

มุมมองในการประเมินโดยใช้รูปแบบชิป

อาจารย์ ดร. ประรตนา โกวิทยางกูร*

บทนำ

ในปัจจุบันการประเมินนับได้ว่ามีบทบาทและมีความสำคัญในทุกองค์กร ทั้งนี้เนื่องจากองค์กรต่างๆ มีความตระหนักถึงความรับผิดชอบในการดำเนินงานต่าง ๆ ของตน รวมถึงสังคมมีความต้องการที่จะปรับปรุงองค์กรให้มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพ ดังนั้นการประเมินจึงเป็นเสมือนเครื่องมือหนึ่งในการรับรองคุณภาพในการดำเนินการ การประเมินยังทำให้ได้ข้อมูลต่าง ๆ ที่มีคุณค่าต่อองค์กร การประเมินจึงนับได้ว่ามีความสำคัญต่อกระบวนการวางแผน โครงการขององค์กร เพราะผลที่ได้จากการประเมินที่เป็นระบบนั้นสามารถนำมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงงาน แก้ไขงานให้มีความเหมาะสม ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ในการประเมินส่วนใหญ่จะพบว่าเป็นเรื่องที่ต้องเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ ซึ่งในการตัดสินใจส่วนใหญ่ก็คือผู้บริหารสูงสุดขององค์กร ซึ่งเราเรียกการประเมินในลักษณะนี้ว่าเป็นรูปแบบที่ยึดการตัดสินใจเป็นหลัก (Decision – Making Approach) โดยยึดหลักว่าการประเมินเป็นการบริการให้ข้อมูลแก่ผู้บริหารเพื่อให้ผู้บริหารตัดสินใจ (นิสา ชูโต, 2538) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่ากระบวนการประเมินเพื่อการจัดการ ซึ่งการประเมินเพื่อการจัดการนั้น มีรูปแบบการประเมินหลายรูปแบบ เช่น รูปแบบการประเมินแบบซีเอสอี ที่เสนอโดยอัลคิน รูปแบบการประเมินของเวลช์ และรูปแบบการของสตีฟเฟิลบีม และคณะ ซึ่งเรียกว่าการประเมินรูปแบบชิป ในบทความนี้ขอนำเสนอรูปแบบการประเมินรูปแบบชิป ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบการประเมินแบบชิปนี้ได้รับความนิยม และได้รับความสนใจจากนักประเมินเป็นอย่างมาก ประกอบกับการประเมินมีลักษณะที่ไม่ซับซ้อน มีขั้นตอนที่ชัดเจน และเป็นการประเมินที่ทำการรวบรวมข้อมูลหรือสารสนเทศเพื่อใช้ในการตัดสินใจ เพื่อหาทางเลือกที่เหมาะสมสำหรับการดำเนินการต่าง ๆ

การประเมินรูปแบบชิป (CIPP Model)

Stufflebeam & others (1971) ได้เสนอวิธีการประเมินที่เรียกว่ารูปแบบชิป ซึ่ง Stufflebeam ได้ให้ความหมายของการประเมินว่า การประเมินเป็นกระบวนการในการกำหนดข้อมูลที่ต้องการศึกษา ตลอดจนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้มาเตรียมและนำเสนอเพื่อใช้ในการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสมต่อไป จากนิยามความหมายของการประเมิน มีสาระสำคัญที่น่าสนใจ คือ

1. การประเมินนั้นเป็นกระบวนการที่มีลักษณะดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นกิจกรรมจึงมีความต่อเนื่องกันในการดำเนินการอย่างเป็นระบบและครบวงจร

* อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (การวิจัยและประเมินผลการศึกษา, กศ.ด.)

2. การประเมินนั้นจะต้องมีการกำหนด ระบุหรือบ่งชี้ข้อมูลที่ต้องการ และมีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามที่ได้ระบุหรือบ่งชี้ไว้

3. กระบวนการประเมิน เป็นกระบวนการที่ช่วยในการตัดสินใจซึ่งข้อมูลสารสนเทศต้องเป็นประโยชน์และมีความหมายเพื่อนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจในการกำหนดแนวทางในการดำเนินการต่อไป

4. กระบวนการประเมินนั้น ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนสำคัญ คือการเก็บรวบรวมข้อมูลหรือการได้มาซึ่งข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการจัดเตรียมข้อมูล ซึ่งขั้นตอนต่าง ๆ เป็นขั้นตอนพื้นฐานของการประเมิน

5. การประเมินในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลและขั้นจัดเตรียมข้อมูล เป็นกิจกรรมที่ต้องกระทำร่วมกันระหว่างนักประเมินกับผู้ตัดสินใจ ส่วนขั้นตอนเก็บรวบรวมข้อมูลหรือจัดหาข้อมูลนั้นเป็นหน้าที่ของนักประเมิน ที่แนะนำสารสนเทศแก่ผู้บริหารที่มีอำนาจในการตัดสินใจ (Worthen & Sanders, 1973: 134)

ดังนั้นการประเมินที่ดีควรมีการรวบรวมข้อมูล สารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ สารสนเทศที่มีคุณภาพ และมีข้อมูลเพียงพอ จะช่วยทำให้การตัดสินใจถูกต้อง ซึ่งในกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการอาจแบ่งออกเป็น 4 ประเภทคือ PSIR ซึ่งได้แก่

1. Planning Decisions ซึ่งเป็นการตัดสินใจเพื่อกำหนดผลลัพธ์ที่คาดหวังของโครงการนั้น หรือวัตถุประสงค์ระยะสั้นของโครงการ (Purpose) และวัตถุประสงค์ระยะยาวของโครงการ(Goal) นั้นเอง (Expected Ends)

2. Structuring Decisions เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับการวางโครงการ เป็นวิธีการและกลวิธีดำเนินการโครงการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ (Expected Means)

3. Implementing Decisions เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับการนำโครงการไปสู่ปฏิบัติ เพื่อให้บังเกิดผลการดำเนินโครงการนี้จึงจะราบรื่นและประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ (Actual Means)

4. Recycling Decisions เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับอนาคตของโครงการว่าควรจะทำต่อไปหรือควรยุติ สัมเลิก หรือยกฐานะเป็นงานประจำหรือเป็นหน่วยงานใหม่ เป็นต้น โดยพิจารณาจากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง (Actual Ends)

สาระของการตัดสินใจทั้ง 4 ประเภท แสดงดังภาพประกอบ 1

	สิ่งที่คาดหวัง (Expected)	สิ่งที่เป็จริง (Actual)
ผลลัพธ์ (Ends)	PLANNING (P)	RECYLING (R)
วิธีการ (Means)	STRUCTURING (S)	IMPLEMENTING (I)

ภาพประกอบ 1 ประเภทของการตัดสินใจ (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2544)

ดังนั้นการประเมิน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจ การประเมินรูปแบบซิป ประกอบด้วย การประเมินใน 4 ด้าน ซึ่งการประเมินในแต่ละด้านมีรายละเอียดดังนี้

1. การประเมินสภาวะแวดล้อมหรือบริบท (Context Evaluation : C) เป็นการประเมินก่อนที่จะดำเนินการจัดทำโครงการใด ๆ การประเมินสภาวะแวดล้อมหรือบริบทมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดทิศทาง ตลอดจนวัตถุประสงค์ เป้าหมายของโครงการ และพิจารณาความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการจัดทำโครงการ

2. การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation : I) เป็นการประเมินเพื่อพิจารณาความพร้อม ความเพียงพอของทรัพยากรที่จะใช้ในการดำเนินโครงการ วิเคราะห์ระบบการบริหารการจัดการหาทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดสำหรับทรัพยากรที่มีอยู่ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ

3. การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation : P) เป็นการประเมินการดำเนินงานเพื่อศึกษาว่าการดำเนินงานของโครงการนั้นมีปัญหา อุปสรรคอย่างไร เพื่อทำการแก้ไขข้อบกพร่องนั้น ๆ ให้ทันเวลาที่ ตลอดจนหาข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจสั่งการเพื่อพัฒนางานต่อไป

4. การประเมินผลผลิต(Product Evaluation : P) เป็นการประเมินเพื่อศึกษาว่าโครงการนั้นได้ดำเนินการประสบผลสำเร็จ ตามวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ รวมทั้งศึกษาว่าผลของโครงการนั้นคุ้มค่าหรือไม่ เพื่อพิจารณาปรับปรุง เปลี่ยนแปลง ยุบ เลิก หรือขยายโครงการต่อไป

