

มุมมองทางเลือกของรูปแบบการประเมิน: โมเดล CSE

ALTERNATIVE PERSPECTIVE ON EVALUATION MODEL: THE CSE MODEL

Received: April 5, 2024

Revised: August 13, 2024

Accepted: August 20, 2024

ศิวามาส น้อยสอน^{1*} สายฝน วิบูลรังสรรค์²

Sitamas Noisorn^{1*} Saifon Vibulrangson²

¹ นิสิตระดับปริญญาเอก, สาขาวิจัยและประเมินทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์, สาขาวิจัยและประเมินทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

^{1,2} Faculty of Education, Naresuan University, Thailand

¹ Corresponding Author E-mail: sv.sitamas@gmail.com

บทคัดย่อ

การประเมินเป็นกระบวนการที่สำคัญในการกำหนดทิศทางและพัฒนาคุณภาพของโครงการเพื่อการตัดสินใจและมีข้อมูลสนับสนุนเป็นพื้นฐานสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุเป้าหมาย รูปแบบการประเมินโมเดล CSE (Center for the Study of Evaluation Approach) พัฒนาโดย Marvin C. Alkin แห่งมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย ลอสแอนเจลิส (UCLA) มุ่งเน้นการประเมินเพื่อการตัดสินใจ (Decision-Oriented Theory) อย่างเป็นระบบที่มีการวิเคราะห์ในหลายมิติ ผ่านการนำเสนอสารสนเทศที่ชัดเจนและเหมาะสม โดยมีกระบวนการประเมินแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินระบบ (System Assessment) การประเมินการวางแผนโครงการ (Program Planning) การประเมินการดำเนินงานโครงการ (Program Implementation) การประเมินเพื่อปรับปรุงโครงการ (Program Improvement) และการประเมินเพื่อรับรองโครงการ (Program Certification) โดยบทความนี้นำเสนอประเด็นสำคัญของรูปแบบการประเมินโมเดล CSE ที่ไม่เพียงแต่มีความชัดเจนในกระบวนการประเมินเท่านั้น แต่ยังมี ความโดดเด่นในการระบุศักยภาพของผู้ใช้ ผลการประเมิน ซึ่งเป็นการพัฒนาจากแนวคิด "Bottom-Up" ที่ให้ความสำคัญกับอำนาจผู้ใช้ สำหรับการตีความและตัดสินใจที่มากกว่าแค่การวัดผลลัพธ์ภายใต้กรอบ การประเมินนำไปสู่ความสามารถในการตัดสินใจที่มีคุณภาพ ซึ่งมีความแตกต่างจากโมเดล CIPP ที่รู้จัก และนิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย ทั้งนี้ผู้อ่านจะได้รับประโยชน์จากการเรียนรู้กระบวนการประเมินและกรอบ แนวทางการประเมิน ซึ่งประกอบด้วย 5 ประเด็น ได้แก่ 1) กำหนดกรอบคำถามและบริบทการนำไปใช้ (Framing the Question and use context) 2) การเจรจาตกลงร่วมกัน (Negotiating agreement on acceptability) 3) การกำหนดกรอบในการตัดสินผลลัพธ์ (Establishing a framework for judging results) 4) การรวบรวมและการรายงานข้อมูล (Data Collection and reporting) และ 5) การตีความและการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ (Interpretation and facilitation of use) ซึ่งกรอบการประเมินจะช่วยให้ผู้ใช้ ลดความเสี่ยงจากอคติที่อาจเกิดขึ้น อีกทั้งช่วยเสริมสร้างศักยภาพในการใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจที่มี คุณภาพและยั่งยืนในระยะยาวรวมถึงแนวทางการประยุกต์ใช้การประเมินที่สามารถนำไปปรับใช้ในการ ทำงานประเมินได้จริง

คำสำคัญ: รูปแบบการประเมินโมเดล CSE ; กรอบการประเมินรูปแบบโมเดล CSE ; การประเมินทางการศึกษา

ABSTRACT

Evaluation is a critical process in determining the direction and improving the quality of a project. It provides a foundation of supported information essential for driving an organization towards its goals. The CSE model (Center for the Study of Evaluation Approach), developed by Marvin C. Alkin from the University of California, Los Angeles (UCLA), focuses on decision-oriented evaluation through a systematic approach. This is achieved by presenting clear and appropriate information. The evaluation process is divided into five stages: System Assessment, Program Planning, Program Implementation, Program Improvement, and Program Certification. This article highlights key aspects of the CSE model, which not only clarifies the evaluation process but also emphasizes the potential of the users of the evaluation results. It evolves from a "Bottom-Up" approach, prioritizing the empowerment of users for interpretation and decision-making beyond merely measuring outcomes within the evaluation framework, leading to the ability to make high-quality decisions. This approach differs from the widely recognized and utilized CIPP model. Readers will benefit from understanding the evaluation process and framework, which includes five key points: 1) Framing the Question and Use Context, 2) Negotiating Agreement on Acceptability, 3) Establishing a Framework for Judging Results, 4) Data Collection and Reporting, and 5) Interpretation and Facilitation of Use. This framework helps users reduce the risk of potential biases and enhances the capability to use information for making quality and sustainable decisions in the long term, along with practical applications that can be adapted for real-world evaluation work.

Keywords: The CSE Model; The CSE Framework ; Educational Evaluation

บทนำ

รูปแบบการประเมิน หรือ โมเดลการประเมิน (Model valuation) เป็นแนวทางการประเมินอย่างเป็นรูปธรรมเกิดจากการเชื่อมโยงจากทฤษฎีการประเมินสู่การปฏิบัติ ซึ่งอาจมีการปรากฏในรูปแบบจำลองแผนภาพหรือสัญลักษณ์อธิบาย (เศรษฐวิฑูร์ ชโนวรรณ, 2564, น.76-78) ปัจจุบันมีรูปแบบการประเมินหรือโมเดลที่หลากหลายซึ่งมีพื้นฐานแนวคิดปรัชญาที่ต่างกัน ดังนั้นนักประเมินจึงจำเป็นต้องศึกษาและทำความเข้าใจในรากฐานของแต่ละรูปแบบ เลือกลงให้เหมาะสมกับการประเมินได้อย่างมีประสิทธิภาพใน

