

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้กล่าวถึงเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาการดำเนินงานตามนโยบาย ปฏิรูปการศึกษา ด้านโรงเรียนและสถานศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา ซึ่งมีขอบเขตที่น่าสนใจตามลำดับ ดังนี้

- 2.1 ความหมายของการปฏิรูปการศึกษา
- 2.2 ความจำเป็นที่ต้องมีการปฏิรูปการศึกษา
- 2.3 นโยบายด้านการศึกษาของรัฐบาล
- 2.4 นโยบายปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ
- 2.5 แนวคิดในการพัฒนา ด้านโรงเรียนและสถานศึกษา
- 2.6 รูปแบบการดำเนินงานปฏิรูปโรงเรียนและสถานศึกษา
- 2.7 ทฤษฎีการประเมินโครงการ
- 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความหมายของการปฏิรูปการศึกษา

พระธรรมปิฎก (2539) ได้ให้ความหมายของการปฏิรูปการศึกษาไว้ว่า ทำให้กลับเข้าสู่รูป เพราะคำว่า “ปฏิ” ก็คือกลับไปอย่างเก่า กลับเข้าที่ ส่วน “รูป” ก็คือว่า รูปแบบ ปรับรูป ปรับให้เข้าที่ เช่นว่า การจะขึ้นคาร์ตไฟ ก็ทำให้เข้าที่ให้ถูกต้อง อีกความหมายหนึ่งแปลว่า ทำให้เหมาะสม หมายความว่า ทำให้เหมาะสมกับสภาพที่เป็นอยู่ สภาพปัจจุบันที่เราจะปรับให้เหมาะสมเป็นสภาพที่โลกมีความเจริญ เรียกว่า เจริญด้วยอารยธรรม อารยธรรมของมนุษย์นี้ได้ก้าวมาไกลมากแล้ว เกิดผลการสร้างสรรค์อะไรต่าง ๆ ของมนุษยชาติมากมายเหลือเกิน โดยเฉพาะที่เด่นมากก็คือ เรื่องของเทคโนโลยี ที่นี้เราก็ต้องการการศึกษาที่สร้างคนมาสืบสร้างสรรค์ทางอารยธรรม อันนี้เป็นความหมายอันหนึ่ง ถ้าหากอารยธรรมนี้มีอยู่แล้วก็จะเกิดการสืบต่อและเสริม ถ้าหากมีการผิดพลาดก็อาจเป็นไปได้ว่าอาจจะต้องมีการแก้ไขปรับปรุง เพราะอารยธรรมต้องได้รับการยอมรับว่าถูกต้องเสมอไป แต่ว่าเรื่องคงไม่ใหม่แล้วจะทำให้คนได้รับการศึกษา ที่จะทำให้สามารถ

สร้างสรรค์ตามธรรมชาติ เพราะมนุษย์มีความสามารถมากกว่านั้น แต่ต้องไม่ใช่การพิชิตธรรมชาติ ซึ่งสอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษาในความหมายของกระทรวงศึกษาธิการหมายถึง การปรับปรุง การดำเนินงานของกระทรวงศึกษาธิการ โดยการเลือกสรรเปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมแนวทางการดำเนินงานที่มีอยู่เดิมด้วยความคาดหวังว่าจะสามารถแก้ไขปัญหา และอุปสรรคที่มีอยู่เดิมให้เบาบางลง หรือหมดไป และสามารถพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายความเป็นเลิศทางการศึกษา ในปี พ.ศ. 2550 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2539)

2.2 ความจำเป็นที่ต้องมีการปฏิรูปการศึกษา

การศึกษาเป็นสิ่งที่ออกแบบมาเพื่อรองรับการพัฒนาสังคมในแต่ละยุคแต่ละสมัยเมื่อสภาพสังคมเปลี่ยนแปลงไป จนระบบการศึกษาไม่อาจสร้างคุณภาพของประชากรให้สอดคล้องได้ และบางทีการศึกษาก็อาจเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนา จำเป็นที่ระบบการศึกษาจะต้องได้รับการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ประเทศไทยได้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบการศึกษา หรือที่เรียกว่าการปฏิรูปการศึกษามาตลอด (กระทรวงศึกษาธิการ, 2539) ดังจะเห็นได้จากการปฏิรูปการศึกษาในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 5 นับว่าเป็นยุคของการปฏิรูปที่แท้จริง ดังความตอนหนึ่งจากพระราชหัตถเลขาของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ที่พระราชทานไปยังเจ้าพระยาภาสกรวงษ์ เสนาบดีกระทรวงธรรมการ เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2442 ว่า “การรีฟอม” (Reform) ในกรมศึกษาควรจะคิดจะพูดเสียเดี๋ยวนี้จะได้ทันงบประมาณ สก. 118 (พ.ศ. 2442) ซึ่งคงจะต้องขึ้นภายในเดือนธันวาคม ขออย่าได้มีความนอใจเลย การปฏิรูปการศึกษาในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวเรียกว่า เป็นยุคของการปฏิรูป (Age of Reform) หรือยุคของการทำประเทศให้ทันสมัย (Age of Modernization) อย่างแท้จริง เพราะในยุคนี้ได้มีการเริ่มปฏิรูปงานต่างๆ เช่น การปลดปล่อยทาส การตั้งสภาที่ปรึกษาส่วนพระองค์ (Privy Council) ที่ปรึกษาราชการแผ่นดิน (Council of State) รวมทั้งการปฏิรูปการศึกษา หรือการจัดการศึกษาสมัยใหม่ก็เกิดขึ้นในยุคนี้นี้ (วุฒิชัย มูลศิลป์, 2516) ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการปฏิรูปการศึกษาในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว มี 5 ประการ คือ ปัจจัยทางด้านการคุกคามของจักรวรรดินิยมตะวันตก ปัจจัยด้านสติปัญญาและความคิดตามแบบตะวันตก ปัจจัยทางด้านที่พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงมีประสบการณ์จากต่างประเทศ ปัจจัยทางด้านการเลิกทาส ปัจจัยทางด้านการต้องการของบุคคลเข้ารับราชการโดยมีวัตถุประสงค์ของการปฏิรูป คือ มุ่งให้ได้บุคคลที่มีความรู้ความสามารถในการเข้ารับราชการสนองความต้องการของประเทศ เพื่อให้เกิดคุณประโยชน์ต่อเยาวชน และประเทศชาติ เพื่อเป็นการส่งเสริม

การศึกษาพระศาสนา และมีแนวทางการปฏิรูปมี 3 ประการ คือ การปฏิรูประบบและวิธีการจัดการศึกษา การปฏิรูปหลักสูตรและการเรียนการสอน การปฏิรูปครู หลังจากนั้นได้มีการปฏิรูปภายหลังการเปลี่ยนแปลง เมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2516 เมื่อคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบตามข้อเสนอของ กระทรวงศึกษาธิการ ให้แต่งตั้งคณะกรรมการวางพื้นฐานเพื่อปฏิรูปการศึกษา เมื่อวันที่ 25 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2517 และคณะกรรมการวางพื้นฐานเพื่อปฏิรูปการศึกษา ได้ศึกษาพิจารณาระบบการศึกษาทั้งหมด มีเป้าหมายของการปฏิรูปการศึกษเป็นการปฏิรูปการศึกษาเพื่อชีวิตและสังคม โดยมีเป้าหมายหลัก คือ มุ่งปรับปรุงการศึกษาทั้งโครงสร้างระบบและกระบวนการ เพื่อให้การศึกษาสามารถอำนวยความสะดวกสำคัญในการพัฒนาประเทศ ทั้งในระดับชาติ และระดับท้องถิ่นให้มีประสิทธิภาพ และเป็นเครื่องสนับสนุนการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย อันมีองค์พระมหากษัตริย์เป็นประมุข และสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการแก้ปัญหาต่างๆ ของสังคมได้เป็นอย่างดี ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการปฏิรูปการศึกษาในครั้งนี้คือ ความเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกประเทศ ความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของศิลปวิทยาการ ได้ทำให้ประจักษ์ทั่วกันว่า การศึกษาของไทย ไม่เหมาะสมกับกาลเวลา จนกลายเป็นอุปสรรคสำคัญในการพัฒนาประเทศ และแรงกระตุ้นอันสำคัญที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง เมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2516 ได้ปลุกให้สังคมไทยตื่นตัวหันมาพิจารณาความเป็นมาของสังคมมากยิ่งขึ้นกว่าเดิม ในด้านการศึกษา นั้น ได้มีเสียงวิพากษ์วิจารณ์อย่างมากว่า การศึกษาไทยไม่เหมาะสมกับกาลเวลา และมีแนวคิดในการดำเนินการปฏิรูปคือ ความเสมอภาคทางการศึกษา การจัดระบบการศึกษา เนื้อหาสาระ และกระบวนการเรียนรู้ บทบาทและฐานะครู การอุดมศึกษา การจัดการศึกษาเอกชน ระบบบริหารการศึกษา การระดมสรรพกำลังกำลัง และการลงทุนทางการศึกษา กฎหมายเกี่ยวกับการศึกษา การปฏิรูประบบและโครงสร้างอื่นๆ

การปฏิรูปการศึกษาในปัจจุบัน จากสภาพการณ์ปัจจุบันประเทศไทยได้ก้าวเข้าไปสู่ความเป็นสมาชิกของโลกอันไร้พรมแดน เช่นเดียวกับประเทศต่างๆในโลก ทั้งกระแสของโลกาภิวัตน์ผลักดันให้ประเทศไทยเกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเฉพาะสืบเนื่องมาจากความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ของเทคโนโลยีการสื่อสารและคมนาคม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมากทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การเมือง และการปกครอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านเศรษฐกิจ ประเทศไทยประสบผลสำเร็จเป็นอย่างมาก เมื่อวัดจากอัตราความเจริญเติบโต อันเป็นผลมาจากการมุ่งเน้นการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการที่ทันสมัย การพัฒนาประเทศที่ผ่านมา ได้เน้นความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจโดยรวมเป็นหลัก ได้ก่อให้เกิดปัญหาการกระจายรายได้และปัญหาต่างๆทางสังคม เช่น ความล้มเหลวของชุมชนในชนบท ความแตกแยกของครอบครัว และความไม่เป็นธรรมต่างๆ ใน

ครอบครัวและสังคม ในการแก้ปัญหาดังกล่าวให้ยั่งยืนและถาวร จำเป็นต้องใช้การศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาระยะยาว และการศึกษาที่ผ่านมาไม่ว่าจะเป็น ระบบบริหารการศึกษา หลักสูตร ครูและบุคลากร หรือแม้กระทั่งอาคารสถานที่ และสภาพแวดล้อมยังไม่เอื้อต่อการพัฒนาการศึกษาเท่าที่ควร (กระทรวงศึกษาธิการ, 2539) อีกทั้งเมื่อพิจารณาข้อมูลปัจจุบันของประเทศไทย ประชาชน 60 ล้านคน มีถึงร้อยละมากกว่า 60 สำเร็จการศึกษาเพียงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เด็กและเยาวชนไทยจำนวนประมาณ 30 ล้านคน มีเพียง 14 ล้านคนได้เรียนในระบบโรงเรียน แสดงให้เห็นถึงปัญหาวิกฤตทางด้านคุณภาพการศึกษาของประชาชนชาวไทยอย่างชัดเจน รัฐบาลจึงจำเป็นต้องเร่งรัดแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้สำเร็จผลโดยเร็วที่สุด ทั้งการจัดการศึกษา 12 ปี ให้ประชาชนทุกเพศทุกวัย การจัดการศึกษาระดับอนุบาลให้เด็กอายุ 3-5 ปีทุกคน ตลอดจนพัฒนาการจัดงบประมาณด้านการศึกษาให้โอกาสผู้ยากจนทุกประเภทได้รับทุนสนับสนุนการศึกษา โดยมีเป้าหมายเพื่อยกระดับมาตรฐานการศึกษาของชาติไปสู่ความเป็นเลิศ ในปีพุทธศักราช 2550 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2540)