การประเมินรูปแบบซิปนั้น จะประเมินให้ครอบคลุมกระบวนการทำงานในทุก ๆ ขั้นตอนเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการดำเนินงานโครงการแต่ละประเภท การประเมินจะส่งผลต่อการตัดสินใจ ดังภาพประกอบ 2 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของการประเมินและการตัดสินใจในรูปแบบการประเมินแบบซิป การประเมินโดยใช้รูปแบบซิป ในการปรับปรุงงานมีลักษณะและขั้นตอนดังภาพประกอบที่ 1 และ 2 Stufflebeam และคณะ (Stufflebeam & others,1971; Stufflebeam & Shinkfield, 1985; Stufflebeam,1989) ได้เสนอรูปแบบซิปเพื่อการประเมินโครงการว่ารูปแบบของการประเมินนั้น ไม่เพียงประเมินว่าโครงการบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ แต่ยังรวมถึงการประเมินที่พัฒนาโครงการและช่วยในการตัดสินใจ เพื่อดำเนินการเปลี่ยนแปลง หรือปรับปรุงโครงการอีกด้วย การประเมินโครงการโดยใช้รูปแบบซิปนั้น เริ่มจากระบบการปฏิบัติงานตามปกติแล้วทำการประเมินบริบทก่อนที่เริ่มจะมีโครงการ โดยการประเมินสภาวะแวดล้อมหรือประเมินบริบท (Context Evaluation) หากตัดสินใจไม่เปลี่ยนแปลงโครงการโครงการนั้นจะดำเนินต่อไปตามปกติ แต่ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงโครงการ ผู้ดำเนินโครงการจะต้องชี้แจงให้เห็นถึงปัญหาและแนวทางในการแก้ไขของโครงการ หากไม่สามารถหาแนวทางแก้ไขปัญหาได้ ก็จะต้องมีการประเมินปัจจัยหรือทรัพยากร (Input Evaluation) การประเมินปัจจัยนี้จะต้องมีกลยุทธ์และวิธีการที่เหมาะสม เพื่อตรวจสอบว่าโครงการนั้นสามารถดำเนินการได้ หลังจากนั้นจะประเมินกระบวนการและผลผลิต (Process and Product Evaluation) ว่ามีประสิทธิภาพน้อยเพียงใด ถ้ากระบวนการหรือผลผลิตได้รับการตัดสินใจว่าไม่มี

แต่ทั้งนี้การประเมินโดยใช้รูปแบบชิปควรจะดำเนินไปตามขั้นตอน คือ ประเมินบริบท (Context Evaluation) แล้วจึงทำการประเมินปัจจัย (Input Evaluation) กระบวนการและผลผลิต (Process and Product Evaluation) ตามลำดับ แบบประเมินนี้แสดงให้เห็นถึงการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะทำให้ได้สารสนเทศเพื่อใช้ในการตัดสินใจปรับปรุงโครงการในแต่ละขั้นตอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Stufflebeam & Shinkfield.1985; Stufflebeam. 1989) ดังภาพประกอบ 3

จากภาพประกอบที่ 2 และ 3 แสดงให้เห็นว่าการประเมินรูปแบบชิปนั้น แบ่งการประเมินออกเป็น 4 ประเภท เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนา ปรับปรุงโครงการซึ่งสมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2544) จำแนกการประเมินออกเป็น 3 ระยะ เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาโครงการ ดังนี้

