation of the project to promote excellence in science Mathematics and Technology Kanchanaphisek Wittayalai Phetchabun School according to the opinions of the management Teachers and the Board of Basic Education Institutions Overall, it's at the highest level. The overall project activity assessment result was at the highest level. and students have their opinions on the implementation of the project on the value and benefits of the project. Overall, it's at a high level. Students and parents are satisfied with the implementation of the project to promote excellence in science. Mathematics and Technology Kanchanaphisek Wittayalai Phetchabun School overall had a high level of satisfaction.

Key Words: Excellence, Science, Mathematics, Technology, CIPPIEST Assessment

บทนำ

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จึงได้กำหนดนโยบายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 โดยยึดหลักของการพัฒนาที่ยั่งยืน และการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ในอนาคต เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561–2580 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ(พ.ศ. 2561-2580) แผนปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2565) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 และมุ่งสู่ Thailand 4.0 ด้วยกำหนดนโยบายที่ 1 ด้านการจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของมนุษย์และของชาติ นโยบายที่ 2 ด้านการจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ นโยบายที่ 3 ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ นโยบายที่ 4 ด้านการสร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการการศึกษาที่มีคุณภาพ มีมาตรฐานและลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา นโยบายที่ 5 ด้านการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และนโยบายที่ 6 ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษา

ด้วยเหตุนี้ โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์ จึงได้ตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาและส่งเสริมระบบการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงระหว่างวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีวิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (STEM Education) ทักษะความเป็นนวัตกรรมแก่เด็ก ให้นักเรียนเกิดแรงบันดาลใจ และสนใจที่จะมีอาชีพเป็นวิศวกรหรือนักนวัตกรรมในอนาคต เพื่อผลิตกำลังคน พร้อมสอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน นโยบายข้อที่ 2 ด้านการจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ สร้างสรรค์ต่อยอดไปสู่การสร้างนวัตกรรมความรู้ มีทักษะชีวิตและอาชีพ ทักษะทางการเงิน ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี เพิ่มสมรรถนะทั้งความรู้ ทักษะ คุณลักษณะให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงาน ส่งเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันต่อไป โดยดำเนินการโครงการยกระดับและส่งเสริมความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ มาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 เป็นต้นมา จนปรากฏผลการดำเนินงานให้เห็นถึงความตระหนักในความสำคัญและพยายามที่จะพัฒนาผู้เรียนทุกด้าน เพื่อยกระดับคุณภาพมาตรฐานการบริหาร และการจัดการศึกษาของโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์ ระดับคุณภาพ

มาตรฐานครูด้านการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพที่สูงขึ้น มีการนิเทศกำกับติดตามมาอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูและนักเรียนของโรงเรียนตระหนักถึงความสำคัญของการทำวิจัย และการพัฒนาตนเองตลอดเวลา ทั้งนี้ได้รับความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยในประเทศ และศูนย์วิจัยของสถาบันวิจัยต่าง ๆ ใน ซึ่งผู้ประเมินในฐานะผู้อำนวยการสถานศึกษา จึงได้ประเมินโครงการยกระดับและส่งเสริมความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ของโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์ ระหว่างปี การศึกษา 2563 และปีการศึกษา 2564 นอกจากนี้เพื่อนำผลมาใช้ในการปรับปรุง แก้ไขและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง อันจะส่งผลให้เกิดคุณภาพแก่นักเรียน และผู้ประเมินได้ประยุกต์แนวคิดการประเมินตามรูปแบบการ ประเมิน CIPPIEST มาประเมินโครงการส่งเสริมศักยภาพสู่ความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ซึ่งรูปแบบการประเมินนี้เป็นรูปแบบจำลองที่ทำการประเมินอย่างครอบคลุม ตั้งแต่ด้านบริบท ด้านปัจจัย ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิต การประเมินโครงการมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการตัดสินใจของ ผู้บริหารและผู้รับผิดชอบโครงการ เพื่อช่วยให้ได้ข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เกี่ยวกับโครงการที่นำไปใช้ในการ ตัดสินใจเกี่ยวกับการกำหนดโครงการ การตรวจสอบความพร้อมของทรัพยากรต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการ ดำเนินโครงการ ตลอดจนความเป็นไปได้ในการจัดทำโครงการ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2557) ช่วยให้ทราบข้อมูล สารสนเทศเกี่ยวกับความก้าวหน้า ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินโครงการซึ่งนำมาใช้ในการตัดสินใจเพื่อ การปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขการดำเนินโครงการให้เป็นไปตามทิศทาง ที่ต้องการช่วยให้ได้ข้อมูล สารสนเทศเกี่ยวกับความสำเร็จและความล้มเหลวของโครงการ ที่นำมาใช้ในการตัดสินใจและวินิจฉัยว่าจะ ดำเนินโครงการในช่วงต่อไปอย่างไร ยกเลิกหรือปรับขยายการดำเนินโครงการต่อไป (เยาวดี รามชัยกุล วิบูลย์ศรี, 2556)