การพิจารณาประเมินบริบท หรือสถานการณ์อื่น ๆ ซึ่งรูปแบบการประเมินเป็นที่รู้จักและมีความนิยมอย่างแพร่หลาย อาทิเช่น รูปแบบการประเมินโมเดล CIPP ของ Stufflebeam (Stufflebeam & Zhang, 2017, p.2-6) ที่ประกอบด้วย การประเมินบริบท (Context Evaluation) การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) และการประเมินผลผลิต (Product Evaluation) เพื่อช่วยให้ผู้ใช้ผลการประเมิน ตัดสินใจเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของโครงการ (Planning Decisions) การดำเนินงานกำหนดยุทธวิธี (Structuring Decisions) การดำเนินงานให้มีความเหมาะสม (Implementing decisions) และการตัดสินใจเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยน (Recycling Decision) ซึ่งการประเมินดังกล่าวนี้มีจุดมุ่งหมายใช้ควบคู่กับการบริหารโครงการ เพื่อหาข้อมูลประกอบการตัดสินใจอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เน้นการแบ่งแยกบทบาทของการทำงานระหว่างฝ่ายประเมินกับฝ่ายบริหารออกจากกันอย่างเห็นได้ชัด ผู้ทำหน้าที่ในการประเมินจะทำหน้าที่ในการระบุ จัดหา และนำเสนอสารสนเทศให้กับฝ่ายบริหาร ส่วนฝ่ายบริหารมีหน้าที่เรียกหาข้อมูล และนำผลการประเมินที่ได้ไปใช้ประกอบการตัดสินใจ เห็นได้ว่าการประเมินเพื่อการตัดสินใจในยุคแรกนั้นผู้ประเมินส่วนใหญ่จะทำหน้าที่แบ่งแยกชัดเจนจากผู้ให้ผลการประเมิน และให้อำนาจในการตัดสินใจกับผู้ประเมินโดยไม่ได้คำนึงถึงผลของการนำไปใช้ ผู้ประเมินบางคนเห็นว่ารูปแบบการประเมินเพื่อการตัดสินใจดังกล่าวอาจไม่เกิดคุณค่าที่แท้จริงหากผู้ใช้ ผลการประเมินมีความเอนเอียงต่อผลการนำไปใช้ (รัตนะ บัวสนธ์, 2556, น.2-5)

อัลคิล (Alkin, 2013, p.286-288) กล่าวถึงประสบการณ์ในการประเมินมากกว่า 25 ปีที่ผ่านมา ยอมรับว่ามีเงื่อนไขบางประการที่ผู้ใช้ผลการประเมินขาดความเป็นกลางและมีความเอนเอียง ซึ่งมีความเห็นว่าหากผู้ใช้ผลการประเมินมีส่วนร่วมกับผู้ประเมินตั้งแต่แรกเริ่มกระบวนการประเมิน อาจร่วมกันกำหนดเป้าหมายของการประเมินร่วมกัน และนำไปสู่การตัดสินใจที่มีความเป็นไปได้น่าเชื่อถือจะทำให้เกิดคุณค่าของการประเมิน (Decision-Oriented Evaluation) มากขึ้น กล่าวได้ว่าการประเมินรูปแบบนี้จะเป็นการประเมินตามความเป็นจริงมากที่สุดเท่าที่เป็นได้ มิใช่เป็นเพียงผู้ตัดสินใจแต่นำไปสู่การตัดสินใจอย่างมีคุณค่า ในที่นี้ผู้เขียนจึงขอนำเสนอรูปแบบการประเมินโมเดล CSE (Center for The Study of Evaluation Approach) เป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับการประเมินทางการศึกษาที่มีขั้นตอนตรวจสอบบริบทของโครงการอย่างถี่ถ้วน มีแนวทางการประเมินชัดเจนทั้งในขั้นตอนกระบวนการบทบาทของผู้ประเมินและผู้ใช้ ผลการประเมินนำเสนอสารสนเทศที่ได้รับเป็นไปเพื่อการตัดสินใจอย่างมีคุณค่า ถือได้ว่าเป็นความโดดเด่นของรูปแบบการประเมินโมเดล CSE ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการประเมินโมเดล CSE 5 ขั้นตอน และกรอบการดำเนินงานประเมินที่สำคัญ 5 ประเด็นเพื่อการประเมินอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงตัวอย่างการนำรูปแบบการประเมินไปประยุกต์ใช้ในการประเมินบริบทของโรงเรียน

กระบวนการประเมินโมเดล CSE

รูปแบบการประเมินโมเดล CSE (Center for The Study of Evaluation) มีจุดเน้นของการประเมิน คือ เป็นการประเมินเพื่อการตัดสินใจ (Decision-Oriented Theory) โดย อัลคิน (Alkin, 1969, p.4) กล่าวว่า การประเมินรูปแบบนี้ เป็นกระบวนการกำหนดขอบข่ายของการตัดสินใจในโครงการและความต้องการ ในการเลือกข้อมูลข่าวสารที่เหมาะสม การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ที่ข้อมูลนำมาเป็นข้อมูล สารสนเทศที่มีประโยชน์ให้กับผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ กล่าวคือเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโครงการ เพื่อ เลือกแนวทางที่เหมาะสมกับการดำเนินโครงการ ซึ่งกระบวนการของรูปแบบการประเมินโมเดล CSE กระบวนการประเมินแบ่งออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้ (Alkin & Wooley, 1969, p.4-7; ศูนย์ทดสอบและประเมิน เพื่อพัฒนาการศึกษาและวิชาชีพ, 2566, น.30-31; สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2544, น.172-176)