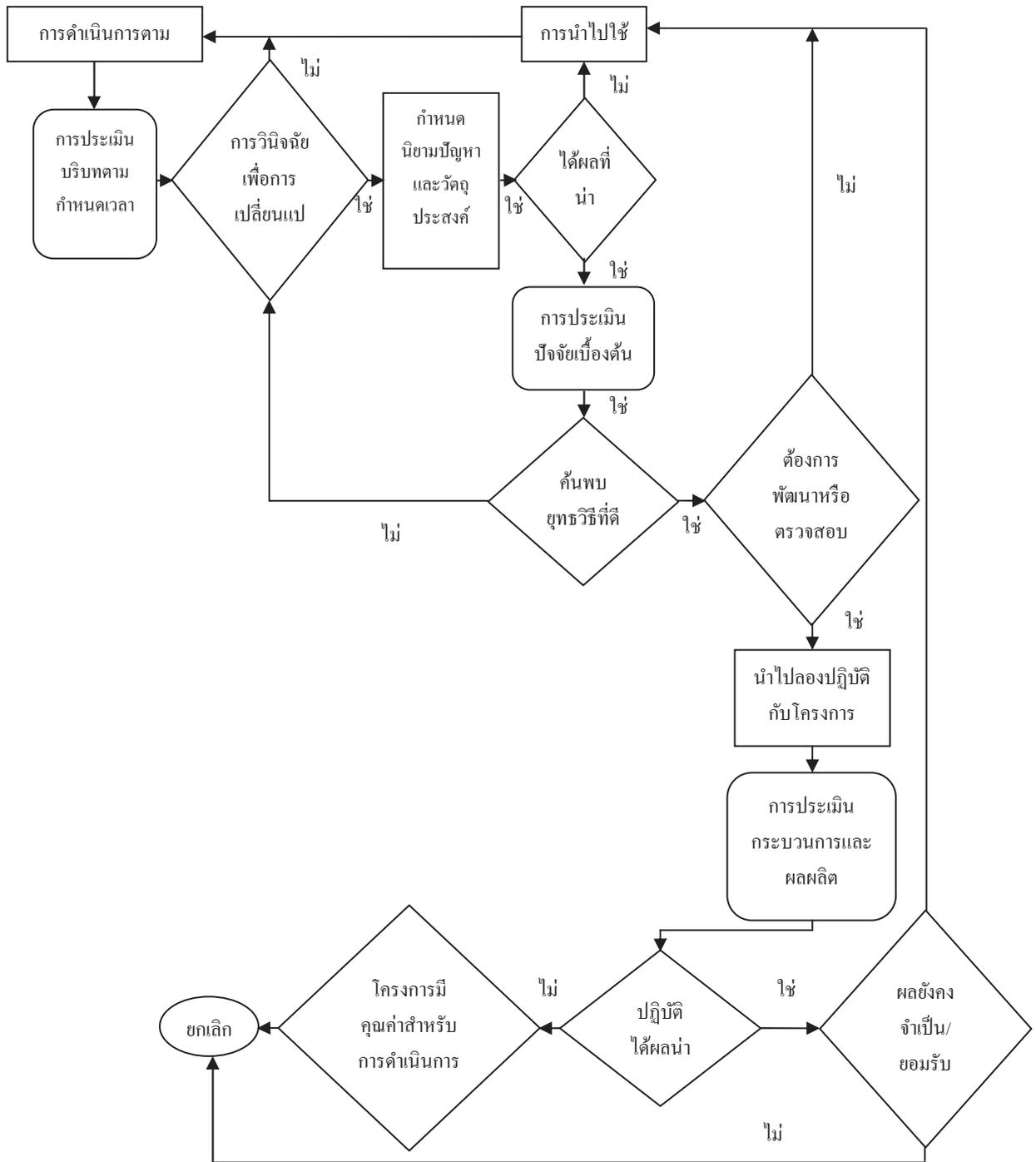
1. การประเมินก่อนเริ่มโครงการ เป็นการประเมินเพื่อวางแผนโครงการ ซึ่งเป็นการกำหนดวัตถุประสงค์และวิธีการของโครงการโดยเขียนในรูปเอกสารโครงการ รูปแบบชิป การประเมินก่อนเริ่มโครงการ ประกอบด้วย

1.1 การประเมินสภาวะแวดล้อมหรือบริบท เป็นการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อกำหนดโครงการ การประเมินบริบทเป็นการประเมินสภาพเศรษฐกิจสังคม การเมือง ตลอดจนปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ซึ่งจะนำไปสู่ทิศทางและวัตถุประสงค์ของโครงการต่อไป

1.2 การประเมินปัจจัยหรือทรัพยากร เป็นการตรวจสอบความพร้อมในด้านทรัพยากรทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ ตลอดจนระบบการบริหารจัดการ เพื่อวิเคราะห์และกำหนดทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด ที่จะให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด และมีความเป็นไปได้ทางด้านทรัพยากร

จากการประเมินข้อ 1.1 และ 1.2 นำไปสู่การเตรียมวางโครงการและการเขียนโครงการ ในการนำเสนอโครงการเพื่อขออนุมัติ จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ความเหมาะสมของโครงการ (Project Appraisal or Analysis) ซึ่งจะพิจารณาความสอดคล้องและความสมบูรณ์ของโครงการ หลักประสิทธิภาพ โดยพิจารณาจาก Cost Benefit หรือ Cost Effectiveness หลักความเหมาะสมในการบริหารโครงการ ผลกระทบของโครงการ และความเป็นธรรมของโครงการและหลักความเป็นไปได้ทั้งในด้านแผนงาน แผนเงิน และแผนคน