จากความสำคัญและข้อมูลข้างต้นนี้ ทำให้ผู้ประเมินในฐานะผู้อำนวยการสถานศึกษามีความสนใจที่จะ ประเมินโครงการยกระดับและส่งเสริมความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ของ โรงเรียนกาญจนาภิเษก วิทยาลัย เพชรบูรณ์ และจะนำผลการประเมินที่ได้ไปประกอบการพิจารณา ปรับปรุง การดำเนินงานโครงการยกระดับและส่งเสริมความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ของโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์ รวมทั้งเป็นการกระตุ้นให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เกิดความ ตระหนัก เห็นความสำคัญกับการดำเนินงานโครงการยกระดับและส่งเสริมความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ของโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์ ต่อไป

วัตถุประสงค์การประเมิน

1. เพื่อประเมินโครงการยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์
2. เพื่อศึกษาผลการดำเนินงานกิจกรรมตามโครงการยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนต่อการดำเนินงานโครงการยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศด้าน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนและนักเรียนต่อการดำเนินงานโครงการยกระดับ ส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์

หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินโครงการ

Stufflebeam and Shinkfield (2007 อ้างถึงในพิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2557) กล่าวถึงการประเมินโครงการ ต้องมีด้านต่างๆ ดังนี้ บริบท (Context) เป็นการประเมินความต้องการ (needs) ปัญหาสินทรัพย์หรือทรัพยากร และโอกาสต่าง ๆ เพื่อที่จะระบุความต้องการ เลือกหรือจัดลำดับเป้าหมาย ปัจจัยนำเข้า (Input) เป็นการประเมินกลยุทธ์ทางเลือกและแผนในการจัดสรรทรัพยากรเพื่อการเลือกโปรแกรม กิจกรรม หรือกลยุทธ์อื่น ๆ กระบวนการ (Process) เป็นการประเมินกำกับติดตาม การตัดสินใจ กิจกรรมต่าง ๆ และการให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นระยะ ๆ เพื่อการปฏิบัติตามแผน ผลผลิต (Product) เป็นการประเมินผลลัพธ์และผลข้างเคียง (side effects) เพื่อพิจารณาว่ากิจกรรมนั้นควรจะดำเนินการต่อไป ปรับขยายหรือยุติกิจกรรมนั้น พิชยา ใจชื่อสมบูรณ์ (2563) กล่าวถึงการประเมินว่าเป็นการประเมินโครงการอย่างครอบคลุมทุกด้าน ตั้งแต่ ด้านสภาพแวดล้อม ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิต และด้านผลลัพธ์ ซึ่งผู้ประเมิน ประเมินผลลัพธ์ด้วย เพื่อให้โครงการนั้นสมบูรณ์มากขึ้นผลของการประเมินสามารถนำไปเป็นข้อมูล ให้กับผู้บริหารใช้พิจารณาในการตัดสินใจว่าโครงการนี้ มีการปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง มีปัญหา และอุปสรรคอย่างไรบ้าง จึงจะทำให้โครงการนั้น มีประสิทธิภาพมากที่สุด