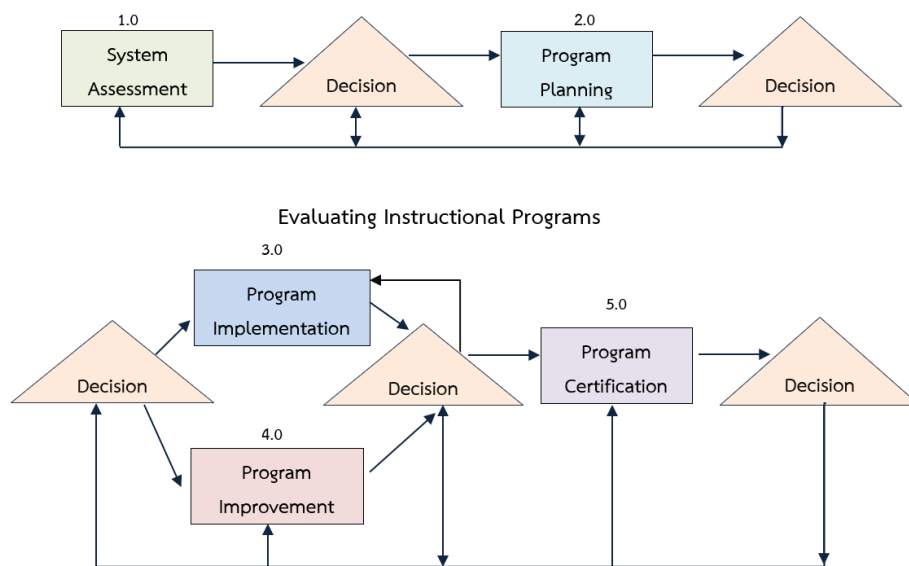
1. การประเมินระบบ (System Assessment) เป็นการอธิบายถึงการดำเนินงานของโครงการที่ มุ่งเปรียบเทียบสภาพที่แท้จริงกับความคาดหวังที่จะให้เกิดขึ้นก่อนที่จะดำเนินโครงการ ซึ่งกระบวนการ ขั้นตอนนี้จะช่วยให้กำหนดขอบเขตและวัตถุประสงค์ของโครงการให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ความ ต้องการที่เป็นอยู่ ทั้งนี้ในการประเมินระบบนั้นอาจใช้ข้อมูลจากการสอบถามความคิดเห็น หรือ ความ ต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโครงการจากสภาพปัญหาในปัจจุบัน โดยการใช้เทคนิควิธีการต่าง ๆ

2. การประเมินการวางแผนโครงการ (Program Planning) เป็นการประเมินก่อนที่จะมีการดำเนิน โครงการ ศึกษารวบรวมข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกแนวทางที่มีความเหมาะสม โดยศึกษา แนวทางความสำเร็จของโครงการ ที่มีข้อมูลการประเมินความพร้อมอย่างรอบด้าน เช่น ความพร้อมของ โครงสร้างองค์กร ความพร้อมของผู้เข้าร่วมโครงการ ความพร้อมบุคลากร ความพร้อมด้านงบประมาณ หรือความพร้อมด้านการสนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เป็นต้น ทั้งนี้การประเมินการวางแผน โครงการอาจได้ข้อมูลมาจากหลายแหล่งเพื่อให้เห็นข้อเปรียบเทียบในการหาทางเลือกที่เหมาะสม

3. การประเมินการนำไปใช้หรือการดำเนินโครงการ (Program Implementation) เป็นการประเมิน ขณะกำลังดำเนินโครงการเพื่อตรวจสอบการดำเนินโครงการว่าเป็นไปตามแผนที่วางไว้หรือไม่ ใช้เทคนิค วิธีการหรือใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากขั้นตอนในการดำเนินโครงการ โดยอาจมี ประเด็นการประเมิน ดังเช่น คุณลักษณะของกลุ่มเป้าหมายในโครงการ ความรู้หรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้น ของกลุ่มเป้าหมาย ความพึงพอใจในการเข้าร่วมโครงการ รูปแบบการวัดและการประเมินผลโครงการ หรือ การประเมินความก้าวหน้าของโครงการ เป็นต้น

4. การประเมินเพื่อการปรับปรุงโครงการ (Program Improvement) เป็นการประเมินเพื่อหาข้อมูล ที่ได้มาใช้ในการดำเนินโครงการให้บรรลุเป้าหมาย โดยการหาข้อมูลอย่างรอบด้านทั้งผลลัพธ์ความสำเร็จ หรือผลลัพธ์ที่เกิดความล้มเหลวของโครงการ ซึ่งผู้ประเมินมีบทบาทสำคัญในการค้นหาและรวบรวมข้อมูล โดยอาจทำการศึกษาข้อมูลจากโครงการที่ประสบความสำเร็จมาเป็นฐานในการปรับปรุงข้อมูล หากพบว่า ไม่เป็นไปตามที่คาดหวังไว้ก็นำมาใช้ในการปรับปรุงโครงการต่อไป

5. การประเมินเพื่อการรับรองโครงการ (Program Certification) เป็นการประเมินภายหลังการดำเนินโครงการ หรือสิ้นสุดโครงการ มีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบผลที่ได้กับวัตถุประสงค์ของโครงการที่กำหนดไว้ รวบรวมข้อมูลและประมวลผลข้อเสนอแนะต่าง ๆ โดยผู้ประเมินทำหน้าที่ในการจัดทำรายงานต่อผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ เพื่อให้ผู้มีอำนาจตัดสินใจคุณค่าของโครงการและเล็งเห็นถึงศักยภาพของโครงการในการอ้างอิงสรุปไปสู่สถานการณ์อื่น ๆ ซึ่งในขั้นตอนนี้ ผู้ใช้ผลการประเมินหรือผู้บริหารจะได้รับข้อมูลและสามารถตัดสินใจได้ว่าโครงการนี้จะดำเนินการในลักษณะใดต่อไป อาจยกเลิกปรับปรุงใหม่ หรืออาจจะขยายโครงการต่อไป ดังนั้นกระบวนการประเมินเพื่อการรับรองโครงการ ขั้นตอนนี้มีความสำคัญต่อการกำหนดทิศทางของโครงการ ผู้ประเมินและผู้ใช้ผลการประเมินจึงจำเป็นต้องมีข้อมูลและนำเสนออย่างตรงไปตรงมา มีความความน่าเชื่อถือ โดยกระบวนการประเมินโมเดล CSE ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ที่ขับเคลื่อนด้วยสารสนเทศนำไปสู่การตัดสินใจทุกขั้นตอนของการประเมิน ซึ่งสามารถแสดงได้ดังภาพที่ 1 ดังนี้



ภาพที่ 1 แสดงกระบวนการของรูปแบบการประเมินโมเดล CSE (Alkin, 1969, p.7)