2.3 นโยบายด้านการศึกษาของรัฐบาล

นโยบายด้านการศึกษาของรัฐบาลภายใต้การนำของพลเอกชวลิต ยงใจยุทธ นายกรัฐมนตรี ซึ่งได้แถลงต่อรัฐสภาในวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2539 สรุปประเด็นสำคัญได้ดังต่อไปนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2540)

1) การศึกษาพื้นฐานและความเสมอภาคของการศึกษา รัฐจะส่งเสริมให้เด็ก และเยาวชนทุกคนได้รับการศึกษาต่อเนื่อง 12 ปี โดยขยายการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา ให้เด็กอายุ 3-5 ปี ได้เข้าเรียนอย่างทั่วถึง และขยายการศึกษานอกระบบโรงเรียน ตลอดจนให้ประชาชนมีส่วนร่วมรับผิดชอบการจัดการศึกษา

2) การอาชีวศึกษาและการศึกษาเอกชน รัฐจะปฏิรูปการอาชีวศึกษาโดยส่งเสริมให้สถานประกอบการร่วมมือกันจัดการศึกษาอย่างใกล้ชิด ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ในเรื่องของโรงเรียนเอกชน ก็ส่งเสริมให้มีการพัฒนาคุณภาพให้ได้มาตรฐาน ผ่านกองทุนเงินกู้ยืมดอกเบี้ยต่ำ และใช้บัตรการศึกษาสำหรับคนยากจน

3) งบประมาณ รัฐจะเพิ่มสัดส่วนงบประมาณเพื่อการลงทุนและพัฒนาการศึกษาให้สูงขึ้น

4) ครู รัฐจะยกระดับคุณภาพและมาตรฐานวิชาชีพครู และบุคลากรทางการศึกษารวมทั้งเร่งรัดการแก้ไขปัญหานี้สินครู

5) การศึกษาระดับอุดมศึกษา รัฐจะขยายโอกาสระดับอุดมศึกษาไปยังภูมิภาคอย่างมี

คุณภาพ ด้วยการจัดตั้งกองทุนเงินกู้ยืมให้ภาคเอกชน ส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษามีบทบาทในการวิจัยและพัฒนา ตลอดจนผลิตบัณฑิตให้มีปริมาณและคุณภาพที่สอดคล้องกับนโยบายพัฒนาประเทศ

2.4 แนวทางปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ

2.4.1 กรอบนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ

จากนโยบายของรัฐบาล กระทรวงศึกษาธิการได้ดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ในเรื่องการปฏิรูปการศึกษา ตามแนวทางปฏิรูปการศึกษาทั้ง 4 ประการ และเพิ่มการดำเนินงานตามนโยบายของรัฐบาล โดยมุ่งเน้นเป็นพิเศษใน 3 ประการ คือ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2539)

- 1) จัดการศึกษา 12 ปี ให้ประชาชนทุกเพศทุกวัย ตลอดจนให้เด็กและเยาวชนไทยได้เรียนอย่างต่อเนื่องในระบบโรงเรียน จนจบการศึกษา 12 ปี ทุกคนภายในปี 2550
- 2) ในปีการศึกษา 2540 ต้องนำเด็กอายุ 3-5 ปี เข้าเรียนในระดับชั้นอนุบาล เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนระดับประถมศึกษา
- 3) การจัดงบประมาณ ต้องสอดคล้องกันกับโครงการปฏิรูปการศึกษา โดยมุ่งเน้นการเพิ่มงบประมาณด้านการลงทุนการศึกษา ให้มีสัดส่วนร้อยละ 40 ของงบประมาณกระทรวงศึกษาธิการและให้การสนับสนุนทุนการศึกษาแก่ผู้ยากจนดังต่อไปนี้
 - นักเรียนยากจนที่เข้าเรียนต่อชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ต้องสนับสนุนทุนการศึกษา
 - นักเรียนยากจนที่เข้าเรียนต่อชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หรือ ปวช.ปีที่ 1 ต้องสนับสนุนให้ทุนการศึกษา ค่าบำรุงการศึกษาพร้อมค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่จำเป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้น ปวช. หรือมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีผลการเรียนอยู่ในระดับดี แต่ขาดแคลนทุนทรัพย์ ต้องให้ทุนการศึกษาสำหรับเรียนต่อสถาบันราชภัฏ หรือสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล โดยให้อยู่หอพักของสถาบัน แต่ต้องทำงานเพื่อช่วยพัฒนาสถาบัน

2.4.2 แนวทางปฏิบัติของโรงเรียนปฏิรูปการศึกษา

แนวทางปฏิบัติของโรงเรียนปฏิรูปการศึกษา จะต้องมียอดประกอบ 10 ประการ หรือที่เรียกว่า บัญญัติ 10 ประการคือ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2540)

- 1) ผู้บริหารโรงเรียน ครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ ผู้อำนวยการโรงเรียน มีจิตสำนึกในการพัฒนา ปรับปรุงเปลี่ยนแปลง และยกระดับมาตรฐานการศึกษาให้เป็นที่ยอมรับของสังคมผู้บริหารควรมีเวลาอยู่ประจำสถานศึกษา เพื่อดูแลการปฏิบัติงานภายในให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

2) มีบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมของโรงเรียน หรือสถานศึกษาที่เอื้อต่อการเรียนการสอน เพื่อให้นักเรียนได้เรียนอย่างมีความสุข มุ่งเน้นการเรียนการสอนตามธรรมชาติ โดยให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง และปลูกฝังเรื่องความสะอาด ความมีจิตใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีความรักสามัคคี รวมทั้งการจัดให้โรงเรียนมีความร่มรื่น มีต้นไม้ แหล่งน้ำ บ่อน้ำ ไร่ฟุ้ง ไร่ผลาจะ

3) เป็นโรงเรียนที่มีแผนผังเต็มรูปแบบ มีห้องเรียน ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องทดลอง ห้องปฏิบัติการ ตลอดจนมีสนามกีฬาครบครันโดยให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น

4) มีอุปกรณ์การเรียนการสอนครบครัน โดยจัดซื้อในห้องตลาดที่เป็นธรรม ทั้งให้เหมาะสมกับการใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

5) มีบุคลากร ครูผู้สอนครบตามเกณฑ์ หากขาดแคลนครูให้ครูที่เกษียณอายุ หรือ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิมาช่วยสอน และหรือให้มีระบบการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

6) องค์กรท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นทางด้านวิชาการ หรือด้านบริหาร เช่น กำหนดหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น ได้แก่ การสอนภาษาอังกฤษตั้งแต่ระดับประถมศึกษา การสอนวิชาชีพการเกษตร การก่อสร้างการไฟฟ้า เป็นต้น

7) มีการเก็บค่าเล่าเรียนและค่าธรรมเนียมการศึกษา เพื่อพัฒนาสถานศึกษา และจัดอุปกรณ์การเรียนการสอนให้ครบครัน ทั้งนี้ ให้ยกเว้นค่าเล่าเรียนสำหรับเด็กยากจน และจ่ายค่าตอบแทนให้นักเรียนในการพัฒนาหรือฝึกปฏิบัติ ฝึกอาชีพที่เกิดรายได้และเป็นประโยชน์แก่โรงเรียน เช่น การปลูกพืชผักสวนครัว การเลี้ยงไก่ เลี้ยงปลา เป็นต้น

8) มีการส่งเสริมให้กลุ่มบุคคล หรือชุมชนมีส่วนร่วมในการแสวงหาทรัพยากร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการของสถานศึกษา การจัดสวัสดิการให้กับครู เช่น การจัดที่พัก ค่าตอบแทน ค่าล่วงเวลา ค่าสอนพิเศษ ค่าฝึกอบรม ตลอดจนการแก้ปัญหาหนี้สินของครู

9) มีการวัดและประเมินผลทางการศึกษาที่มุ่งเน้นผลผลิต คือ คุณภาพของนักเรียนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

10) เป็นโรงเรียนที่ผู้นำท้องถิ่น และผู้ปกครองทุกระดับทุกประเภท ขอมรับว่าเป็นโรงเรียนที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

2.4.3 ขอบเขตและแนวทางปฏิรูปการศึกษา

เพื่อให้การดำเนินการปฏิรูปการศึกษาสำเร็จตามนโยบายดังกล่าว กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดขอบเขตและแนวทางปฏิรูปการศึกษาไว้ 4 ด้าน คือ

2.4.3.1 การปฏิรูปโรงเรียนและสถานศึกษา

- 1) จัดโรงเรียนและสถานศึกษาทุกแห่งให้เป็นปัจจุบัน มีบรรยากาศของสิ่งแวดล้อมที่ร่มรื่น สวยงาม ปราศจากฝุ่นและมลภาวะที่มีที่จำกัดขยะมูลฝอย
- 2) เร่งสร้างความพร้อมของสถานศึกษา โดยจัดให้มีห้องเรียน ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องทดลอง ห้องปฏิบัติการ สนามกีฬาที่เพียงพอและเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น
- 3) จัดหาวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนและหนังสือให้เพียงพอ รวมทั้งส่งเสริมให้นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์คุ้มค่า
- 4) ส่งเสริมให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของโรงเรียน ตลอดจนร่วมกันแสวงหาทรัพยากร สนับสนุนการบริหารการจัดการของโรงเรียน

2.4.3.2 การปฏิรูปครูและบุคลากรทางการศึกษา

- 1) เน้นให้ผู้บริหารใช้เวลาส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในสถานศึกษา
- 2) ส่งเสริมให้ครูทุกคนได้รับการอบรมอย่างน้อย 1 ครั้ง ทุก 2 ปี และให้มีการทำงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
- 3) ให้มีการประเมินความก้าวหน้าของครู โดยวัดจากประสิทธิภาพของผลงาน และคุณภาพของนักเรียน
- 4) ปฏิรูประบบสวัสดิการ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตส่งเสริมขวัญ กำลังใจ และความมั่นคงในอาชีพของครู ตลอดจนส่งเสริมให้ครูลดรายจ่าย เพิ่มรายได้
- 5) พัฒนาระบบกลไกในการเลือกบุคคลเข้าเรียนในสถาบันผลิตครู และแก้ไขปัญหาการขาดแคลนครู โดยวิธีบรรจุแต่งตั้งครูให้ครบทุกตำแหน่ง ตามแผนอัตรากำลังของแต่ละสถานศึกษา ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นผู้ทรงคุณวุฒิช่วยสอน ตลอดจนใช้ระบบการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

2.4.3.3 การปฏิรูปหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน

- 1) เน้นการสอนให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผล และฝึกปฏิบัติงานจริง ตลอดจนส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนประชาธิปไตยให้บังเกิดผลในทางปฏิบัติ
- 2) เน้นการสอนภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ
- 3) เน้นการปลูกฝังเรื่องความสะอาด มีวินัย เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความรัก ความสามัคคีให้กับนักเรียน
- 4) ให้ผู้เรียนนำความรู้ ประสบการณ์ได้รับจากครอบครัว ชุมชน มาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนตามหลักสูตร
- 5) พัฒนารูปแบบเทคโนโลยี นวัตกรรมการสอน และห้องสมุดในสถานศึกษา ตลอดจนเครือข่ายการเรียนรู้