2. การประเมินขณะดำเนินโครงการ เป็นการประเมินกระบวนการนั่นเอง การประเมินกระบวนการเป็นการประเมินการดำเนินงาน เมื่อนำโครงการที่วางแผนไว้ไปสู่การปฏิบัติ ทั้งนี้เพื่อศึกษาถึงจุดแข็ง และจุดอ่อน ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินโครงการ อะไรเป็นมูลเหตุที่ทำให้สามารถหรือไม่สามารถดำเนินโครงการตามที่วางแผนไว้ การประเมินกระบวนการดำเนินโครงการ เป็นการประเมินเพื่อปรับปรุงดำเนินโครงการได้อย่างทันทั่วทั้ง การประเมินในขั้นตอนนี้ นับได้ว่ามีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จของการดำเนินโครงการ ซึ่งในการบริหารโครงการผู้บริหารมักจะเสริมระบบการประเมินเพื่อการปรับปรุงงาน (Formative Evaluation) ด้วยการจัดระบบการกำกับงาน (Monitoring System) เพื่อติดตามความก้าวหน้า และเร่งรัดการดำเนินโครงการให้บรรลุวัตถุประสงค์ภายในทรัพยากรและเวลาที่กำหนด



ภาพประกอบ 3 รูปแบบชิปในการประเมินและระบบการปรับปรุงงาน

(Stufflebeam & Shinkfield, 1985; Stufflebeam, 1989)

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 กรกฎาคม - ธันวาคม 2554

3. การประเมินหลังสิ้นสุดโครงการ เป็นการประเมินผลผลิตของโครงการ ซึ่งเป็นการประเมินที่มุ่งประเด็นเพื่อตอบคำถามว่าโครงการที่ได้ดำเนินการไปนั้นประสบความสำเร็จตามแผนที่วางไว้หรือไม่ ผลผลิตของโครงการเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ ผลการดำเนินงาน โครงการคุ้มค่าเพียงใด การประเมินหลังสิ้นสุดโครงการแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ ประเมินทันทีที่สิ้นสุดโครงการซึ่งเป็นผลลัพธ์และการประเมินผลกระทบของโครงการทั้งในทางบวกและทางลบ ซึ่งนิยมทำการประเมินด้วยเทคนิคการติดตามผล (Follow up Study or Tracer Study) ซึ่งผลการประเมินหลังสิ้นสุดโครงการจะให้สารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับอนาคตของโครงการว่าควรจะดำเนินการต่อไปอย่างไร ควรจะมีการปรับขยายแล้วดำเนินการต่อไปอีกระยะหนึ่ง หรือควรจะสิ้นสุดโครงการไปตามเวลาที่กำหนดไว้ หรือควรที่จะได้รับการเลื่อนฐานะเป็นงานประจำ

ดังนั้นจากแนวความคิดของ Stufflebeam การใช้รูปแบบชิปที่ถูกต้องนั้นจะต้องใช้รูปแบบชิปตั้งแต่เริ่มโครงการ โดยการประเมินบริบทเพื่อกำหนดเป็นวัตถุประสงค์ของโครงการ ประเมินปัจจัยเพื่อเลือกจัดแผนงานที่เหมาะสมที่สุด การประเมินกระบวนการนั้น เพื่อนำแผนงานที่วางไว้ไปปฏิบัติและจะทำการปรับปรุงอะไรบ้าง จนกระทั่งประเมินผลผลิตเพื่อตัดสินใจโครงการว่าควรดำเนินการต่อไป หรือควรล้มเลิกโครงการ กรอบแนวคิดในการประเมินแบบชิปจึงเป็นที่นิยมกันมาก ทั้งนี้เพราะในการประเมินจะได้ทั้งข้อดี ข้อบกพร่อง และประสิทธิภาพของโครงการ โดยแนวความคิดเกี่ยวกับการประเมินตามความหมายของ Stufflebeam และคณะ กล่าวว่าการประเมินเป็นกระบวนการกำหนดข้อมูลตลอดจนการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเตรียมสารสนเทศต่าง ๆ ไปใช้ในการตัดสินใจหาทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดโดยทุกระยะของการประเมินควรมีการเสนอให้ผู้บริหารตัดสินใจ