จากภาพที่ 1 แสดงกระบวนการขั้นตอนของรูปแบบการประเมินโมเดล CSE (Alkin, 1969, p.7) เป็นรูปแบบการประเมินเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ (Decision) ประกอบด้วยกระบวนการประเมิน 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินระบบ (System Assessment) การประเมินการวางแผนโครงการ (Program Planning) การประเมินการนำไปใช้หรือการดำเนินโครงการ (Program Implementation) การประเมินเพื่อการปรับปรุงโครงการ (Program Improvement) และการประเมินเพื่อการรับรองโครงการ (Program Certification) โดยผลการประเมินแต่ละขั้นตอนขับเคลื่อนด้วยสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจในขั้นตอนต่อไป หรืออาจย้อนกลับในขั้นตอนก่อนหน้าเพื่อให้ได้สารสนเทศที่เพียงพอแก่ผู้ใช้ผลการประเมินในการตัดสินใจ ทั้งนี้ผู้ประเมินทำหน้าที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในการหาและเตรียมข้อมูล รวมทั้งสรุปรายงานให้ผู้มีอำนาจหรือผู้ใช้ผลการประเมินได้ตัดสินใจหาทางเลือกที่มีความเหมาะสม

กรอบการดำเนินงานการประเมินโมเดล CSE

อัลคิน (Alkin, 2013, p.286-288) กล่าวว่า เราทุกคนต่างถูกล่อหลอมจากประสบการณ์ ซึ่งอาจเป็นประสบการณ์ทางการศึกษาเหตุการณ์ หรือการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้คน จากการศึกษาการประเมินของ National Society for the study of education สะท้อนถึงสิ่งที่น่าสนใจไปสู่การเปลี่ยนแปลงผ่านมุมมองในช่วง 25 ปี ที่ผ่านมา พบว่าความรู้มีการเปลี่ยนแปลงได้เมื่อเวลาผ่านไป ประสบการณ์และสถานการณ์ต่าง ๆ จะช่วยเปิดกว้างต่อความคิดใหม่ การเข้าไปมีส่วนร่วมในการประเมินช่วยให้มีประสบการณ์ในการประเมินที่หลากหลาย จนสังเกตเห็นได้ว่าควรมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการประเมินโมเดล CSE ซึ่งการประเมินนั้นต้องเป็นการมองจาก “Bottom-Up” มีเป้าหมายของการประเมินที่เรียบง่าย ที่ไม่ได้มุ่งหมายจะเปลี่ยนแปลงโลกหรือการเปลี่ยนแปลงสังคมให้ดีขึ้นโดยตรง แต่เป็นเพียงความต้องการที่จะเป็นพลังในการเปลี่ยนแปลงเมื่อได้รับการประเมินจากส่วนเล็ก ๆ ที่มีการประเมินอย่างสมเหตุสมผล เหมาะสมกับบริบทและตอบสนองทุกแง่มุม รวมถึงการประเมินดังกล่าวมีความเกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่หลากหลาย เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่สอดคล้องกับกระบวนการสร้างการเปลี่ยนแปลงในเชิงบวก โดยเริ่มจากการนำมาประเมินในหน่วยงานของตนเองก่อน และนำไปสู่การเสริมสร้างความเข้มแข็งของหน่วยงานและองค์กร

ทั้งนี้ผู้ประเมินต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญในกระบวนการที่ช่วยนำผลการประเมินไปใช้จากการรวบรวมข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ มีการระบุแง่มุมที่สำคัญของโครงการ จากการตรวจสอบบริบทการใช้ผลการประเมินด้วยแง่มุมที่หลากหลาย ผู้ประเมินหาวิธีการหรือเทคนิคต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลของโครงการและนำไปวิเคราะห์ รวมถึงพัฒนาวิธีการช่วยให้ผู้ใช้ผลการประเมินเป็นผู้ระบุข้อมูลเอง นอกจากนี้มุมมองของอัลคิน (2013, p.286-288) ยังพบว่าทำให้อำนาจกับผู้ใช้ผลการประเมิน (User) ตัดสินใจ อาจมีการสอดแทรกความเชื่อ การรับรู้ ทศนคติ ทำให้เกิดความเอนเอียงและส่งผลให้การตัดสินใจไม่เป็นไปอย่างสมควร จึงกำหนดกรอบการดำเนินงานที่สำคัญ ช่วยให้เกิดกระบวนการประเมินประสบความสำเร็จที่มีความแตกต่างจากรูปแบบการประเมินโมเดลอื่น ๆ ซึ่งประกอบด้วย 5 ประเด็น (2013, p.287-288) ดังนี้

1. กำหนดกรอบคำถามและบริบทการนำไปใช้ (Framing the Questions and use context) เป็น การกำหนดบริบทการนำไปใช้ร่วมกันระหว่างผู้ประเมินและผู้ใช้งานผลการประเมินในการกำหนดจุดประสงค์ของการประเมินและเจตนาที่จะให้เกิดผลสำเร็จ ซึ่งผู้ประเมินจะต้องสร้างกรอบคำถามเพื่อเป็นการสำรวจอย่างรอบด้านของโครงการ เช่น การประเมินนี้ไปสู่การพิจารณาตัดสินใจหรือไม่? มีทัศนคติที่เป็นอิทธิพลต่อการประเมินหรือไม่? เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคืออะไร? เป็นต้น รวมถึงมีการพูดคุยรายงานผลกับผู้ใช้งานการประเมิน และการพูดคุยกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในโครงการเพื่อใช้ประโยชน์จากสิ่งที่ค้นพบ ซึ่งผู้ประเมินต้องพยายามในการสัมภาษณ์และทำความเข้าใจมุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้นำผลการประเมินไปใช้

2. การเจรจาตกลงร่วมกัน (Negotiating agreement on acceptability) โดยผู้ประเมินและผู้ใช้ ผลการประเมินเจรจาตกลงร่วมกันพูดคุยวิธีการออกแบบการดำเนินการที่แสดงถึงความสอดคล้องกับเป้าหมาย ของการประเมิน สร้างความเข้าใจและยอมรับร่วมกันในการดำเนินงาน เกิดขึ้นหลังจากกำหนดกรอบ คำถามและบริบทการนำไปใช้ โดยมีใช้เป็นเพียงแค่ผู้ประเมินนำเสนอข้อมูลที่วางแผนไว้เท่านั้น แต่ควรเป็น ข้อตกลงที่ผู้ใช้ผลการประเมินพิจารณาเจรจาตกลงร่วมกันถึงสิ่งที่จะทำให้บรรลุเป้าหมาย