6) สนับสนุนให้นักเรียนยากจนหารายได้ระหว่างเรียน

7) วัดและประเมินผลทางการศึกษา โดยมุ่งเน้นคุณภาพของนักเรียนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

2.4.3.4 การปฏิรูปการบริหารการศึกษา

1) ให้สถานศึกษานำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหาร

2) ให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการบริหารทางการศึกษา และการบริหารการศึกษามากขึ้น ด้วยการผ่อนคลากฎ ระเบียบที่ควบคุมสถานศึกษา รวมทั้งกำหนดมาตรการจูงใจที่เหมาะสม

3) พัฒนาระบบการตรวจ ติดตาม และประเมินผลให้เข้มแข็งและประสานสอดคล้องกันทุกระดับ

4) เพิ่มงบประมาณด้านการศึกษา นำมาตรการด้านภาษีทางการศึกษามาใช้ส่งเสริมให้ภาคเอกชน ดำเนินการและลงทุนทางการศึกษาให้มากขึ้น

2.5 แนวคิดในการพัฒนาด้านโรงเรียนและสถานศึกษา

กิจกรรมดำเนินงานด้านการปฏิรูปโรงเรียนและสถานศึกษา มีกิจกรรมหลักอยู่ 4 ด้าน คือ

2.5.1 ด้านการจัดสภาพแวดล้อมและทำโรงเรียนให้เป็นปัจจุบัน

1) การจัดทำแผนผังอย่างเต็มรูปแบบ หมายถึง การกำหนดแผนผังที่ตั้งอาคารเรียน อาคารประกอบ สนามกีฬา สวนหย่อม ฯลฯ ในพื้นที่ทั้งหมดของโรงเรียน เป็นการวางแผนเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ของโรงเรียนให้สอดคล้องกับสภาพของโรงเรียน ตลอดจนเป็นการเตรียมการที่จะรองรับแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลง หรือการเจริญเติบโตของชุมชนและช่วยให้โรงเรียนใช้ประโยชน์จากพื้นที่ทั้งหมดได้อย่างคุ้มค่าเหมาะสมตรงตามความต้องการ

2) อาคารเรียน หมายถึง การจัดให้มีอาคารเรียนตามแบบของสำนักงาน คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ และเป็นอาคารถาวรที่ก่อสร้างด้วยวัสดุที่คงทน ซึ่งมีขนาดห้องเรียนได้มาตรฐานขนาดกว้าง 6 เมตร ยาว 9 เมตร ถูกสุขลักษณะ จำนวนห้องเพียงพอกับการกิจ และการปรับปรุงให้สะอาด สะดวกและปลอดภัย มีแสงสว่างเพียงพอ สามารถดัดแปลงใช้ประโยชน์ได้หลายอย่าง

3) อาคารประกอบ หมายถึง การจัดให้มีอาคารอเนกประสงค์ โรงฝึกงาน โรงอาหาร ห้องส้วม เรือนเพาะชำ รั้ว ถังน้ำฝน ฯลฯ ก่อสร้างด้วยวัสดุคงทนถาวร สะอาด สะดวก ปลอดภัย อยู่ในสถานที่ที่เหมาะสม มีการปรับปรุงตกแต่งทาสีอย่างสวยงาม และเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย

การวางแผนการใช้ประโยชน์ของอาคารประกอบ การทำแผนสร้างและรื้อถอนอาคารประกอบ รวมทั้งการใช้อาคารประกอบให้คุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด

4) การจัดโรงเรียนและสถานศึกษาให้เป็นปัจจุบัน หมายถึง เป็นการปรับปรุงซ่อมแซม บำรุงรักษา อาคารสถานที่ อาคารเรียน อาคารประกอบ และสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ โดยการซ่อมแซม ตกแต่ง ทาสี ให้สวยงามมีสภาพใหม่อยู่เสมอ และใช้การได้ตลอดเวลา

5) การสุขภาพ ভাল หมายถึง การทำให้โรงเรียนสะอาดถูกสุขลักษณะ ปราศจากฝุ่นละออง และมลภาวะ มีที่กำจัดขยะมูลฝอย มีน้ำดื่ม น้ำใช้สำหรับเด็กนักเรียนตลอดปี มีการจัดอาหารกลางวันให้เด็กได้รับประทานที่สะอาดปลอดภัย และเพียงพอกับความขาดแคลน

2.5.2 เปรียบเทียบความพร้อมของสถานศึกษา

1) ห้องเรียน หมายถึง การจัดให้มีห้องเรียนที่ได้มาตรฐานขนาดกว้าง 6 เมตร ยาว 9 เมตร และมีบรรยากาศน่าอยู่ สะอาด สะดวก ปลอดภัย สภาพแวดล้อมดี มีกระดานดำ ป้ายนิเทศ ป้ายจัดกิจกรรมของเด็ก มุมสื่ออุปกรณ์ มุมหนังสือสำหรับอ่านค้นคว้า โต๊ะ เก้าอี้ โต๊ะนักเรียน สามารถเคลื่อนย้ายได้ ห้องเรียนต้องยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน ห้องเรียนต้องเสริมสร้างลักษณะนิสัยที่ดีงาม

2) ห้องสมุด หมายถึง ห้องสมุดเพื่อการค้นคว้าของนักเรียน หากเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ควรจัดเป็นมุมหนังสือในห้องเรียนต่างๆ และหากเป็นโรงเรียนขนาดใหญ่มีห้องเรียนหรือมีอาคารเพียงพอควรจัดแยกต่างหากโดยเฉพาะ จัดให้สะอาดสวยงาม มีการจัดหาหนังสือเข้าห้องสมุดให้เหมาะสมกับจำนวนนักเรียน และสภาพโรงเรียนมีการซ่อมแซมบำรุงรักษาหนังสือที่ชำรุด มีการจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ใช้ห้องสมุดเป็นประจำ ให้เด็กนักเรียนได้บริหารห้องสมุด

3) ห้องคอมพิวเตอร์ หมายถึง ห้องที่ปรับปรุงขึ้นใช้เฉพาะกิจกรรมคอมพิวเตอร์เป็นพิเศษสำหรับคอมพิวเตอร์ สำหรับใช้สำหรับสอนนักเรียน หากเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก อาคาร และห้องไม่เพียงพอให้ใช้ร่วมกับห้องพิเศษอื่นๆ เช่น ใช้ร่วมกับห้องปฏิบัติการทางภาษา สะอาด และปราศจากฝุ่นละออง มีการติดตั้งพัดลม จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอ

4) ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ หมายถึง ห้องที่ปรับปรุงขึ้นใช้เฉพาะกิจกรรม การสอนวิชาวิทยาศาสตร์โดยเฉพาะ ประกอบด้วยครุภัณฑ์ทางวิทยาศาสตร์ โต๊ะสาธิต โต๊ะทดลอง ตู้เก็บอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ สะอาดและปราศจากฝุ่นละออง มีการติดตั้งพัดลม จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอ

5) ห้องปฏิบัติการทางภาษา หมายถึง ห้องที่ปรับปรุงขึ้นใช้เฉพาะกิจกรรมการสอนด้าน ภาษาต่างประเทศ เนื่องจากต้องใช้การสอนผ่านเครื่องเสียง วิทยุเทป วีดีโอเทป และคอมพิวเตอร์

และต้องผ่านหูฟัง จัดให้สะอาดเหมาะสม ปราศจากฝุ่นละออง ติดตั้งพัดลม มีโต๊ะนั่งเรียนและหูฟังให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียน

6) ห้องแนะแนว หมายถึง ห้องที่จัดสำหรับกิจกรรมให้คำปรึกษานักเรียน หรือแนะแนว หากไม่มีห้องเพียงพอก็สามารถจัดรวมกับห้องพิเศษอื่นได้ เช่น จัดรวมกับห้องพยาบาล ห้องสมุด หรือห้องสหกรณ์ ฯลฯ แต่ต้องเป็นมุมที่สงบเพื่อความสะดวกในการให้คำปรึกษาแก่นักเรียน

7) ห้องพยาบาล หมายถึง ห้องปฐมพยาบาลนักเรียน หากโรงเรียนขนาดเล็กอาคารไม่เพียงพอ สามารถใช้ร่วมกับห้องอื่นได้ แต่ต้องเงียบสงบ เพราะเป็นส่วนที่เด็กต้องได้รับการปฐมพยาบาล และพักผ่อน สะอาด สวยงาม อากาศถ่ายเทได้ดี มียาขนานเทศ ไปสเตอร์เกี่ยวกับการรักษาสุขภาพ ห้องน้ำ ห้องส้วม

8) สนามกีฬา หมายถึง การจัดให้มีสนามกีฬาเพียงพอตามความเหมาะสม เช่น สนามฟุตบอล วอลเลย์บอล ตะกร้อ และสนามเด็กเล่น ตลอดจนจัดให้มีเครื่องเล่นสนามที่เหมาะสม

9) ห้องพิเศษอื่นๆ หมายถึง การจัดให้มีห้องพิเศษอื่นๆตามสภาพและตามศักยภาพของโรงเรียน เช่น ห้องโสตทัศนูปกรณ์ ศูนย์สื่อและอุปกรณ์ ห้องจริยศึกษา ห้องศิลปะศึกษา ห้องดนตรีนาฏศิลป์ ฯลฯ

2.5.3 จัดหาวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนและหนังสือเรียนให้เพียงพอ

1) วัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน หมายถึง การจัดหาวัสดุอุปกรณ์สำหรับการฝึก สำหรับการสอน สำหรับการสอบ เพื่อช่วยเหลือนักเรียนให้เพียงพอกับเด็กขาดแคลน เช่น สมุดดินสอ กระดาษ กาว วัสดุฝึกวิชาชีพ วัสดุสำหรับผลิตสื่อการสอนของครู วัสดุที่ใช้ในการสอบของเด็ก

2) หนังสือเรียน หมายถึง การจัดหาหนังสือเรียนสำหรับเด็กที่ขาดแคลนให้เพียงพอ ในทุกรายวิชาเรียน หรือทุกกลุ่มประสบการณ์ ทั้งที่ได้จากเงินงบประมาณและจากการบริจาค