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินแบบ CIPPIEST Model

รัตน์ บัวสนธิ์ (2556) กล่าวว่า รูปแบบการประเมิน CIPPIEST คือ ส่วน ปรับขยายของรูปแบบการประเมิน CIPP โดยปรับ ขยายการประเมินผลผลิต (Product Evaluation) ออกเป็นการประเมินผลกระทบ (Impact Evaluation) การประเมินประสิทธิผล (Effectiveness Evaluation) การประเมินความยั่งยืน (Sustainability Evaluation) และการประเมินการถ่ายทอดส่งต่อ (Transportability Evaluation) ของสิ่งที่ได้รับการประเมิน ซึ่งมักได้แก่ โครงการ แผนงานหรือสิ่งแทรกแซงต่างๆ โดยที่ส่วน ขยายของมิติการประเมินที่เพิ่มขึ้นนี้ มีความหมาย ครอบคลุมรวมถึง การประเมินผลผลิตเดิมและการ ประเมินผลลัพธ์นั่นเอง ทั้งนี้ ความหมายของมิติ การประเมินที่เพิ่มขึ้น พิจารณาได้จากการตั้งคำถามการประเมิน (Evaluation Questions) แต่ละมิติ (Stufflebeam, Gulickson and Wingate, 2002 : 66 ; Stufflebeam and Shinkfield, 2007)

รูปแบบการประเมิน CIPPIEST โครงการยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์ ประเมินด้าน 1) ด้านบริบท เช่น ความต้องการ จำเป็นของโครงการ ความเป็นไปได้ของโครงการ ความเหมาะสมของวัตถุประสงค์ ความพร้อมและทรัพยากร เป็นต้น 2) ด้านปัจจัยนำเข้า เช่น บุคลากร/งบประมาณสื่อ วัสดุ อุปกรณ์รวมทั้งเทคโนโลยี เป็นต้น 3) ด้านกระบวนการ เช่น กิจกรรมการวางแผน การดำเนินกิจกรรม ติดตาม ตรวจสอบการดำเนินกิจกรรม การปรับปรุง แก้ไข 4) ผลผลิต เช่น ผลผลิตที่เกิดขึ้น เป้าหมายที่กำหนด เป็นต้น และรวมไปถึงผลกระทบ ได้แก่ ผลที่เกิดจากกิจกรรมการนำไปใช้ในการทำงาน ประสิทธิภาพ คือผลที่เกิดจากกิจกรรม ประสิทธิภาพ การสร้างความสัมพันธ์ ความยั่งยืน เป็นความรู้ความสามารถของผู้ร่วมโครงการ การนำความรู้ไปพัฒนางาน และการถ่ายทอดความรู้ ได้แก่ การถ่ายทอด/ขยายความรู้ไปสู่ผู้อื่น

แนวคิดความพึงพอใจ

อริยาภรณ์ ตั้งศรีธนาวงศ์ (2558) ได้กล่าวถึง ความพึงพอใจ หมายถึง เป็นความรู้สึก หรือทัศนคติ ทางด้านบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่ง ซึ่งจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อสิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการให้แก่บุคคล นั้นได้ แต่ทั้งนี้ความพึงพอใจของแต่ละบุคคล ย่อมมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับค่านิยม และประสบการณ์ที่ได้รับ ซึ่งสอดคล้องกับศิริมาศ บุญถนอม (2559) เป็นความรู้สึกที่ดีของบุคคลซึ่งมักเกิดจากการได้รับการ



ตอบสนองตามที่ตนต้องการ ก็จะเกิดความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งนั้น ตรงกันข้ามหากความต้องการของตนไม่ได้รับการตอบสนอง ความไม่พึงพอใจก็จะเกิดขึ้น นางสาวชนัดดา บุบผามาศ (2558) ได้กล่าวถึงความพึงพอใจว่า เป็นความพึงพอใจใน การปฏิบัติงาน คือ ความรู้สึกชอบยินดี เต็มใจ หรือเจตคติที่ดีของบุคคลที่มีต่องานที่เขาปฏิบัติ ความพึงพอใจเกิดจากการได้รับ การตอบสนองความต้องการ ทั้งด้านวัตถุและจิต