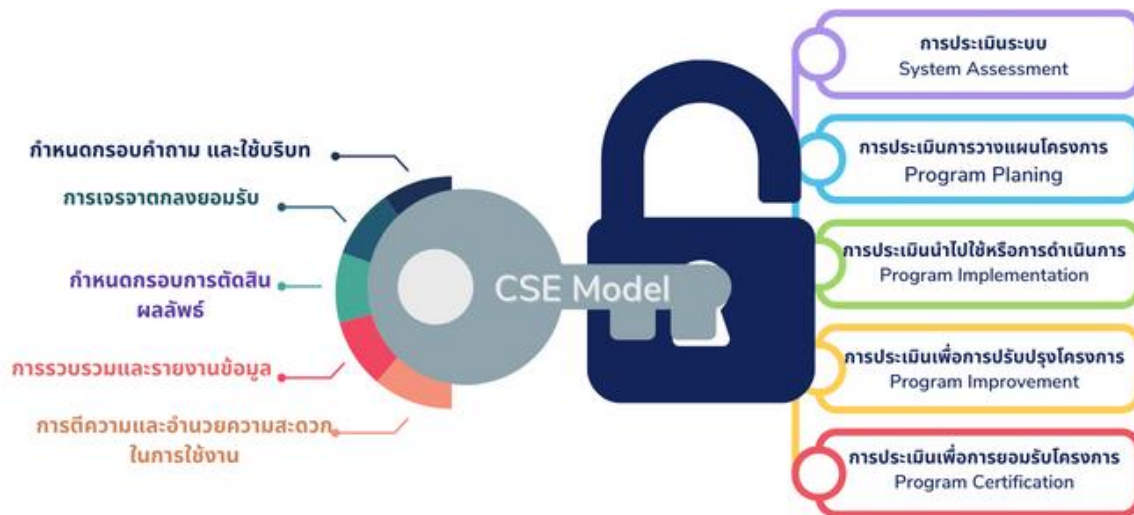
3. การกำหนดกรอบในการตัดสินผลลัพธ์ (Establishing a framework for judging results)หลังจาก ที่ได้ตกลงทำงานร่วมกันแล้ว ผู้ประเมินและผู้ใช้ผลการประเมินร่วมกันออกแบบวิธีการเก็บข้อมูล ทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ โดยร่วมกันพิจารณาว่าผลลัพธ์ที่ได้นั้นสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ เพื่อให้ตรงกับ ความต้องการของผู้ใช้ผลการประเมิน เช่น ผู้ใช้ผลการประเมินต้องการข้อมูลเชิงปริมาณที่กำหนดเป็นร้อยละ ผู้ ประเมินก็จำเป็นต้องสรุปรายงานข้อมูลเป็นเชิงปริมาณดังกล่าว เป็นต้น นอกจากนี้พบผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นของ โครงการจากประเด็นการออกแบบและเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผลที่ได้รับนั้นมีความหมายนำไปสู่การปรับเปลี่ยน ในโครงการได้ ในที่นี้ผู้ใช้ผลการประเมินต้องเป็นผู้ร่วมพิจารณา และหากการกำหนดกรอบผลลัพธ์ไม่สามารถ เก็บข้อมูลได้ ควรร่วมกันพิจารณาปรับเปลี่ยนแนวทางการเก็บข้อมูลต่อไป

4. การรวบรวมและการรายงานข้อมูล (Data Collection and reporting) เป็นการได้ข้อมูลที่เป็น ประโยชน์เพื่อนำสู่การปรับเปลี่ยนหรือพัฒนาโครงการ ซึ่งผู้ประเมินจะดำเนินการส่งต่อข้อมูลด้วยความ เป็น กัลยาณมิตร โดยผู้ใช้ผลการประเมินควรมีส่วนร่วมในขั้นตอนนี้เพื่อสร้างความเข้าใจและการยอมรับจาก การค้นพบ รวมถึงความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้การให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับบริบทของโครงการนั้นก็ย่อม มาจากการอภิปรายและนำมาสู่การพัฒนาข้อค้นพบจากโครงการ

5. การตีความและการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งานการประเมิน (Interpretation and facilitation of use) ผู้ประเมินมีหน้าที่รับผิดชอบในการรายงานข้อมูลและเสนอข้อค้นพบ และคอยตอบคำถามด้วย ความเต็มใจเพื่อสร้างความกระจ่างของข้อมูลให้แก่ผู้นำผลการประเมินไปใช้

จากที่กล่าวข้างต้นรูปแบบการประเมินโมเดล CSE มุ่งเน้นการดำเนินการอย่างเป็นกระบวนการ ขั้นตอนเพื่อให้ได้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการตัดสินใจ และหากนำกรอบ การดำเนินการประเมินโมเดล CSE ที่สำคัญทั้ง 5 ประเด็น มาเป็นกรอบการดำเนินการในแต่ละ กระบวนการของการประเมิน จะทำให้มั่นใจได้ว่าได้รับสารสนเทศที่ถูกต้อง และได้รับการยอมรับใน การนำผลการประเมินไปใช้อย่างแท้จริง ซึ่งเป็นการระบุศักยภาพของผู้ใช้ผลการประเมินและลด ความเอนเอียง ของผู้ประเมินในการนำผลการประเมินไปใช้ หรือมีการรับรู้ทัศนคติผู้มีอำนาจตัดสินใจที่ไม่ เป็นกลางได้ เรียกได้ว่ากรอบการดำเนินงานดังกล่าวเปรียบเสมือนกุญแจที่ไขความสำเร็จให้กับรูปแบบ การประเมินโมเดล CSE ที่ผู้ประเมินและผู้ใช้ผลการประเมินร่วมกัน ทั้งนี้ผู้เขียนได้ทำการสังเคราะห์และ

นำเสนอรูปภาพเพื่อให้เกิดเข้าใจง่ายในกระบวนการประเมินโมเดล CSE และกรอบการดำเนินงานการประเมินโมเดล CSE ซึ่งแสดงได้ดังภาพที่ 2 ดังนี้