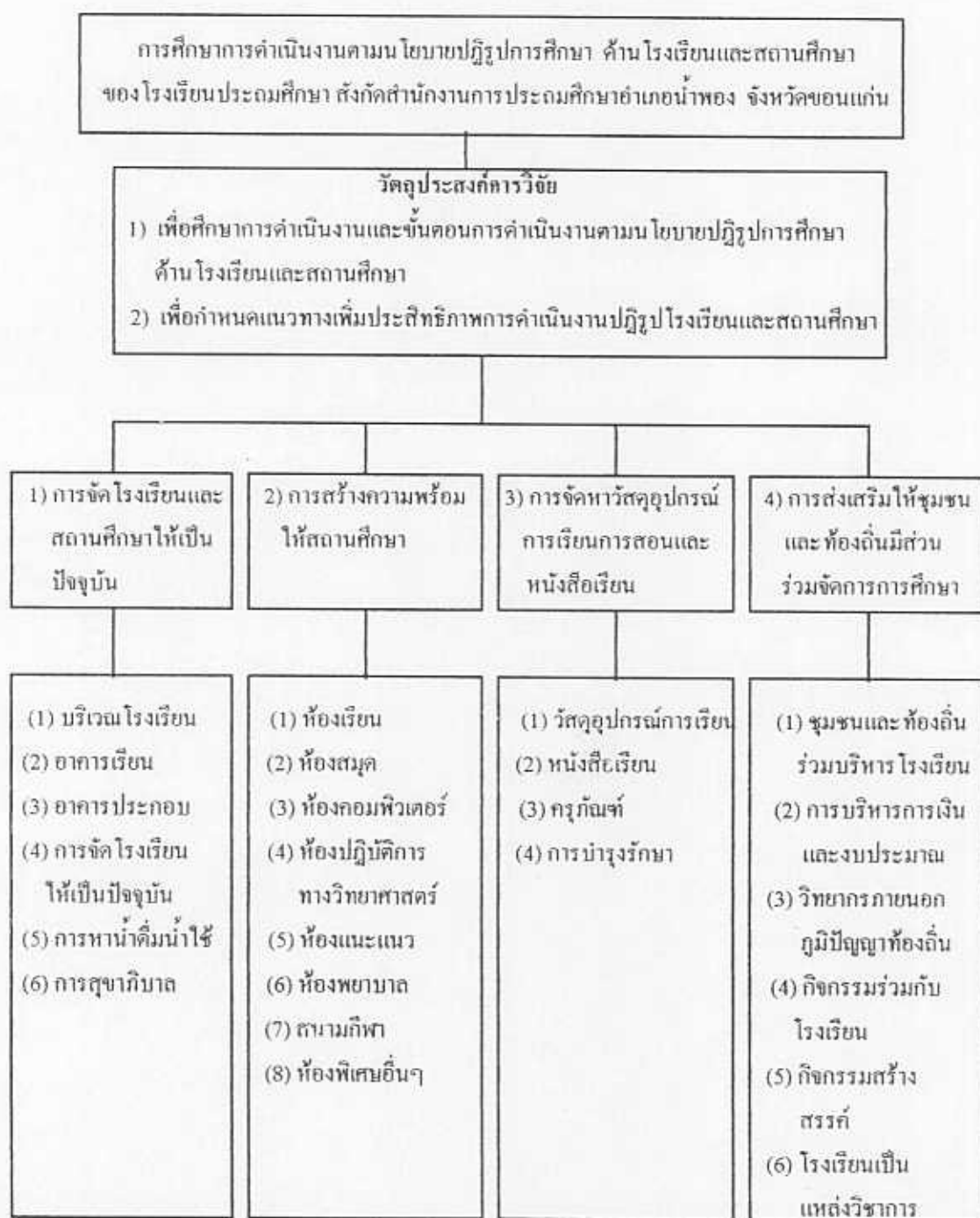
3) ครูภัณฑ์ หมายถึง การจัดให้มีครูภัณฑ์ที่จำเป็น เช่น ครูภัณฑ์ประจำห้องเรียน ครูภัณฑ์ประจำรายวิชา ครูภัณฑ์สำนักงาน ครูภัณฑ์โสตทัศนูปกรณ์ ครูภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ครูภัณฑ์เกษตร ครูภัณฑ์ฝึกวิชาชีพ ตามความเหมาะสมกับสภาพโรงเรียน

4) การบำรุงรักษา หมายถึง การจัดให้มีการซ่อมแซม บำรุงรักษาสื่อ และอุปกรณ์การศึกษา ครูภัณฑ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างอยู่เสมอ

2.5.4 ส่งเสริมให้ชุมชนและท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของโรงเรียน

- 1) ชุมชนและท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการบริหารโรงเรียน หมายถึง ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการบริหารโรงเรียนโดยมีการแต่งตั้งกรรมการโรงเรียน เพื่อเป็นผู้แทนชุมชนร่วมในการบริหารโรงเรียน ร่วมพิจารณากำหนดนโยบาย วางแผนพัฒนาโรงเรียน พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนปฏิบัติการประจำปีอย่างสม่ำเสมอ
- 2) ชุมชนและท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการบริหารงบประมาณ หมายถึง กรรมการโรงเรียนได้ร่วมในการบริหารงบประมาณของโรงเรียน และร่วมให้คำปรึกษาในการแสวงหา และให้การสนับสนุนด้านการเงิน วัสดุอุปกรณ์
- 3) วิทยากรบุคคลภายนอกและภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง ชุมชนได้ร่วมเป็นวิทยากรบุคคลภายนอกและภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อทำการสอนในวิชาชีพ
- 4) กิจกรรมร่วมเพื่อส่งเสริมการสอน หมายถึง โรงเรียนได้มีการจัดกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับชุมชนในอันที่จะส่งเสริมกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ชุมชนเป็นแหล่งความรู้ และสถานที่เรียน เช่น การศึกษาดูงานในชุมชน การฝึกปฏิบัติงานตามสถานประกอบการในชุมชน ฯลฯ
- 5) กิจกรรมสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาท้องถิ่น หมายถึง โรงเรียนและชุมชนได้ร่วมกันจัดกิจกรรมในเชิงสร้างสรรค์ เพื่อรณรงค์และพัฒนาท้องถิ่น เช่น การร่วมกันรณรงค์ต่อต้านยาเสพติด รณรงค์ทำความสะอาด รณรงค์รักษาสิ่งแวดล้อม ฯลฯ
- 6) โรงเรียนเป็นแหล่งวิชาการ หมายถึง ได้จัดโรงเรียนให้เป็นศูนย์บริการทางการศึกษาของชุมชน เช่น การประชุมทางวิชาการ การอบรมวิชาชีพแก่ประชาชนในชุมชน ฯลฯ

จากแนวคิดในการพัฒนาด้านโรงเรียนและสถานศึกษา ตามกรอบนโยบายปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้สรุปเป็นแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework) ดังแผนภูมิที่ 1 ดังต่อไปนี้



แผนภูมิที่ 1 กรอบความคิดในการวิจัย (CONCEPTUAL FRAMEWORK)

2.6 รูปแบบการดำเนินงานปฏิรูปโรงเรียนและสถานศึกษา

การปฏิรูปการศึกษาตามแนวทางของกระทรวงศึกษาธิการ เป็นการเปลี่ยนแปลงทั้งด้าน แนวความคิดและวิธีปฏิบัติ เพื่อให้สถานศึกษามีศักยภาพเพียงพอ ต่อการยกระดับมาตรฐาน การศึกษาให้สูงขึ้น จึงได้กำหนดกระบวนการปฏิรูปโรงเรียนและสถานศึกษาไว้ 6 ขั้นตอน ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2539)

เครื่องมือสำคัญในการปฏิรูปการศึกษาในระดับโรงเรียน คือ “แผนปรับปรุงโรงเรียน” (School Improvement Plan) ซึ่งเป็นแผนยุทธศาสตร์ (Strategic Plan) ของโรงเรียน เป็นแผนเฉพาะ ของโรงเรียนแห่งหนึ่ง จัดทำเพื่อแก้ปัญหาของโรงเรียนนั้น และสนองความต้องการเฉพาะ ของโรงเรียนนั้น ๆ เท่านั้น มีขั้นตอนที่จะต้องดำเนินการ 6 ขั้นตอน แสดงได้ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 แสดงขั้นตอนในการดำเนินการปฏิรูปโรงเรียนและสถานศึกษา

2.7 ทฤษฎีการประเมินโครงการ

2.7.1 ความหมายของการประเมิน

นับตั้งแต่ช่วงปลายทศวรรษที่ 1960 เป็นต้นมา การให้นิยามของการประเมินได้เปลี่ยนไปจากเดิมอย่างมาก เนื่องจากได้มีการพัฒนาโครงการที่สลับซับซ้อนมากยิ่งขึ้น จนทำให้การกำหนดความหมายของการประเมินที่มีอยู่ในระยะแรกไม่สามารถนำมาใช้ได้ จึงได้มีการพยายามกำหนดความหมายของการประเมินในลักษณะอื่นที่แตกต่างออกไป Stake (1967) , Provus (1969) และ Stufflebeam (1971) อย่างไรก็ตามความหมายที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไป ได้แก่ ความหมายที่การประเมิน หมายถึง กระบวนการของการระบุ และการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการทำรายงานสรุป เพื่อหาข้อสนเทศต่าง ๆ เสนอให้กับผู้ที่มีหน้าที่ตัดสินใจ ได้ใช้ประกอบการตัดสินใจในทางเลือกต่าง ๆ ที่มีอยู่อย่างเหมาะสม และความหมายของการประเมินหมายถึง การตัดสินใจในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

นอกจากความหมายของการประเมินลักษณะรวม ๆ ที่กล่าวมาแล้ว การให้ความหมายอาจจะพิจารณาเฉพาะเจาะจงที่เป็นมาที่สุดท้ายอันเป็นองค์ประกอบสำคัญของการประเมิน ความหมายของการประเมินในลักษณะนี้สามารถแบ่งออกได้ 3 ลักษณะ คือ (INNOTEC, 1983)

1) ความหมายที่เน้นในเรื่องคุณค่า (Value - centered definition) ซึ่งนิยามว่าการประเมิน หมายถึง กระบวนการของการกำหนดคุณค่าหรือผลที่ได้รับของสิ่งหนึ่งสิ่งใดเมื่อเทียบกับเกณฑ์

2) ความหมายที่เน้นในเรื่องจุดประสงค์ (Objective - centered definition) ได้กล่าวว่าการประเมินก็ คือ กระบวนการของการกำหนดความสำเร็จและความล้มเหลวของโครงการว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์มากน้อยเพียงใด

3) ความหมายที่เน้นในเรื่องการตัดสินใจ (Decision - centered definition) นิยามว่าการประเมิน หมายถึง กระบวนการของการระบุ การเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนการใช้ข้อมูลข่าวสารเพื่อนำไปให้ผู้มีหน้าที่ตัดสินใจได้ใช้ในการตัดสินใจ หาทางเลือกที่มีอยู่อย่างเหมาะสม

เมื่อพิจารณาความหมายของคำว่า การประเมินที่ได้กล่าวมาข้างต้น ทำให้เห็นว่ามีลักษณะที่แตกต่างกันไปแล้ว แต่ผู้ประเมินจะยึดถือสิ่งใดเป็นหลัก ดังนั้นในทางปฏิบัติเราจึงควรที่จะได้มีการกำหนดอย่างชัดเจนว่า จะใช้นิยามในลักษณะใด เพื่อที่ให้ผู้เกี่ยวข้องได้มีความเข้าใจที่ตรงกัน นิยามที่กล่าวมาข้างต้นยังเป็นนิยามที่ใช้กันทั่วไป เพียงแต่นิยามสุดท้ายที่เน้นในเรื่องของการตัดสินใจ นั้น ในปัจจุบันได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง

2.7.2 การประเมินโครงการ

เป็นกระบวนการของการตัดสินคุณค่าเกี่ยวกับแผนงาน และการดำเนินงาน เกี่ยวข้องเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง หรือการดำเนินงานต่อไป ตลอดจนเลิกสิ้นโครงการ องค์ประกอบของการประเมินโครงการจะเกี่ยวข้องกับเรื่องต่อไปนี้

- 1) การตัดสินเกี่ยวกับโครงการของผู้บริหาร
- 2) การให้ความเห็นเกี่ยวกับโครงการของผู้ดำเนินงานโครงการ
- 3) การให้ความเห็นของบุคคลอื่นเกี่ยวข้องกับโครงการ
- 4) การเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นจากโครงการกับผลที่คาดไว้ล่วงหน้า
- 5) การเปรียบเทียบการดำเนินงานของโครงการกับแผนงานโครงการที่วางไว้

2.7.3 จุดมุ่งหมายของการประเมิน

ในปัจจุบันการประเมินโครงการเป็นสิ่งที่จำเป็นในการดำเนินงานทุก ๆ โครงการ โดยเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ นอกจากนี้ผู้บริหารหรือผู้มีอำนาจตัดสินใจได้เห็นความสำคัญของการประเมินในส่วนที่จะให้ข้อมูลต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจสั่งงาน เพื่อปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนแปลง หรือยุติการปฏิบัติงานในโครงการ ดังนั้น การประเมินโครงการจึงมีจุดมุ่งหมายหลักในเรื่องของการจัดหาข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจสั่งการของผู้บริหาร