วิธีดำเนินการ

การประเมินโครงการส่งเสริมยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์ กำหนดกรอบการประเมินตามรูปแบบการประเมิน CIPPIEST MODEL) ของสตีฟเฟิลปิม ผู้ประเมินได้กำหนดวัตถุประสงค์และประเด็นการประเมิน แหล่งข้อมูล เครื่องมือ/วิธีการ การวิเคราะห์ข้อมูล เขียนเป็นกรอบตามวิธีการประเมินโครงการ 1) ประเมินด้านบริบทและด้านปัจจัยนำเข้าของโครงการ โดยผู้บริหารคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานครู จากแบบสอบถามฉบับที่ 1 2) ประเมินด้านกระบวนการของโครงการ การวางแผน (Plan) การดำเนินงาน (Do)การตรวจสอบ (Check) การปรับปรุง (Action โดยผู้บริหารคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานครู จากแบบสอบถามฉบับที่ 2 3) ศึกษาผลการดำเนินกิจกรรมตามโครงการ โดยผู้บริหารคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานครู จากแบบสอบถามฉบับที่ 3 4) ประเมินด้านผลผลิต ด้านผลกระทบ ด้านประสิทธิผล ด้านความยั่งยืน และด้านการถ่ายทอดความรู้โดยผู้บริหารคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานครู จากแบบสอบถามฉบับที่ 4 5) ประเมินการดำเนินงาน เกี่ยวกับคุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ โดยนักเรียน จากแบบสอบถามฉบับที่ 5 6) ประเมินความพึงพอใจต่อโครงการ โดยนักเรียนและผู้ปกครอง จากแบบสอบถามฉบับที่ 6

ประชากร

กลุ่มประชากรในครั้งนี้ได้แก่ผู้บริหารสถานศึกษา ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน นักเรียน และผู้ปกครอง นักเรียน โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์ ปีการศึกษา 2564 แยกออกเป็น ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 2 คน ครู จำนวน 40 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 15 คน (ยกเว้นผู้อำนวยการสถานศึกษาและผู้แทนครูซึ่งมีอยู่ในกลุ่มผู้บริหาร และครู) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 200 คน และผู้ปกครองนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 200 คน รวมทั้งสิ้น 457 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการประเมินโครงการส่งเสริมยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์ นั้นผู้ประเมินแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ครู และนักเรียน ผู้ประเมินได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมรับแบบสอบถามกลับคืนด้วยเอง และกลุ่มที่ 2 ผู้ปกครองนักเรียน ผู้ประเมินได้ทำหนังสือจากโรงเรียนถึงผู้ปกครองที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง พร้อมมีการชี้แจงทำความเข้าใจแล้วนัดหมาย วัน เวลาเก็บแบบสอบถามคืน เมื่อครบกำหนดผู้ประเมินได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลกำหนดระยะเวลาในการประเมิน ดังนี้

1) ประเมินด้านความเหมาะสมด้านบริบทและด้านปัจจัยนำเข้า เป็นการประเมินก่อนเริ่มดำเนินโครงการ เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 15-30 ตุลาคม พ.ศ. 2563 โดยใช้แบบประเมินด้านบริบท และด้านปัจจัยนำเข้าของโครงการส่งเสริมยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี



โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์ สอบถามข้อมูลจากผู้บริหาร คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและครู

2) ประเมินด้านความเหมาะสมด้านกระบวนการ เป็นการประเมินระหว่างดำเนิน โครงการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 พ.ย.2563 - 10 กันยายน 2564 โดยใช้แบบประเมินด้านกระบวนการของ โครงการส่งเสริมยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์ และผลการดำเนินกิจกรรมตามโครงการส่งเสริมยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์ จำนวน 7 กิจกรรม สอบถามข้อมูลจากผู้บริหาร คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและครู

3) ประเมินหลังสิ้นสุดโครงการและหลังสิ้นสุดกิจกรรม ดำเนินการ โดยประเมินด้านผลผลิต ด้านผลกระทบ ด้านประสิทธิผล ด้านความยั่งยืน และด้านการถ่ายทอดความรู้ เป็นการประเมินหลังสิ้นสุดโครงการและหลังสิ้นสุดกิจกรรม เก็บข้อมูล โดยใช้แบบประเมินโครงการ จำนวน 5 ด้าน โดยเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 11-20 กันยายน พ.ศ. 2564 สอบถามข้อมูล จากผู้บริหาร คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ครู ประเมินหลังสิ้นสุดโครงการและกิจกรรม ด้าน คุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ โดยเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2564 สอบถามข้อมูลจากนักเรียน และประเมินความพึงพอใจ เป็นการประเมินหลังสิ้นสุดโครงการและหลังสิ้นสุดกิจกรรม เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 27 กันยายน - 5 ตุลาคม พ.ศ. 2564 โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ สอบถามข้อมูลจากนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน คือ 1) คัดเลือกแบบสอบถามที่ได้รับคืน โดยคัดเลือกเฉพาะฉบับที่สมบูรณ์เท่านั้น 2) ตรวจสอบและให้คะแนนแบบประเมินที่สมบูรณ์แล้วลงรหัสในแบบรายการของแบบประเมิน 3) นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ใช้เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผล และอภิปรายผล