ภาพที่ 2 แสดงกรอบการดำเนินงานการประเมินโมเดล CSE และกระบวนการประเมินโมเดล CSE

จากภาพที่ 2 แสดงกรอบการดำเนินงานการประเมินโมเดล CSE และกระบวนการประเมินโมเดล CSE ซึ่งเห็นได้ว่ารูปแบบการประเมินโมเดล CSE นั้นมีความน่าสนใจและสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้ใช้ผลการประเมิน หากนำกรอบการดำเนินงานของรูปแบบการประเมินโมเดล CSE ที่มุ่งเน้นการระบุศักยภาพของผู้ใช้ผลการประเมินมาเป็นกรอบการดำเนินงานร่วมกับกระบวนการประเมินโมเดล CSE นั้น มีความแตกต่างกับรูปแบบการประเมินโมเดล CIPP ในแง่มุมมองของผู้ใช้ผลการประเมิน และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับรูปแบบการประเมินโมเดล CIPP ซึ่งเป็นรูปแบบการประเมินโมเดลที่มีการนำไปใช้อย่างแพร่หลายสามารถแสดงได้ดังตารางต่อไป (Aikin, 1969, p. 3-7& ศิริชัย กาญจนวาสี, 2564, น.107-108, รัตนะ บัวสนธ์, 2556, น.5-10) นี้

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบระหว่างรูปแบบการประเมินโมเดล CIPP และรูปแบบการประเมิน CSE

ประเด็นเปรียบเทียบ	การประเมินโมเดล CSE	การประเมินโมเดล CIPP
1. กระบวนการ	1. การประเมินระบบ (System Assessment) เป็นการอธิบายถึงการดำเนินงานของโครงการที่มุ่งเปรียบเทียบสภาพที่แท้จริงกับความคาดหวังที่จะให้	1. การประเมินบริบท (Context Evaluation) เป็นการประเมินเพื่อให้ได้ข้อมูลสำคัญจากความต้องการจำเป็น (need) ปัญหา (Problem) โอกาส

ประเด็น เปรียบเทียบ	การประเมินโมเดล CSE	การประเมินโมเดล CIPP
	เกิดขึ้น ก่อนที่จะดำเนินโครงการ ซึ่งกระบวนการขั้นตอนนี้จะช่วยให้กำหนดขอบเขต วัตถุประสงค์ของโครงการให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ ความต้องการที่เป็นอยู่	(Opportunities) ที่จะเกิดขึ้น ในการกำหนดวัตถุประสงค์โครงการ ความเป็นไปได้ของโครงการ
	<p>2. การประเมินการวางแผนโครงการ (Program Planning)</p> <p>เป็นการประเมินก่อนที่จะมีการดำเนินโครงการ คีกรรวบรวบข้อมูล เพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกแนวทางที่มีความเหมาะสม โดยศึกษาแนวทางความสำเร็จของโครงการที่มีข้อมูลการประเมินความพร้อมอย่างรอบด้าน</p>	<p>2. การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation)</p> <p>เป็นการประเมินข้อมูลต่างๆ เช่น บุคลากร งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ หรือการบริหารจัดการ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพื่อช่วยในการตัดสินใจ เลือกกลยุทธ์ต่างๆ ที่จะช่วยให้บรรลุเป้าหมาย ตอบสนองความต้องการจำเป็น ก่อให้เกิดแผนงานที่ปฏิบัติได้จริง</p>
	<p>3. การประเมินการนำไปใช้หรือการดำเนินโครงการ (Program Implementation)</p> <p>เป็นการประเมินขณะที่โครงการกำลังดำเนิน เพื่อตรวจสอบการดำเนินโครงการว่าเป็นไปตามแผนที่วางไว้หรือไม่ ใช้เทคนิควิธีการการ หรือใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากขั้นตอนในการดำเนินโครงการ</p>	<p>3. การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation)</p> <p>เป็นการประเมินการนำแผนงานหรือโครงการไปใช้ ซึ่งอาจเปรียบเทียบระหว่างกิจกรรม ค่าใช้จ่ายจริง กิจกรรมแผนงาน โครงการและงบประมาณที่กำหนดไว้ว่ามีความแตกต่างอย่างไร ซึ่งสารสนเทศที่ได้จากการประเมินกระบวนการสามารถนำไปประกอบการตัดสินใจปรับปรุงสิ่ง</p>
	<p>4. การประเมินเพื่อการปรับปรุงโครงการ (Program Improvement)</p> <p>การประเมินเพื่อหาข้อมูลที่ได้มาใช้ในการดำเนินโครงการให้บรรลุเป้าหมาย โดยการหาข้อมูลอย่างรอบด้านทั้งผลลัพธ์ความสำเร็จ หรือ</p>	<p>ต่าง ๆ ในโครงการให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น</p>

ประเด็น เปรียบเทียบ	การประเมินโมเดล CSE	การประเมินโมเดล CIPP
	ผลลัพธ์ที่เกิดความล้มเหลวของ โครงการ	
	5. การประเมินเพื่อการยอมรับ โครงการ (Program Certification) เป็นการประเมินภายหลังการ ดำเนินโครงการ หรือสิ้นสุดโครงการ มีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบผลที่ได้ กับวัตถุประสงค์ของโครงการที่ กำหนดไว้ รวบรวมข้อมูล และ ประมวลผลข้อเสนอแนะต่าง ๆ โดยผู้ ประเมินทำหน้าที่ในการจัดทำ รายงานต่อผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ	4. การประเมินผลผลิต (Product Evaluation) เป็นการประเมินเพื่อวัดและตัดสิน ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ โดยทั่วไปจะ ใช้เปรียบเทียบผลที่วัดได้กับเกณฑ์ สมบูรณ์ หรือเกณฑ์สัมพัทธ์ โดยให้ สารสนเทศแก่ผู้ตัดสินใจ และเป็นการ รายงานที่นำเสนอให้เห็นถึงผลสัมฤทธิ์ สรุปรวมของโครงการว่าควรปรับปรุง ขยายแผนงานหรือควรล้มเลิก
2. กรอบการ ดำเนินงาน ประเมิน	กรอบการดำเนินงานของรูปแบบ การประเมินโมเดล CSE ที่นำมาร่วมใช้ในกระบวนการ ประเมินทุกขั้นตอนเพื่อให้ได้ข้อมูล สารสนเทศที่ถูกต้อง ได้แก่ 1. กำหนดกรอบคำถามและบริบท การนำไปใช้ 2. การเจรจาตกลงร่วมกัน 3. การกำหนดกรอบในการตัดสิน ผลลัพธ์ 4. การรวบรวมและการรายงานข้อมูล 5. การตีความและการอำนวยความสะดวก สะดวกแก่ผู้ใช้งานประเมิน	ไม่มีกรอบการดำเนินงานสำหรับผู้ ประเมินและผู้ใช้งานประเมิน ทั้งนี้ การได้มาซึ่งข้อมูลสารสนเทศนั้น ขึ้นอยู่กับศักยภาพของผู้ประเมินใน การใช้เทคนิควิธีการเพื่อให้ได้ สารสนเทศ แก่ผู้มีอำนาจตัดสินใจ