2.7.4 รูปแบบของการประเมิน

การประเมินนั้นมีหลายรูปแบบ เช่น

- 2.7.4.1 รูปแบบการประเมินของ Lee J. Cronbach
- 2.7.4.2 รูปแบบการประเมินของ Robert L. Hammond
- 2.7.4.3 รูปแบบการประเมินของ Mallcolm M. Provus
- 2.7.4.4 รูปแบบการประเมินของ Michael Scriven
- 2.7.4.5 รูปแบบการประเมินของ Robert E. Stake
- 2.7.4.6 รูปแบบการประเมินของ Daneil L. Stufflebeam

ในที่นี้ผู้วิจัยจะกล่าวถึงการประเมินโครงการ ในแต่ละรูปแบบโดยสังเขป ดังนี้

2.7.4.1 รูปแบบการประเมินของ Lee J. Cronbach

Lee J. Cronbach แห่งมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด สหรัฐอเมริกา เขาได้เสนอแนวคิดในเรื่องการประเมินที่เรียกว่าเป็นแนวคิดใหม่ในสมัยนั้น โดยเรียกแนวคิดนี้ว่า การประเมินเป็นพุทธศาสตร์ของการตัดสินใจ ถึงแม้ว่าแนวคิดของ Cronbach จะไม่ให้รายละเอียดที่ชัดเจน และเป็นระบบมากนัก แต่ความคิดของเขามีอิทธิพลอย่างยิ่ง ในการพัฒนารูปแบบการประเมินของ Scriven และของ Stake ในเวลาต่อมา เพราะบุคคลทั้งสองนี้ได้นำแนวคิดของ Cronbach มาขยายเพิ่มเติมและสร้างเป็นรูปแบบการประเมินขึ้นอีก 2 รูปแบบด้วยกัน ซึ่งจะได้เสนอในลำดับต่อไป แนวคิดในเรื่องการประเมินนี้ Cronbach ได้เขียนไว้ในบทความชื่อ การปรับปรุงหลักสูตรรายวิชา โดยอาศัยการประเมิน (Course Improvement Through Evaluation) ซึ่งมีรายละเอียดที่น่าสนใจดังต่อไปนี้

1. เหตุที่จะต้องมีการพัฒนารูปแบบของการประเมินการจัดการศึกษา ในระดับต่างๆ นั้น ผู้ที่รับผิดชอบไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานในระดับชาติ ระดับภาค หรือระดับท้องถิ่น ย่อมมีความต้องการที่จะปรับปรุงระบบการศึกษาให้ดีขึ้นเป็นลำดับ ซึ่งจะเป็นการปรับปรุงหลักสูตรหรือเนื้อหาวิชา วิธีการเรียนการสอน แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นก็คือ ทำอย่างไรจึงจะรู้ว่าสิ่งที่เป็นอย่างนั้นเป็นอย่างไร เราจำเป็นต้องแก้ไขปรับปรุงในเรื่องอะไร คำถามเหล่านี้เป็นเรื่องที่จะต้องอาศัยการประเมินทั้งสิ้น ปัญหาสำคัญที่พบก็คือ การสร้างความเข้าใจในเรื่องวิธีการประเมินที่ดี เทคนิคการประเมินที่ดี หรือแม้แต่ปรัชญาของการประเมิน ยังเป็นเรื่องที่จะต้องค้นหาคำตอบกันอยู่กันอีกต่อไป หรือถ้ากล่าวอย่างง่าย ๆ ก็คือ เรายังไม่มีความมั่นใจว่า เราจะใช้วิธีการประเมินแบบใดเพื่อการตอบคำถามทางการศึกษาจะได้ข้อมูลที่ต้องการและเหมาะสม ด้วยเหตุนี้สิ่งที่นักประเมินจะต้องค้นหาต่อไปก็คือ การคิดหารูปแบบของการประเมินที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการประเมิน เพื่อการปรับปรุงหลักสูตรทางการศึกษา

2. ความหมายของการประเมิน Cronbach ได้ให้ความหมายของการประเมินว่า เป็นวิธีการของการเก็บรวบรวมข้อมูล และการใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการทางการศึกษา และคำว่า โครงการทางการศึกษาในความหมายของ Cronbach มีขอบเขตรอบคลุมถึงกิจกรรมต่าง ๆ ทางการศึกษาซึ่งอาจจะเป็นสื่อการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียนหรือประสบการณ์ การเรียนที่โรงเรียนจัดให้กับนักเรียน และในการประเมินนั้นจะเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจในหลายเรื่องด้วยกัน ซึ่งจำเป็นจะต้องอาศัยข้อมูลหลายๆ ด้าน ด้วยเหตุนี้ในการทำการประเมินนั้น จะประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ หลายขั้นตอน และมีเทคนิควิธีการที่แตกต่างกัน และเราพบว่าไม่มีวิธีการประเมินแบบใดแบบหนึ่งที่สามารถนำไปใช้ได้ทุกสถานการณ์ หรือทุกเหตุการณ์ ดังนั้นในการประเมิน เช่น การประเมินหลักสูตรของรายวิชาใดวิชาหนึ่งนั้น นักประเมินจึงมีควรที่จะใช้

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนแค่เพียงอย่างเดียว ควรจะได้มีการวัดตัวแปรอื่น ๆ ประกอบด้วย

3. จุดมุ่งหมายของการประเมิน Cronbach ได้กล่าวว่า โดยทั่วไปการทำการประเมินนั้น เรามีจุดมุ่งหมายดังต่อไปนี้คือ

1) เพื่อเป็นการปรับปรุงหลักสูตรรายวิชา เป็นการพิจารณาตัดสินดูว่า สื่อการเรียนการสอนอะไร หรือวิธีการสอนใดที่ให้ผลเป็นที่น่าพอใจ หรือว่าสิ่งเหล่านั้นต้องการที่จะต้องมีการปรับปรุงแก้ไขในส่วนใด

2) เพื่อเป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับตัวบุคคลโดยเฉพาะตัวผู้เรียน เป็นการค้นหาหรือการสำรวจความต้องการของผู้เรียน เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนเกี่ยวกับการเรียนของนักเรียน หรือเพื่อการคัดเลือก และการจัดกลุ่มนักเรียนในการเรียนการสอน ตลอดจนการใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความก้าวหน้าและข้อบกพร่องของนักเรียนในเรื่องการเรียนการสอนเหล่านี้เป็นต้น

3) เพื่อเป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับระบบการบริหารเป็นการพิจารณาว่า ระบบการบริหารของโรงเรียนที่เป็นอยู่นั้นดีหรือไม่อย่างไร ครูแต่ละคนมีคุณภาพหรือประสิทธิภาพเพียงไร

4. บทบาทของการประเมินและการพัฒนาของการทดสอบ ในการปรับปรุงหลักสูตร เราจำเป็นต้องอาศัยการประเมิน ในยุคเริ่มแรกนั้นในการประเมินจะเน้นหนักอยู่ที่การสร้างข้อทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงปี ค.ศ. 1920-1930 ซึ่งเป็นช่วงที่แบบทดสอบมาตรฐานกำลังได้รับความนิยมอย่างยิ่งบทบาทของแบบทดสอบมาตรฐาน นอกจากจะถูกนำไปใช้ในการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครู ตลอดจนคุณภาพของโรงเรียน ด้วยแต่ในระยะต่อมาการประเมินคุณภาพของครู และโรงเรียนได้กลับมาพิจารณาในเรื่องงบประมาณ อัตราส่วนของนักเรียนกับจำนวนครูผู้สอน เนื้อที่ของห้องปฏิบัติการทดลอง และจำนวนของหน่วยกิตวิชาชั้นสูง ด้วยเหตุนี้เองหลังจากปี 1930 เป็นต้นมา การทดสอบจึงถูกนำไปใช้แต่เพียงการตัดสินใจเกี่ยวกับตัวนักเรียน เช่น ในการคัดเลือกนักเรียน การจัดกลุ่มของนักเรียนในชั้น และการวินิจฉัยความสามารถ และข้อบกพร่องของนักเรียน และก็ปรากฏว่า ทฤษฎีของการวัดและการทดสอบ จะมุ่งเน้นในการศึกษาเพื่อให้การวัดมีความถูกต้อง แม่นยำมากขึ้น ในระยะต่อมาความรู้และทฤษฎีของการทดสอบได้ถูกนำมาใช้ในการกำหนดวิธีการของการฝึกอบรมครู โดยเฉพาะอย่างยิ่งความรู้ในเรื่องจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมได้ให้คิดเห็นว่า ถ้าครูมีความรู้และความเข้าใจในเรื่อง การเขียนจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมแล้ว เขาก็จะสามารถจัดประสบการณ์การเรียนให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายนั้นได้ และในที่สุดการเรียนการสอนก็จะสามารถบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและของโรงเรียนในที่สุด นอกจากนี้ Bloom และ Tyler ก็มีความเห็นที่สอดคล้องกันว่า การสร้างหลักสูตรกับการประเมินเป็นสิ่งที่แยกไม่ออกจากกระบวนการเรียนการสอน และ



ที่สำคัญก็คือ การประเมินนี้จะมียุทธศาสตร์ที่สำคัญต่อการสร้างหลักสูตร และกระบวนการเรียนการสอน ดังต่อไปนี้คือ

1) ในการประเมินเพื่อการปรับปรุงหลักสูตร จุดมุ่งหมายหลักของการประเมิน ก็คือการค้นหาหรือการตรวจสอบว่า มีผลอะไรเกิดขึ้นบ้างจากการใช้หลักสูตร เช่น ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องใดบ้างหรือไม่ อย่างไรก็ตามในการค้นหาคำตอบ ก็มีข้อจำกัดอยู่แค่เพียงว่าหลักสูตรได้ผลหรือไม่ได้ผลตามจุดมุ่งหมาย โดยพิจารณาแต่เพียงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนแต่เพียงอย่างเดียว แต่จะต้องพิจารณาถึงผลอื่นๆ ที่เกิดขึ้นด้วย ดังนั้นการพิจารณาความสำเร็จจากคะแนนแต่เพียงอย่างเดียวย่อมจะทำให้เกิดการผิดพลาดได้ง่าย

2) บทบาทที่สำคัญที่สุดอีกประการหนึ่งของการประเมินก็คือ ผลที่ได้จะช่วยบ่งบอกหรือชี้แนะให้เราได้ว่า ควรจะมีการปรับปรุงหลักสูตรในเรื่องใด ดังนั้นการประเมินนี้ควรจะได้กระทำในทุกๆ ระยะของการดำเนินงานการใช้หลักสูตร มิใช่แค่เพียงทำการประเมินเมื่อการดำเนินงานหลักสูตรได้หมดสิ้นลง หรือทำการประเมินเพื่อตัดสินคุณค่าเท่านั้น นอกจากนี้แล้วการประเมินควรจะมีบทบาทในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับผลที่ได้จากหลักสูตร ตลอดจนสิ่งอื่นๆ ที่มีอิทธิพล หรือส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของหลักสูตรและผลจากการประเมิน จะได้นำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาอื่นๆ ด้วย