สรุปผล

1. ผลการประเมินโครงการยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด 5 ข้อ และอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ โดยด้านปัจจัยนำเข้ามีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาได้แก่ ด้านบริบท ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิต ด้านประสิทธิผล ด้านการถ่ายทอดความรู้ ด้านความยั่งยืน และด้านผลกระทบ ตามลำดับ

2. ผลการประเมินกิจกรรมตามโครงการยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์ โดยรวมมีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด

3. นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์ เกี่ยวกับคุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก

4. นักเรียนและผู้ปกครองมีความพึงพอใจของที่มีต่อการดำเนินงานโครงการยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์ โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

จากผลการประเมินมีประเด็นสำคัญที่ควรนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลการประเมินโครงการยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เพราะโครงการมีความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ตามแนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโครงการสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ นโยบาย ทิศทางและเป้าหมายของการจัดการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้รับการสนับสนุนจากคณะกรรมการสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคณะกรรมการดำเนินงานโครงการ ได้ศึกษาตรวจสอบและวิเคราะห์สภาพแวดล้อม เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผน กำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมายของโครงการก่อนการดำเนินโครงการ ประกอบกับคณะทำงานของโรงเรียนมีการประสานงานระหว่างบุคลากรทำให้เกิดความร่วมมือในการดำเนินโครงการ ทุกฝ่ายตระหนักถึงความสำคัญของโครงการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชลธิชา แพ่งบรรเทา (2556) ได้ศึกษาการประเมินโครงการแข่งขันความเป็นเลิศทางวิชาการ โรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองกาญจนบุรี ผลการศึกษาพบว่า ผลการประเมินโครงการแข่งขันความเป็นเลิศทางวิชาการโรงเรียนในสังกัดเทศบาล เมืองกาญจนบุรีโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ; รุ่งลาวัลย์ จันทรัตน และคณะ (2561) ได้ศึกษาผลการประเมินโครงการจัดตั้งห้องเรียนพิเศษโปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ Science and Mathematics Program (SMP) มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ผลการวิจัย พบว่า โครงการจัดตั้งห้องเรียนพิเศษโปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ Science and Mathematics Program (SMP) มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา มีผลการประเมินภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และรัชมี ฉิมขันซ์ (2558) ได้ศึกษาการประเมินโครงการส่งเสริมความเป็นเลิศพิเศษ ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนชลราษฎรอำรุง สังกัดงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 โดยใช้การประเมินรูปแบบจำลองซิป (CIPP model) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับจักรพงศ์ แกล่งกันณ (2565) ที่ประเมินโครงการสถานศึกษาสีขาวปลอดยาเสพติดและอบายมุข โรงเรียนสันติวิทยาสรรพ์ และศุภโชค ช่างแก้ว (2565) ที่ประเมินโครงการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนด้านเทคโนโลยีโรงเรียนศรีเทพประชาสรรค์ และ พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. ผลการดำเนินกิจกรรมตามโครงการยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยเพชรบูรณ์ โดยรวมมีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เพราะกิจกรรมที่กำหนดในโครงการนั้นมีการดำเนินการเป็นขั้นตอนที่ชัดเจน โดยเริ่มจากการวางแผน (Plan) มีการดำเนินการดังนี้ ประชุมคณะครู ชี้แจงและทำความเข้าใจร่วมกันกำหนดวันสถานที่โครงการยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี รายละเอียดขั้นตอนการจัดกิจกรรม มีการวางแผนการนิเทศ ติดตาม ประเมินผล การจัดกิจกรรมของโครงการ โรงเรียนแต่งตั้งคณะกรรมการการ