จากตารางที่ 1 การเปรียบเทียบระหว่างรูปแบบการประเมินโมเดล CIPP และรูปแบบการประเมิน CSE แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการประเมินโมเดล CSE (Center for The Study of Evaluation Approach) กับรูปแบบการประเมินโมเดล CIPP นั้นมีกระบวนการประเมินที่มีวัตถุประสงค์ในแต่ละขั้นตอนเพื่อให้ได้

สารสนเทศคล้ายคลึงกัน โดยสารสนเทศที่ได้รับขึ้นอยู่กับศักยภาพและความสามารถของผู้ประเมินตามประเด็น และนำเสนอสารสนเทศต่อผู้มีอำนาจตัดสินใจหรือผู้ใช้ผลการประเมิน (User) ส่วนประเด็นที่ทำให้รูปแบบการประเมินโมเดล CSE นั้นมีความแตกต่างกับรูปแบบการประเมินโมเดล CIPP คือ การพิจารณาในแง่มุมมองของผู้ใช้ผลการประเมิน (User) ที่รูปแบบการประเมินโมเดล CSE มีการนำหลักการดำเนินงานประเมินทั้ง 5 ประเด็นมาร่วมในกระบวนการขั้นตอน ซึ่งเป็นการเพิ่มน้ำหนักความแข็งแกร่งให้กับผู้ใช้ผลการประเมินหรือผู้ตัดสินใจและผลการนำไปใช้มีความน่าเชื่อถือ

แนวทางการประยุกต์ใช้จากงานประเมิน

จากการศึกษาเอกสารงานประเมินในประเทศไทยและต่างประเทศ มีงานประเมินที่ได้นำรูปแบบการประเมินโมเดล CSE มาประยุกต์ใช้ในบริบทการประเมินทางการศึกษาอย่างหลากหลาย ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ประเมิน ตัวอย่างเช่น เรื่องที่ 1 : การพัฒนาเครื่องมือในการประเมินโดยใช้รูปแบบการประเมินของอัลคิน เพื่อนำไปใช้ในการประเมินการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) หลักสูตรเพิ่มเติมรายวิชาคณิตศาสตร์ในประเทศบาหลี (Sugiharni, Setiasih, and Mahendra, 2018, p.5803-5812) ได้ทำการศึกษาในข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของเครื่องมือในขั้นตอนการประเมินของอัลคิน มาใช้ในการประเมินประสิทธิผลของการเรียนรู้แบบผสมผสาน หลักสูตรเพิ่มเติมรายวิชาคณิตศาสตร์ในประเทศบาหลี เรื่องที่ 2 : การประเมินโครงการห้องเรียนพิเศษ (English Program) ของโรงเรียนสิริวิธานธร โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินโครงการแบบ CSE ของอัลคิน (พลภัทร์ ศรีวัลย์, ทวีภา ตั้งประภา และ สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์, 2561, น. 47-58) มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อประเมินระบบโครงการ 2) เพื่อประเมินการวางแผนโครงการ 3) เพื่อประเมินการดำเนินโครงการ 4) เพื่อประเมินการปรับปรุงโครงการ และ 5) เพื่อประเมินการยอมรับโครงการ โดยมีผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหาร คณะกรรมการดำเนินโครงการ ครูผู้สอน ผู้ปกครอง และนักเรียนที่มีส่วนได้ส่วนเสียในโครงการห้องเรียนพิเศษ (English Program) ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม 5 ฉบับ ที่หาคุณภาพค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 - 0.97 เป็นต้น

จากการศึกษาเอกสารงานประเมินดังกล่าวผู้เขียนจึงนำเสนอการสังเคราะห์งานประเมินโดยทำการสังเคราะห์องค์ประกอบการประเมินและสรุปประเด็นของการประเมินเพื่อเป็นแนวทางให้กับผู้อ่านนำไปประยุกต์ใช้ในงานประเมินกระบวนการประเมินโมเดล CSE ของตนเองต่อไป ดังนี้

ตารางที่ 2 การสังเคราะห์องค์ประกอบของการรายงานการประเมินโครงการห้องเรียนพิเศษ (English Program) ของโรงเรียนสิริวิธานธร โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินโครงการแบบ CSE ของอัลคิน (พลภัทร์ ศรีวัลย์, ทวีภา ตั้งประภา และ สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์, 2561, น. 47-58)

กระบวนการของรูปแบบการประเมินโมเดล CSE	องค์ประกอบของการประเมิน	สรุปประเด็นการประเมิน
1. การประเมินระบบ (System Assessment)	1. ด้านสภาพทั่วไปของโครงการ 2. ด้านวัตถุประสงค์ของโครงการ	อธิบายสภาพบริบททั่วไปของโครงการที่ต้องการนำมาช่วยกำหนดขอบเขตและวัตถุประสงค์ ของการประเมินโครงการ
2. การประเมินการวางแผนโครงการ (Program Planning)	1. ด้านหลักสูตร และเนื้อหาวิชา 2. ด้านบุคลากร 3. ด้านคุณสมบัติของนักเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษ 4. ด้านอาคารสถานที่ 5. ด้านสื่อ วัสดุ อุปกรณ์	ศึกษารวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกแนวทางที่มีความเหมาะสม ก่อนเริ่มการดำเนินโครงการ
3. การประเมินการนำไปใช้หรือการดำเนินโครงการ (Program Implementation)	1. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2. ด้านกิจกรรมเพิ่มศักยภาพ 3. ด้านการวัดและประเมินผล	ประเมินขณะทีโครงการกำลังดำเนินการ เพื่อตรวจสอบการว่าเป็นไปตามแผนที่วางไว้หรือไม่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเป้าหมายการออกแบบวางแผนของการประเมิน
4. การประเมินเพื่อการปรับปรุงโครงการ (Program Improvement)	1. ข้อบกพร่องของโครงการ ปัญหา และอุปสรรค 2. ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข 3. จุดเด่นของโครงการ 4. จุดด้อยของโครงการ	ประเมินเพื่อหาข้อมูลที่ได้มาใช้ในการดำเนินโครงการเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย โดยการหาข้อมูลอย่างรอบด้านทั้งผลลัพธ์ความสำเร็จ หรือผลลัพธ์ที่เกิดความล้มเหลวของโครงการ
5. การประเมินเพื่อการยอมรับโครงการ (Program Certification)	1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษ และห้องเรียนปกติ	ประเมินภายหลังการดำเนินโครงการ หรือสิ้นสุดโครงการ มีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบผลที่