3) การประเมินที่ใช้การศึกษาเปรียบเทียบหลักสูตรหนึ่งกับหลักสูตรอีกหลักสูตรหนึ่งนั้นเป็นเรื่องที่นักประเมินควรหลีกเลี่ยงมิใช่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่นักเรียนมีความแตกต่างกัน และวิธีการเรียนการสอนไม่เหมือนกัน เพราะการศึกษาเปรียบเทียบลักษณะนี้จะมีวิธีการเรียนการสอนไม่เหมือนกัน มีจุดเริ่มต้นที่ไม่เท่ากัน ซึ่งจะทำให้การแปลผลมีความยากลำบากที่จะสรุปได้ว่า ผลของความแตกต่างเกิดจากหลักสูตรที่แท้จริงมิใช่เกิดจากตัวแปรอื่นๆ จึงเห็นได้ว่า การใช้การศึกษาเปรียบเทียบจะทำให้ผลที่เกิดขึ้นมีความคลุมเครือไม่ชัดเจน Cronbach จึงเสนอแนะให้ใช้วิธีการศึกษาทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเพียงกลุ่มเดียว โดยกลุ่มที่เราใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างนี้ เราสามารถหารายละเอียดต่างๆ ได้ และในการศึกษาเราจะศึกษาผลที่เกิดขึ้น เป็นไปตามจุดมุ่งหมายมาน้อยเพียงใด และมีผลข้างเคียงอื่นๆ เกิดขึ้นอย่างไรบ้าง

5. กระบวนการวิธีการประเมิน เมื่อกล่าวถึงการประเมินส่วนมากเรามักจะเข้าใจแค่เพียงว่าเป็นเรื่องของการทดสอบ ในความเป็นจริงแล้ว การประเมินผลนักเรียนมิได้จำกัดอยู่แค่เพียงการสอบวัดความรู้ในเนื้อหาวิชาที่เรียนไปแล้วแต่เพียงอย่างเดียว เราจำเป็นต้องมีการสอบวัดในเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนด้วย Cronbach ได้เสนอว่าในการประเมินจะต้องประกอบด้วยกระบวนการวิธีการประเมินในด้านต่างๆ 4 ด้านด้วยกัน คือ การติดตามผล การวัดทัศนคติ การ

วัดความสามารถทั่ว ๆ ไป และการศึกษากระบวนการ ซึ่งรายละเอียดของการศึกษาในแต่ละด้านมีดังนี้ คือ

1) การติดตามผล การติดตามผลนั้น เราอาจจะกล่าวได้ว่า เป็นกระบวนการของการสังเกตผลผลิตที่เกิดขึ้นจากระบบของหลักสูตร ซึ่งเป็นผลที่เกิดขึ้นเมื่อได้สิ้นสุดการเรียนการสอนและจบหลักสูตรไปแล้ว ในการติดตามผลจำเป็นต้องอาศัยเวลา จึงทำให้ดูเหมือนว่าผลที่ได้จากการติดตามผลมีคุณค่าน้อยที่จะนำมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร อย่างไรก็ตามการติดตามผลก็จะช่วยให้เราทราบว่าหลักสูตรมีคุณภาพอย่างไร หรือถ้าเปรียบเทียบกับหลักสูตรอื่นแล้วเป็นอย่างไรบ้าง ในการติดตามผลนั้น Cronbach มีความเห็นว่า ควรจะได้ใช้การศึกษาเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผลผลิตจากหลักสูตรอื่น ๆ หรือกับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะบางประการที่คล้ายกัน ผลที่ได้รับจากการติดตามผลนี้มีประโยชน์อย่างยิ่งในการนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนหลักสูตรใหม่ต่อไป

2) การวัดทัศนคติ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ โดยทั่วไปจะถือว่าเป็นเป้าหมายสำคัญอย่างหนึ่งของหลักสูตร ทัศนคติในความหมายของ Cronbach หมายถึง ความเชื่อที่มีความหมายลึกซึ้งไปกว่าการยอมรับหรือไม่ยอมรับในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยทั่วไปการวัดทัศนคติอาจจะใช้วิธีการหลาย ๆ อย่าง เช่น การสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถาม หรือวิธีอื่น ๆ ที่เหมาะสม ซึ่งวิธีการเหล่านี้มักจะมีข้อบกพร่องและข้อดีที่แตกต่างกันออกไป ยกตัวอย่าง เช่น การใช้แบบสอบถามมักจะถูกโจมตีในเรื่องการบิดเบือนข้อเท็จจริงของผู้ตอบ ดังนั้น ในการใช้เครื่องมือวัดเหล่านี้ ผู้ประเมินควรจะต้องศึกษาข้อบกพร่องและหาวิธีการแก้ไข เพื่อการได้มาของข้อมูลที่มีความเที่ยงตรงและเชื่อถือได้

3) การวัดความสามารถทั่วไป ในการวัดความสามารถทั่วไปของนักเรียน ผู้ประเมินสามารถใช้เครื่องมือวัดที่มีอยู่มากมายหลายแบบแตกต่างกันออกไปแล้วแต่จุดมุ่งหมาย และจุดเน้นของเรื่องที่ศึกษา โดยทั่วไปเรามักจะใช้แบบทดสอบมาตรฐาน แต่ Cronbach ได้ให้ข้อคิดเกี่ยวกับการวัดความสามารถทั่วไปไว้ 2 ประการ คือ ประการแรกในการทดสอบไม่จำเป็นจะต้องใช้แบบทดสอบฉบับเดียวกันสอบนักเรียนทั้งหมด อาจใช้แบบทดสอบที่มีคำถามแตกต่างกันได้ ประการที่สองในกรณีที่ต้องการวัดความสามารถเฉพาะเรื่องอาจจะใช้การสอบแบบอัตนัย และใช้การให้ทำงานเป็นกลุ่ม ในการวัดทักษะความสามารถในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ในการวัดความสามารถทั่ว ๆ ไป เราพบว่า คะแนนที่ได้จากข้อทดสอบแต่ละข้อจะมีประโยชน์มากกว่าคะแนนรวมที่ได้จากแบบทดสอบทั้งฉบับ ดังที่ Ferris ได้กล่าวว่าคะแนนรวมนั้นมักจะมีความคลาดเคลื่อนไม่ตรงกับความเป็นจริง การตีความหมายจากคะแนนรวมทำให้

4) การประเมินเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับการตัดสินใจ

5) การประเมินมีบทบาทหลายประการ เช่น การปรับปรุงหลักสูตร การตัดสินใจเกี่ยวกับตัวบุคคล การตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินการบริหาร เหล่านี้เป็นต้น

6) การประเมินจำเป็นต้องอาศัยเทคนิคหลายๆ อย่าง นักประเมินไม่ควรมุ่งแต่ จะใช้เทคนิคเพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่งเท่านั้น

2.7.4.2 รูปแบบของการประเมินของ Robert L. Hammond

Robert L. Hammond เป็นผู้ที่เคยทำงานอยู่ ณ มหาวิทยาลัยออริกอน สหรัฐอเมริกา เขาได้เสนอแนวคิดในเรื่องการประเมินที่ได้จากการสัมมนาของครูและผู้นำทางการศึกษา และได้รวบรวมความคิดเห็นต่างๆ เสนอเป็นบทความที่เกี่ยวกับ การประเมิน ซึ่งการประเมินในระดับท้องถิ่น (Evaluation at the Local Level) แนวคิดของการประเมินในบทความนี้ชี้ให้เห็นถึงกระบวนการวิธีการประเมินทางการศึกษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งการประเมินหลักสูตร นอกจากนี้แล้วข้อคิดที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งที่ Hammond ได้เสนอไว้ก็คือ ก่อนที่จะได้มีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงโครงการใด ๆ ตลอดจนการคิดค้นโครงการใหม่ ๆ ขึ้นมานั้นเราควรที่จะต้องมีการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเสียก่อน มิฉะนั้นจะทำอะไรก็ทำเลยโดยไม่สนใจว่าของเดิมที่มีอยู่กันอยู่ในสภาพอย่างไร มีส่วนดีหรือไม่ดีตรงไหนบ้าง ข้อคิดอันนี้จะช่วยเตือนสตินักประเมินและนักการเมืองไทยได้พอสมควร เพราะเท่าที่ผ่านมาการปรับปรุงหลักสูตรของไทยไม่ว่าจะเป็นหลักสูตรในระดับใด มักจะทำกันโดยไม่ได้อาศัยสิ่งที่มีอยู่ก่อนแล้ว ใครมีความคิดอะไรก็ทำตามความคิดของตนโดยไม่สนใจว่าของเดิมนั้นมีข้อดีหรือข้อไม่ดีอย่างไรบ้าง

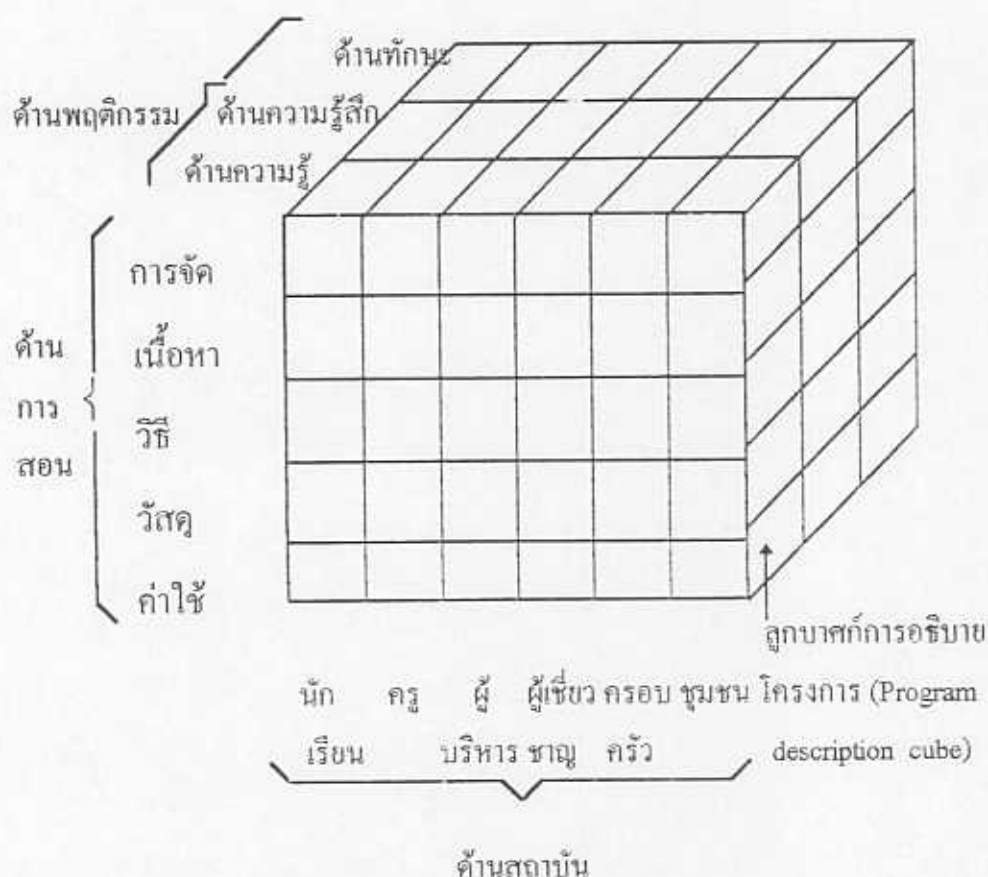
1. บทบาทและความสำคัญของการประเมินที่เป็นระบบ ปัญหาต่างๆ ที่ผู้บริหารและนักศึกษากำลังเผชิญอยู่ก็คือ การหาคำตอบที่ว่าโครงการทางการศึกษาหรือกิจกรรมใหม่ๆ ที่นำมาใช้นั้นมีประสิทธิภาพ หรือบรรลุเป้าหมายมากน้อยเพียงใดในการตอบคำถามเหล่านี้ ยังขาดความเข้มแข็งและความถูกต้อง เนื่องจากเรายังไม่สามารถที่จะคิดหารูปแบบของการประเมินที่จะนำมาใช้เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีความเชื่อถือได้ ในอดีตที่ผ่านมาเรามักจะใช้วิธีการสอบถามความคิดเห็นของบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ครู นักเรียน ฯลฯ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้เราไม่แน่ใจว่าจะมีความเที่ยงตรงและความเชื่อถือได้มาน้อยเพียงใด ด้วยเหตุนี้เอง Hammond และคณะ จึงได้เสนอรูปแบบของการประเมินที่เป็นการประเมินอย่างมีระบบและขั้นตอน ซึ่งจะทำได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้สามารถนำมาใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของโครงการทางการศึกษา หรือแผนงานวัดกรรมทางการศึกษาได้อย่างเหมาะสม