ดำเนินงาน ผู้รับผิดชอบกิจกรรม และคณะกรรมการกำหนดกิจกรรมให้กับนักเรียน/ครู การดำเนินงาน (Do) โรงเรียนแต่งตั้งคณะกรรมการการดำเนินงานผู้รับผิดชอบกิจกรรม มีคณะกรรมการจัดกิจกรรมที่ให้ความรู้และประสบการณ์ตรงกับนักเรียน/ครู ตลอดจนกิจกรรมเหมาะสมและสอดคล้องกับนักเรียน/ครู การตรวจสอบ (Check) มีเครื่องมือการนิเทศ ติดตาม ประเมินผล กำหนดระยะเวลาในการจัดกิจกรรมอย่างเหมาะสม และรายงานผลการดำเนินโครงการและการจัดกิจกรรมให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายทราบ และการปรับปรุง (Action) มีการสรุปผลการนิเทศ ติดตาม ประเมินผล เพื่อการพัฒนา ปรับปรุงพัฒนากิจกรรมในปีต่อไป จากเหตุผลเหล่านี้ทำให้ผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด สอดคล้องกับ ศิริพร ศิริรัตน์ (2557) ได้ประเมินโครงการเบญจวิถีนำทางสร้างสรรค์ครอบครัวต้นแบบสายใยรักของศูนย์การเรียนรู้โครงการสายใยรักแห่งครอบครัว จังหวัดราชบุรี ตามรูปแบบการประเมิน CIPP_{EST} Model ของ (Stufflebeam's CIPP_{EST} Model) ผลการวิจัยพบว่า การประเมินกิจกรรมของโครงการตามความคิดเห็น ของผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ ผู้เข้าร่วมโครงการ สมาชิกในครอบครัวและประชาชน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ ชนกานต์ อิกหาญ (2558) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประเมินโดยใช้ CIPP_{EST} Model ผลการวิจัยพบว่า การตรวจสอบประสิทธิภาพของแนวทางการจัดประเมินหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่าโดยรวมและรายด้านมีประสิทธิภาพของแนวทางจัดอยู่ในระดับเหมาะสมมาก

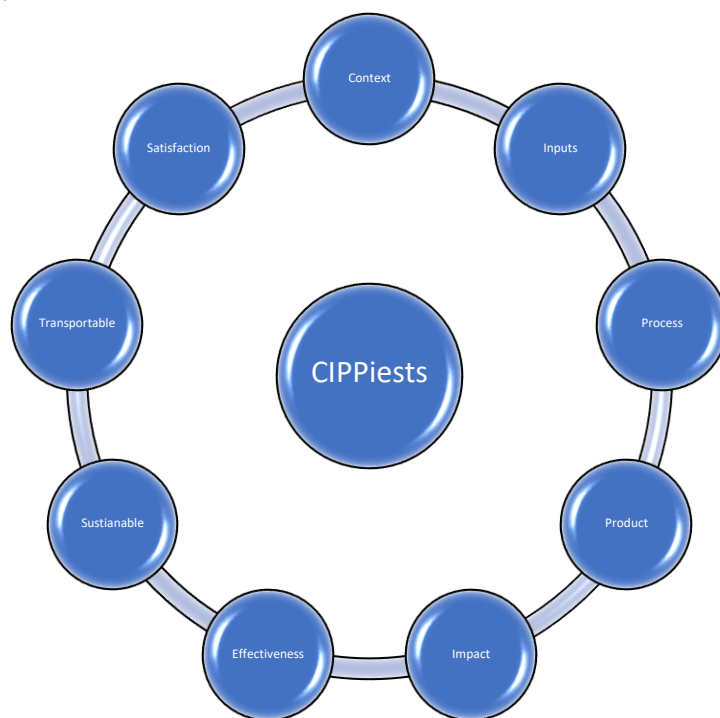
3. นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศ ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์ เกี่ยวกับคุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เพราะ กิจกรรมในโครงการที่โรงเรียนจัดขึ้นเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักเรียน การเข้าร่วมกิจกรรมทำให้นักเรียนได้รับความรู้และสามารถตัดสินใจแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นโครงการที่ดีควรจัดกิจกรรมโครงการยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี อย่างต่อเนื่องทุกปี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิไลวรรณ ทรงกลด (2557) ได้รายงานการประเมินโครงการการพัฒนาความสามารถด้านการคิดของนักเรียนโรงเรียนบ้านสิริขุนหาญองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ผลการวิจัยการประเมินโครงการพบว่า นักเรียนมีผลการเรียนดีขึ้น นักเรียนมีผลการแข่งขันโครงการรับรางวัลทุกระดับความมีชื่อเสียงของโรงเรียนและกิจกรรมที่โรงเรียนจัดขึ้นมีผลสะท้อนให้โรงเรียนพัฒนาตนเองได้ดีและมีคุณภาพและได้รับประโยชน์จากโครงการอยู่ในระดับมาก รัชมี ฉิมขันธ์ (2558) ได้ศึกษาการประเมินโครงการส่งเสริมความเป็นเลิศพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนชลราษฎรอำรุง สังกัดงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 18 โดยใช้การประเมินรูปแบบจำลองซิป (CIPP model) ผลการศึกษาพบว่า ภาพรวมนักเรียนได้รับประโยชน์และคุณค่าจากโครงการ อยู่ในระดับมาก และวิไลกุล บุญช่วยสุข (2559) ศึกษาการประเมินโครงการเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียนกรณีศึกษา โรงเรียนเลิศปัญญา สำนักงานพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลบุรี เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในโครงการอยู่ในระดับมาก