แต่โดยทั่วไปผู้ประเมินที่ใช้การประเมินโดยยึดรูปแบบชิปนั้น ส่วนใหญ่พบว่ามีความคลาดเคลื่อนการนำรูปแบบชิปมาใช้ในการประเมิน ซึ่งต่างไปจากแนวคิดของ Stufflebeam และคณะ มีความหลากหลายในการนำรูปแบบชิปมาใช้ เช่น ใช้การประเมินแบบชิปในขณะที่โครงการได้ดำเนินการไปแล้ว โดยทำการประเมินสถานะแวดล้อมหรือบริบท และปัจจัยเบื้องต้นย้อนหลัง แล้วจึงทำการประเมินกระบวนการและผลผลิตต่อไป หรือนำรูปแบบการประเมินชิป มาใช้ในขณะที่โครงการได้ดำเนินการเสร็จสิ้นไปแล้ว โดยทำการประเมินสถานะแวดล้อมหรือบริบท ประเมินปัจจัยเบื้องต้น ประเมินกระบวนการ และประเมินผลผลิตย้อนหลัง ซึ่งการประเมินแบบนี้จะไม่ได้รับข้อมูลสารสนเทศในการปรับปรุงโครงการเลย ตลอดจนไม่สามารถนำมาพิจารณาตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการได้ หรือในบางโครงการได้มีการประเมินโดยใช้รูปแบบชิปในขณะที่โครงการกำลังดำเนินการอยู่ โดยทำการประเมินปัจจัยเบื้องต้นย้อนหลัง แล้วทำการประเมินกระบวนการและผลผลิต แต่ไม่มีการประเมินสถานะแวดล้อม ซึ่งทำให้สารสนเทศที่ได้รับจากการประเมิน ไม่ครบถ้วนตามกระบวนการประเมินรูปแบบชิป ดังนั้นผู้ประเมินที่มีความประสงค์จะใช้รูปแบบชิปในการประเมิน ควรศึกษาแนวคิด รูปแบบและวิธีการของรูปแบบชิปให้มีความเข้าใจอย่างแท้จริงก่อน เพื่อให้การประเมินนั้นมี

คุณภาพและสามารถนำผลไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง แต่อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติในการประเมินนั้น การที่จะเลือกว่าจะใช้รูปแบบใดในการประเมิน ผู้ประเมินควรต้องพิจารณาถึงวัตถุประสงค์และสภาวะแวดล้อม รวมถึงองค์ประกอบอื่น ๆ ของโครงการที่เอื้อต่อการใช้รูปแบบการประเมินนั้น ๆ รวมถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้รูปแบบการประเมินนั้น ๆ ด้วย ซึ่งผู้ประเมินควรเลือกใช้รูปแบบที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป

สรุป

แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินรูปแบบชิป นั้นเป็นการประเมินเพื่อการจัดการโครงการ ซึ่งเสนอโดย สตัฟเฟิลบีมและคณะ (Stufflebeam & others) รูปแบบชิป ประกอบด้วยการประเมิน 4 ด้าน คือ การประเมินสภาวะแวดล้อมหรือการประเมินบริบท การประเมินปัจจัยเบื้องต้น การประเมินกระบวนการ และการประเมินผลผลิต ซึ่งการประเมินรูปแบบชิปนั้น เป็นการประเมินที่ครอบคลุมกระบวนการทำงานในทุก ๆ ขั้นตอนเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการดำเนินงานโครงการแต่ละประเภท และส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ ดังนั้นผู้ประเมินที่จะเลือกใช้รูปแบบชิปในการประเมินโครงการนั้น ควรศึกษาแนวคิด รูปแบบ และวิธีการของรูปแบบชิปให้มีความเข้าใจอย่างแท้จริง เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และทำให้การประเมินมีประสิทธิภาพคุณภาพอย่างแท้จริง

รายการอ้างอิง

- นิตา ชูโต.(2538). การประเมินโครงการ. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพมหานคร: เพมโปรดักชั่น.
- เขาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี.(2544). การประเมินโครงการ แนวคิดและแนวปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 2 . กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2544.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์.(2544). วิธีวิทยาการทางการประเมิน: ศาสตร์แห่งคุณค่า. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Stufflebeam, D. L. & Others.(1971). **Educational Evaluation and Decision Making**. Illinois: Peacock Publishers.
- Stufflebeam, D. L. & Shinkfield J. A..(1985). **Systematic Evaluation**. Boston: Kluwer-Nijhoff Publications, 1985.
- Stufflebeam, D. L. The CIPP Model for program evaluation. In Maduas, G. F., Scriven, M., & Stufflebeam, D. L.(1989). **Evaluation Model: Viewpoints on Human Services Evaluation**. Boston: Kluwer-Nijhoff Publications.