2. ลักษณะที่สำคัญของรูปแบบการประเมินของ Hammond แนวคิดของการประเมินที่ Hammond ได้เสนอนั้นมีลักษณะที่สำคัญ 2 ประการคือ

1) การประเมินเป็นกระบวนการ (Evaluation as a Process) กล่าวคือ การประเมิน เป็นกิจกรรมที่แผ่อยู่ในทุกขั้นตอนของโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกระบวนการของการพัฒนาหลักสูตร นอกจากนี้การประเมินมีลักษณะที่เป็นกิจกรรมที่ต่อเนื่อง

2) โครงสร้างของการประเมิน (Structure for Evaluation) จะประกอบด้วยมิติทางด้านต่าง ๆ 3 มิติด้วยกันคือ มิติด้านการสอน มิติด้านสถาบัน และมิติด้านพฤติกรรม

3. รายละเอียดของโครงสร้างการประเมิน Hammond ได้ชี้ให้เห็นว่าความสำเร็จหรือความล้มเหลวของโครงการมิได้ขึ้นอยู่กับ สิ่งหนึ่งสิ่งใดแต่เพียงอย่างเดียว แต่เป็นผลมาจากการกระทำร่วมกันขององค์ประกอบต่าง ๆ ทั้งที่เป็นสภาพแวดล้อม และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ องค์ประกอบดังกล่าวนี้แบ่งออกเป็น 3 มิติด้วยกันคือ มิติด้านการสอน มิติด้านสถาบันและมิติด้านพฤติกรรม ในแต่ละมิติจะประกอบไปด้วยตัวแปรต่าง ๆ อีกหลายตัวแปรโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้



รูปที่ 2 โครงสร้างการประเมินของ Hammond

ก. มิติต้านการสอน ประกอบด้วยตัวแปรที่สำคัญ 5 ตัวแปรด้วยกันคือ

1) การจัดระบบจะเกี่ยวข้องกับวิธีการของการจัดให้ครู และนักเรียนได้พบกัน เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนและการสอน ในการจัดระบบนี้ แบ่งออกเป็น 2 องค์ประกอบย่อยคือ

(1) เวลา อันได้แก่ ช่วงและลำดับเวลาที่ใช้ในการเรียนการสอน

(2) การจัดชั้น อันได้แก่ วิธีการของการจัดกลุ่มนักเรียนซึ่งอาจจะจำแนกออกเป็นชั้นต่าง ๆ หรือแบ่งตามคุณลักษณะของนักเรียน โดยทั่วไปการจัดมี 2 ลักษณะคือ

(ก) การจัดตามแนวตั้ง ได้แก่ การจัดเป็นระดับชั้นต่าง ๆ โดยให้นักเรียนได้เรียนสูงขึ้นไปเรื่อย ๆ จากชั้นต่ำสุดเมื่อเข้าเรียน จนถึงชั้นสูงสุดเมื่อจบการศึกษา กับอีกลักษณะคือ การไม่กำหนดระดับชั้นหรือที่เรียกว่า Non-graded

(ข) การจัดตามแนวนอน ได้แก่ วิธีการจัดที่ยึดเอาตัวครูเป็นหลัก ซึ่งสามารถทำได้หลายรูปแบบ คือ

- การจัดที่ให้มีครูประจำชั้นคนเดียวสอนทุกวิชาซึ่งส่วนมากจะใช้กับห้องเรียนที่นักเรียนมีวุฒิภาวะทางสังคม มีความสามารถ และอายุใกล้เคียงกัน

- การจัดที่ให้มีครูสอนประจำวิชา กล่าวคือ ให้ครูแต่ละคนได้สอนวิชาตามที่ตนเองถนัดและมีความชำนาญในชั้นหนึ่ง ๆ จะมีครูที่สอนหลาย ๆ คน

- การจัดที่ให้มีครูหลายคนสอนในวิชาเดียวกัน ซึ่งอาจจะทำได้หลาย ๆ ลักษณะ แต่ที่นิยมมากที่สุดก็คือการสอนเป็นทีม

2) เนื้อหา เนื้อหาในที่นี้ก็คือโครงสร้างของความรู้ที่จำแนกออกเป็นเนื้อหา และสาระต่าง ๆ โดยมีการจัดแบ่งออกไปตามลำดับชั้น และตามระเบียบวิธีการของการแสวงหาความรู้

3) วิธีการ หมายถึง กระบวนการต่าง ๆ ที่จัดขึ้นมาเพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะคือ

(1) กิจกรรมการสอน อันได้แก่ การบรรยาย การอภิปราย การศึกษานอกสถานที่ ฯลฯ

(2) ลักษณะของการปฏิสัมพันธ์ อันได้แก่ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน นักเรียนกับนักเรียน นักเรียนกับสื่อการเรียน และครูกับครู ในกรณีที่ใช้การสอนเป็นทีม

(3) ทฤษฎีการเรียนรู้ อันได้แก่ การปรับพฤติกรรมโดยการใช้เครื่องเสริมแรง การสร้างแรงจูงใจ การถ่ายโยงการเรียนรู้ ความแตกต่างระหว่างบุคคล การใช้การสาธิต และการใช้วิธีการตอบสนองเพื่อการกระตุ้นและการเร้าให้มีการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

(4) วัสดุ อาคาร สถานที่ และอุปกรณ์ต่าง ๆ อันได้แก่ เครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่นำมาใช้เพื่อให้การดำเนินงานดำเนินไปได้ด้วยดี หรืออาจจะกล่าวได้ว่าเป็นปัจจัยเบื้องต้นสำหรับการดำเนินงานนั่นเอง

(5) ค่าใช้จ่าย ก็คือเงินหรืองบประมาณที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานของระบบซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นอย่างยิ่ง

ข. มิติด้านสถาบัน ประกอบด้วยตัวแปรที่สำคัญดังนี้คือ

1) นักเรียน สิ่งที่จะต้องพิจารณาเกี่ยวกับตัวนักเรียนก็คือ อายุ ระดับชั้น เพศ ลักษณะทางครอบครัว ทางเศรษฐกิจและสังคม สุขภาพจิต ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถทั่วไป ความสนใจ และความสัมพันธ์กับสิ่งต่าง ๆ ในสังคม

2) ครู ผู้บริหาร และผู้เชี่ยวชาญ สิ่งที่จะต้องพิจารณาในการประเมิน ได้แก่ ลักษณะดังต่อไปนี้

(1) ข้อมูลส่วนตัว อันได้แก่ ตัวแปรที่เกี่ยวกับอายุ เพศ เชื้อชาติ ศาสนา สุขภาพทางกาย ฯลฯ

(2) ภูมิหลังทางการศึกษาและประสบการณ์ในการทำงาน เช่น วุฒิสูงสุดที่ได้รับ วิชาเอก วิชาโท โอกาส และจำนวนที่ได้รับการอบรม เวลาที่ทำงาน ฯลฯ

(3) องค์ประกอบทางสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ได้แก่ เงินเดือน การเป็นสมาชิก สมาคม วิชาชีพ นิสัยการอ่าน งานอดิเรก ความสนใจพิเศษ ฯลฯ

(4) ระดับความเกี่ยวข้องในโครงการ

3) ครอบครัว สิ่งที่จะต้องพิจารณาในเรื่องครอบครัว ได้แก่

(1) ระดับของความเกี่ยวข้องหรือความผูกพันกับโครงการ โดยพิจารณาจากองค์ประกอบดังต่อไปนี้

(ก) จำนวนบุตรที่อยู่ในโรงเรียน และเกี่ยวข้องกับโครงการ

(ข) จำนวนบุตรที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ

(ค) จำนวนบุตรที่อยู่ในโรงเรียนที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ

(ง) ไม่มีบุตรอยู่ในโรงเรียน

(2) ลักษณะทั่วไปของครอบครัว โดยพิจารณาในเรื่องต่อไปนี้คือ

(ก) เชื้อชาติ สัญชาติ และภาษาที่ใช้

(ข) ขนาดของครอบครัว เช่น สมาชิกทั้งหมด จำนวนบุตร และจำนวน

ผู้ที่มาขออยู่อาศัย

(ค) การกระจายของอายุ

(ง) สถานภาพของการสมรส

(ค) ลักษณะของครอบครัว เช่น ครอบครัวเดี่ยว ครอบครัวขยาย

(จ) รายได้ เช่น รายได้โดยเฉลี่ย จำนวนสมาชิกที่มีรายได้ที่มาจากรายได้ และลักษณะของอาชีพ

(ฉ) ถิ่นที่อยู่ เช่น ชุมชน ชานเมือง หรือชนบท

(ช) การศึกษา เช่น การศึกษาที่เป็นทางการ และการศึกษาที่ไม่เป็นทางการ

(ซ) การเป็นสมาชิกขององค์กรต่าง ๆ เช่น องค์กรทางศาสนา ทางการเมือง ทางสังคม สมาคมวิชาชีพ และอื่น ๆ

(ณ) การโยกย้ายถิ่นที่อยู่ เช่น ถิ่นที่เกิดของบิดามารดา ความถี่ของการโยกย้าย

ฯลฯ

4) ชุมชน สิ่งที่จะต้องนำมาพิจารณาในเรื่องของชุมชนคือ

(1) สภาพทางภูมิศาสตร์ เช่น ตำแหน่งที่ตั้ง และสภาพแวดล้อมต่าง ๆ

(2) ความเป็นมาทางประวัติศาสตร์

(3) ลักษณะของประชากร อันได้แก่

(ก) ข้อมูลทั่วไป เช่น จำนวนความหนาแน่น อัตราการแต่งงาน และการหย่าร้าง อัตราการเกิดและการตาย การกระจายของอายุประชากร

(ข) เชื้อชาติ

(ค) ภาษา

(ง) รูปแบบการเปลี่ยนแปลงของชุมชน เช่น การเคลื่อนย้ายของประชากร การขยายของประชากร และอัตราการเคลื่อนย้ายของประชากร

(4) ลักษณะทางเศรษฐกิจ อันได้แก่

(ก) การจัดองค์กร และการพัฒนาการทางด้านการค้า อุตสาหกรรม

(ข) ความแตกต่างในด้านอาชีพ

(ค) รายได้ของบุคคลและอัตราการเสียภาษี

(5) ลักษณะทางสังคม อันได้แก่

(ก) ลักษณะทางองค์กรทางสังคม เช่น ส่วนราชการ องค์กรทางการเมือง การศึกษา ศาสนา การบริหารต่าง ๆ สถาบันทางสังคม การเงิน และแรงงาน ฯลฯ