กระบวนการของรูปแบบการประเมินโมเดล CSE	องค์ประกอบการประเมิน	สรุปประเด็นการประเมิน
	2. ผลการประเมินผู้เรียนตามสมรรถนะสำคัญของหลักสูตรของนักเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษ	ได้กับวัตถุประสงค์ของโครงการที่กำหนดไว้ รวบรวมข้อมูลและประมวลผล
	3. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อโครงการห้องเรียนพิเศษ	ข้อเสนอแนะต่าง ๆ เสนอต่อผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ

จากตารางที่ 2 การสังเคราะห์องค์ประกอบของการรายงานการประเมินโครงการห้องเรียนพิเศษ (English Program) ของโรงเรียนสิริวิโรฒนาทร โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินโครงการแบบ CSE ของอัลคิน ผู้เขียนได้เสนอให้เห็นถึงประเด็นการประเมินแต่ละขั้นตอนของรูปแบบการประเมินโมเดล CSE โดยแสดงรายการองค์ประกอบแต่ละขั้นตอน เป็นแนวทางให้กับผู้ประเมินเพื่อให้ได้สารสนเทศแก่ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ ดังนั้นในการดำเนินการประเมินผู้ประเมินจำเป็นต้องใส่ใจกับการค้นหาข้อมูลเพื่อประโยชน์อย่างแท้จริง ซึ่งจากการรายงานผลการประเมินดังกล่าวผู้มีอำนาจในการตัดสินใจและนำผลการประเมินไปใช้ ควรมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการประเมินตั้งแต่แรกเริ่มกระบวนการจนถึงการนำผลการประเมินไปใช้ ทั้งนี้หากการประเมินนั้นมีการนำกรอบการดำเนินงานประเมินในทุกขั้นตอนการประเมิน เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่าง ผู้ประเมินและผู้ใช้งานผลการประเมิน (User) ลดความเอนเอียงหรือทัศนคติ การรับรู้เข้าไปในการประเมิน ย่อมเป็นการสร้างคุณค่าให้กับการประเมินนั้นมีความน่าเชื่อถือ ผลการตัดสินใจได้อย่างแท้จริง

บทสรุป

รูปแบบการประเมินโมเดล CSE มีจุดมุ่งหมายเพื่อการตัดสินใจ (Decision-Oriented Theory) เป็นขบวนการเลือกเฟ้นสารสนเทศอย่างเหมาะสมเสนอต่อผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ ซึ่งอัลคินได้เสนอมุมมองจากประสบการณ์ที่พบว่า การให้อำนาจกับผู้ใช้ผลการประเมินตัดสินใจ อาจมีการสอดแทรกความเชื่อ การรับรู้ ทัศนคติ ทำให้เกิดความเอนเอียงและส่งผลให้การตัดสินใจไม่เป็นไปอย่างที่ควร จึงกำหนดหลักการดำเนินงานที่สำคัญ 5 ประเด็น ซึ่งประกอบด้วย 1) กำหนดกรอบคำถามและบริบทการนำไปใช้ (Framing the Questions and use context) 2) การเจรจาตกลงร่วมกัน (Negotiating agreement on acceptability) 3) การกำหนดกรอบในการตัดสินผลลัพธ์ (Establishing a framework for judging results) 4) การรวบรวมและการรายงานข้อมูล (Data Collection and reporting) และ 5) การตีความและการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ (Interpretation and facilitation of use) ที่เปรียบเสมือนกุญแจช่วยให้กระบวนการประเมินโมเดล CSE ประสบความสำเร็จในแง่ของผู้นำผลการประเมินไปใช้ หากเปรียบเทียบกับรูปแบบการ

ประเมินโมเดล CIPP ดังกล่าว เรียกว่ามีความโดดเด่นและมีความเหมาะสมในการเป็นมุมมองทางเลือก
ของรูปแบบการประเมินโมเดล CSE ที่จะนำไปใช้ในงานการประเมินต่อไป

บรรณานุกรม

พลภัทร์ ศรีวัลย์ ทวีกา ตั้งประภา และสุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์. (2561). การประเมินโครงการห้องเรียนพิเศษ
(English Program) ของโรงเรียนสิริวิธานารโดย ประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินโครงการแบบ CSE
ของอัลคิน. *วารสารนาคบุตรปริทัศน์*. 10(1), 1-51.

รัตน์ะ บัณฑิต. (2556). *ทฤษฎีการประเมินและอภิธานทฤษฎีการประเมิน*. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
..... (2556). รูปแบบการประเมินCIPPและ CIPESTMโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนและถูกต้องในการ
ใช้. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตรวิจัย*. 5(2), 7-24.

ศิริชัย กาญจนวาสี. (2564). *ทฤษฎีการประเมิน*. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ :สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

เศรษฐวิชัย ชโนวรรณ. (2564). *การประเมินโครงการทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ :สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

ศูนย์ทดสอบและประเมินเพื่อพัฒนาการศึกษาและวิชาชีพ. (2564). *แนวทางการพัฒนาการศึกษาและ
วิชาชีพ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งประเทศไทย.

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2544). *วิธีวิทยาการประเมินศาสตร์แห่งคุณค่า*. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย. หน้า 172-176.

Alkin,M.C. and Woolley, D.C. (1969).A model for educational Evaluation. *Paper Presented for
PLEDGE Conference ; SanDimas*.

Alkin,M.C. (2013). *Evaluation Roots*.(2 nd ed.).USA: SAGE publication,Inc.

Sugiharni ,G.A.D, Setiasih,N.W., Mahaendra, I.Y.E.(2018). Development Of Alkin Model
Instruments as Evaluation Tools of Blended Learning Implementation In Discrete
Mathematics Course On Stikom Bali. *Journal of Theoretical and Applied Information
Technology*. 96(17),5803-5818.

Stufflebeam, D. L., & Zhang, G. (2017). *The CIPP Evaluation Model: How to Evaluate for
Improvement and Accountability*. Guilford Publications.