4. นักเรียนและผู้ปกครองมีความพึงพอใจของที่มีต่อการดำเนินงานโครงการยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์ โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เพราะกิจกรรมของโครงการเปิดโอกาสให้นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชนมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน มีการวางแผนร่วมกันกิจกรรมสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพปัญหาและความต้องการของนักเรียน ผู้ปกครองและชุมชน ส่งผลให้โครงการทำให้นักเรียนได้รับการพัฒนาอัจฉริยภาพทาง

วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีอย่างเต็มศักยภาพ และผลจากโครงการทำให้นักเรียน/ครูได้รับรางวัลในระดับกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบูรณ์ ระดับภาค ระดับประเทศและระดับนานาชาติเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกัตติกา ศรีมหาโร (2557) ได้ประเมินโครงการครอบครัวร่วมทำน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโรงเรียนบ้านสระบัว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการดำเนินโครงการครอบครัวร่วมทำน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียนบ้านสระบัว โดยใช้รูปแบบการประเมินโครงการ CIPPIEST Model ผลการประเมินโครงการ พบว่า ความพึงพอใจต่อโครงการ อยู่ในระดับมาก วิไลกุล บุญช่วยสุข (2558) ศึกษาการประเมินโครงการเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง ในโรงเรียนกรณีศึกษาโรงเรียนเลิศปัญญา สำนักงานพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนและผู้ปกครองมีความพึงพอใจในโครงการอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของอรัศมี ฉิมจันทร์ (2558) ได้ศึกษาการประเมินโครงการส่งเสริมความเป็นเลิศพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนชลราษฎรอำรุง สังกัดงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 โดยใช้ การประเมินรูปแบบจำลอง ซิป (CIPP model) ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนและผู้ปกครองประเมินโครงการในภาพรวมมีความพึงพอใจในระดับมาก

องค์ความรู้ใหม่

จากการประเมินโครงการยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์ มีองค์ประกอบสำคัญที่ใช้ในการประเมินโครงการ หรือที่เรียกว่า CIPPIests ประกอบด้วย การประเมินบริบท (Context) ปัจจัยนำเข้า (Inputs) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Product) ผลกระทบ (Impact) ประสิทธิภาพ (Effectiveness) ความยั่งยืน (Sustainable) การถ่ายทอดส่งต่อ (Transportable) และความพึงพอใจ (Satisfaction) โดยโมเดลการประเมินที่แสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 โมเดลการประเมินโครงการ CIPPIests



ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการประเมิน

1. ควรวิเคราะห์จุดเด่น จุดที่ควรพัฒนาของการดำเนินโครงการ เพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้มีผลการดำเนินงานที่เป็นวิธปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ในการขับเคลื่อนโครงการยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์
2. ควรศึกษาการพัฒนาแบบการกิจกรรมส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์โดยนำกิจกรรมที่ประสบความสำเร็จมาพัฒนาต่อ

ข้อเสนอแนะสำหรับการประเมินครั้งต่อไป

1. การประเมินโครงการในครั้งนี้เน้นการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนั้น ในการประเมินครั้งต่อไปควรเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ หรือการวิจัยประเมินโครงการแบบผสมผสานวิธี โดยเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพและข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อนำไปสู่สารสนเทศในการประเมินที่ลุ่มลึกมากยิ่งขึ้น
2. นำรูปแบบการประเมินโครงการ CIPP_{EST} Model ไปประยุกต์ในการประเมินโครงการอื่น ๆ ของโรงเรียนอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ได้สารสนเทศในการวางแผนการดำเนินงานโครงการในปีต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพ.ศ.2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ. 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553) แนวการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- จักรพงษ์ แดงกันณ. (2565). การประเมินโครงการสถานศึกษาสีขาวปลอดยาเสพติดและอบายมุข โรงเรียนสันติวิทยาสรรพ์. วารสารครุศาสตร์ปัญญา, 1(5), 15-27.
- ชนากานต์ อีหาญ. (2557). การประเมินหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์. การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 6. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.
- ชลธิชา แฝงบรรเทา. (2556). การประเมินโครงการแข่งขันความเป็นเลิศทางวิชาการ โรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองกาญจนบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี.
- พิชิต ฤทธิ์จัญญ. (2557). เทคนิคการประเมินโครงการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : บริษัท แฮส ออฟ เคอร์มิส จำกัด.
- ปิยะภา ใจชื่อสมบูรณ์. (2563). การประเมินโครงการโรงเรียนวิถีพุทธของโรงเรียนวัดใหญ่บ้านบ่อ (บ้านบ่อราษฎร์บำรุง). วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- รัตนะ บัวสนธ์. (2556). รูปแบบการประเมิน CIPP และCIPPIEST มโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนและถูกต้องในการใช้. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย, 5(2), 7-24.
- เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี. (2556) การประเมินโครงการแนวคิด และแนวปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



- รัศมี ฉิมจันทร์. (2558). การประเมินโครงการส่งเสริมความเป็นเลิศพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนชลราษฎรอำรุง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- รุ่งลาวัลย์ จันทรรตนา, ศิริชัย นามบุรี และอัสมาอ์ โต๊ะยอ. (2561). การประเมินโครงการจัดตั้งห้องเรียนพิเศษโปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ Science and Mathematics Program (SMP) . วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา, มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา, 13(2), 203-215.
- วิไลวรรณ ทรงกลด. (2557). รายงานการประเมินโครงการการพัฒนาความสามารถด้านการคิดของนักเรียนโรงเรียนบ้านสิริขุนหาญองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ. รายงานวิจัย. ศรีสะเกษ : โรงเรียนบ้านสิริขุนหาญ ต.สี อ.ขุนหาญ จ.ศรีสะเกษ สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ .
- วิไลกุล บุญช่วยสุข. (2558). การประเมินโครงการเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียนนรณศึกษาโรงเรียนเลิศปัญญา สำนักงานพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ศิริพร ศิริรัตน์. (2557). การประเมินโครงการเบญจวิถีนำทางสร้างสรรค์รอบครัวต้นแบบสายใยรักของศูนย์การเรียนรู้โครงการสายใยรักแห่งครอบครัว จังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยศิลปกร.
- ศุภโชค แข่งแก้ว. (2565). การประเมินโครงการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนด้านเทคโนโลยีโรงเรียนศรีเทพประชาสรรค์. วารสารครุศาสตร์ปัญญา, 1(5), 44-54.
- อริยาภรณ์ ตั้งศรีธนาวงศ์. (2558). การรับรู้คุณภาพการบริการท่าอากาศยานนานาชาติดอนเมืองที่มีผลต่อความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวนานาชาติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Francis, D.W. (2002.) Self-perceived Leadership and Life Skills of Youth Involved in the 4- H teen Leadership Training Camp and the Summer Camp Staffs of the Trapper Council Boy Scouts of America, *Masters Abstracts International*, 40(3): 538; June, 2002.
- Freeman, M.A. (1993). *The Measurement of Environmental and Resource Values: Theory and Methods*. D.C.: Resources for the Future.
- Scriven, M.S. (1967). *The Methodology of Evaluation*. In Perspectives of Curriculum Evaluation (AERA Monograph Series on Curriculum Evaluation, No. 1). Chicago: Rand McNally.
- Stufflebeam, Gulickson and Wingate. (2002). *The Spirit of Consuelo: An Evaluation of Ke Aka Hoona*. The Evaluation Center, Western Michigan University.
- Stufflebeam and Shinkfield. (2007). *Evaluation Theory, Models and Applications*. John Wiley and Son, Inc.
- Stufflebeam, D. L., & Coryn, C. L. S. (2014). *Evaluation: Theory, models and applications*. (2nd eds.). San Francisco: Jossey-Bass.