(ข) โครงสร้างของอำนาจ

(ค) การแบ่งชั้นทางเศรษฐกิจและสังคม

ก. มิติด้านพฤติกรรม องค์ประกอบที่สำคัญในด้านพฤติกรรม แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านความรู้สึก และด้านทักษะ ซึ่ง Hammond ได้เสนอว่า วิธีการประเมินที่ดีที่สุดที่จะประเมินมิติด้านพฤติกรรมก็ คือ การประเมินจากวัตถุประสงก์เชิงพฤติกรรม ซึ่งจะประกอบด้วย

พฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้คือ

1) พฤติกรรมทางด้านความรู้ ความจำ หมายถึง ความสามารถในการจำ การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ และความสามารถใช้ทักษะทางปัญญาในแง่ของการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

2) พฤติกรรมทางด้านความรู้สึก หมายถึง ความสนใจ ทักษะคิด ค่านิยม ความซาบซึ้ง และความสามารถในการปรับตัวของนักเรียนแต่ละคน

3) พฤติกรรมทางด้านทักษะ หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถในการประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อ เช่น การเขียน การเล่นเกม เหล่านี้เป็นต้น

4) พฤติกรรมทางด้านการรับรู้ พฤติกรรมในด้านนี้กำลังอยู่ในระหว่างการศึกษา คาดว่าในอนาคตจะได้มีการอธิบายการทำความเข้าใจอย่างแจ่มแจ้ง เพื่อที่จะได้นำมาใช้ประโยชน์ในการประเมินต่อไป

4. ขั้นตอนการประเมินในการนำเอารูปแบบการประเมินของ Hammond ไปใช้ในการประเมินโครงการในโรงเรียนนั้น ผู้ที่จะทำการประเมินควรเป็นครู และผู้บริหารโรงเรียนนั้น โดยบุคคลเหล่านี้ควรจะได้รับการฝึกอบรมให้มีความรู้ ความสามารถ และมีความเข้าใจในการประเมินโครงการเป็นอย่างดี ในการประเมินควรจะได้เริ่มต้นจากโครงการที่กำลังดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน เพื่อที่จะได้มาซึ่งข้อมูลพื้นฐานที่จะนำไปสู่การตัดสินใจแล้วจึงเริ่มกำหนดทิศทาง และกระบวนการของการเปลี่ยนแปลงโดยการใช้นวัตกรรม หรือโครงการใหม่ ถ้ากล่าวโดยสรุปขั้นตอนของการประเมินโครงการทางการศึกษา หรือที่ Hammond เรียกว่า นวัตกรรมนั้นมีขั้นตอนในการดำเนินงานดังต่อไปนี้คือ

1) เริ่มต้นจากการประเมินโครงการที่กำลังดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งถือว่าเป็นแหล่งข้อมูลสำหรับการทำนายและการตัดสินใจ และในการประเมินนั้นไม่ควรที่จะประเมินทั้งหมด ซึ่งควรประเมินในส่วนย่อย ๆ ก่อน เช่น ในการประเมินระบบหลักสูตร เราจะประเมินแต่เพียงรายวิชาใดวิชาหนึ่งในหลักสูตรเท่านั้น

2) ให้นิยาม และกำหนดลักษณะของตัวแปรต่าง ๆ ในมิติด้านการสอน มิติด้านสถาบัน ยกเว้นตัวแปรด้านค่าใช้จ่าย

3) กำหนดลักษณะของพฤติกรรมโดยการเขียนเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งถือเป็นเป้าหมายที่ต้องการจะได้เกิดขึ้นกับนักเรียน โดยมีวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเหล่านี้จะประกอบด้วยองค์ประกอบดังนี้คือ

- ประเภทของพฤติกรรมที่พึงประสงค์
- เงื่อนไขที่ต้องการให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมนั้นออกมา

- เกณฑ์ที่ยอมรับว่าผู้เรียนเกิดพฤติกรรมที่ต้องการเหล่านั้น

4) ประเมินพฤติกรรมตามที่ระบุไว้ในวัตถุประสงค์ หรือจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม โดยใช้เทคนิคการประเมินแบบต่าง ๆ

5) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ภายในและความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ เพื่อการหาข้อสรุป เมื่อทราบผลขั้นสุดท้ายแล้วก็จะให้เป็นข้อมูลย้อนกลับไปยังพฤติกรรมที่เป็นพฤติกรรมเป้าหมายขั้นสุดท้ายซึ่งเราต้องการให้เกิดขึ้นกับนักเรียนตามที่ระบุไว้ใน วัตถุประสงค์ จึงจะทำให้เกิดขึ้น กับนักเรียนตามที่ระบุไว้ในวัตถุประสงค์ ซึ่งจะทำให้ทราบว่าโครงการหรือนวัตกรรมนั้น มีประสิทธิผลมากน้อยเพียงใด

จากการใช้วิธีการประเมินตามขั้นตอนดังกล่าวข้างต้น ครู ผู้บริหารโรงเรียนก็จะตัดสินใจได้ว่า ควรจะนำนวัตกรรมใดมาใช้ต่อไปอีกหรือไม่ นอกจากนี้แล้วก็จะทำให้ทราบว่า การนำนวัตกรรมมาใช้ ช่วยทำให้เพิ่มประสิทธิภาพของการเรียนการสอนได้มากน้อยเพียงใด เหล่านี้เป็นต้นสรุปและข้อเสนอแนะในการนำเอารูปแบบการประเมินของ Hammond ไปใช้จะเห็นได้ว่า แนวคิดในการประเมินของ Hammond นั้น มีจุดเน้นที่เกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรและนวัตกรรมทางการศึกษา โดยที่ให้ความสำคัญของการประเมินในระดับท้องถิ่น หรือระดับปฏิบัติการ และในการประเมินนี้ Hammond ได้สนับสนุนให้ผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการประเมินด้วยตนเอง แต่มีข้อแม้ที่สำคัญว่า บุคคลเหล่านี้ควรจะได้รับ การฝึกอบรมให้มีความรู้และความสามารถในการประเมินอย่างพอเพียง นอกจากนี้แล้ว ในการกำหนดจุดมุ่งหมาย Hammond ได้นำเอาการกำหนดจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมมาใช้ และผลที่ได้จากการประเมินก็จะถูกนำไปใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับเพื่อใช้ในการปรับปรุงโครงการต่อไป แนวคิดที่สำคัญหรือถือได้ว่าเป็นเอกลักษณ์ของรูปแบบการประเมินของ Hammond ก็คือ องค์ประกอบที่เกิดจากปฏิสัมพันธ์ของตัวแปร ในแต่ละมิติขององค์ประกอบการประเมินที่เรียกว่า ลูกบาศก์อธิบายโครงการ (Program description cube) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์สำหรับนักประเมินเป็นอย่างมากกล่าวโดยสรุป ถ้าท่านต้องการที่จะนำเอารูปแบบการประเมินของ Hammond ไปประยุกต์ใช้ ท่านอาจจะใช้วิธีปฏิบัติดังต่อไปนี้

1) พิจารณาตัวแปรในมิติต่าง ๆ 3 มิติ เพื่อที่จะนำมาใช้ในเรื่องต่อไปนี้ คือ

(1) การวางแผนการทำการประเมิน

(2) การกำหนดจุดมุ่งหมายของโครงการ หรือหลักสูตรใหม่

(3) การบรรยายรายละเอียดของโครงการ หรือหลักสูตรเก่า โดยพิจารณาจาก

ลูกบาศก์อธิบายโครงการ (Program description cube)

2) กำหนดจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมของโครงการหรือหลักสูตร

- 3) สอบวัดพฤติกรรมตามที่กำหนดไว้
- 4) วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสอบวัด
- 5) บรรยายความสำเร็จของหลักสูตร หรือโครงการว่าสามารถบรรลุจุดหมายไว้
มากน้อยเพียงใด
- 6) ผู้บริหารพิจารณาจากข้อมูลและตัดสินใจว่า หลักสูตรใหม่หรือนวกรรมนั้น สนอง
ความต้องการของนักเรียน โรงเรียน และชุมชนมากน้อยเพียงใด

2.7.4.3 รูปแบบการประเมินของ Malcolm M. Provus

Malcolm M. Provus ได้พัฒนารูปแบบของการประเมินเพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการที่รู้จักกันคือ Discrepancy Model หรือรูปแบบของการประเมินความไม่สอดคล้อง
รายละเอียดเกี่ยวกับรูปแบบของการประเมินที่จะเสนอต่อไปนี้ได้จากบทความของ Provus ซึ่งการ
ประเมินโครงการที่กำลังดำเนินอยู่ในระบบโรงเรียนประชาบาล (Evaluation of Ongoing
Program in the Public School System)

1. จุดมุ่งหมายและความหมายของการประเมิน Provus ได้กล่าวว่า จุดมุ่งหมายของการ
ประเมินคือ การหาข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการว่า จะปรับปรุง จะให้ดำเนิน
ต่อไป หรือจะยกเลิกโครงการ จากจุดมุ่งหมายดังกล่าว Provus จึงได้นิยามความหมายของการ
ประเมินว่า เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องต่อไปนี้คือ

- 1) การพิจารณาความสอดคล้องของสิ่งที่เกิดขึ้นจากโครงการกับมาตรฐานที่กำหนดไว้
- 2) ระบุหรือหาความแตกต่างของสิ่งต่าง ๆ ของโครงการโดยเปรียบเทียบกับมาตรฐาน
ที่กำหนดไว้

3) ใช้ข้อมูลที่ได้จากการพบความแตกต่างเพื่อค้นหาข้อบกพร่องของโครงการ

2. บทบาทและความสำคัญของการประเมิน โดยทั่วไปเมื่อมีการดำเนินงานของโครงการ
ใดโครงการหนึ่ง เช่น อาจจะเป็นโครงการทางการศึกษา ผู้บริหารก็มีความต้องการที่จะได้ทราบว่า
ประสิทธิภาพของโครงการนั้นเป็นอย่างไรบ้าง ในอดีตที่ผ่านมาการประเมินประสิทธิภาพของ
โครงการยังมีข้อบกพร่องอยู่มาก การประเมินยังคงเหมือนจะมีบทบาทน้อยมากเนื่องจากนักประเมิน
ยังขาดเทคนิค วิธีการ และยุทธวิธีการประเมินที่มีคุณภาพ แต่ต่อมาในปี ค.ศ. 1965 ได้มีการออก
พระราชบัญญัติการปฏิรูปการศึกษา ในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ซึ่งมีผลให้การประเมิน
มีบทบาทที่สำคัญ เนื่องจากผู้บริหารโรงเรียน ต้องการข้อมูลที่เชื่อถือได้ในการพิจารณาว่าโครงการ
ใหม่ดีกว่าโครงการเดิมอย่างไรโดยมีนักประเมินและนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยได้พยายามคิดค้น และ
ศึกษาวิธีการประเมินแบบต่าง ๆ เพื่อที่จะได้นำไปใช้ ในการประเมินโครงการทางการศึกษา แต่

พบว่า มีทฤษฎีที่สามารถใช้ เป็นพื้นฐานในการพัฒนาวิธีการประเมินมีอยู่น้อยมาก เช่น ผลงานของ Lippit (1958), Miles (1965), Roger (1955), Lewin (1951), คอเรีย Corey (1953), Silvern (1965), Weiner (1948), Tyler (1950) Stufflebeam (1966) และ Guba (1965, 1962) ด้วยเหตุนี้เอง Provas จึงได้เสนอความคิดของเขาเองเกี่ยวกับการประเมินโครงการ ที่ใช้สำหรับโครงการในโรงเรียนที่เรียกว่า รูปแบบการประเมินความไม่สอดคล้อง

3. มาตรฐานของโครงการ Provas ได้กล่าวว่า ในการประเมิน นักประเมินจะต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาการศึกษา และการกำหนดมาตรฐานของโครงการด้วย กล่าวคือมาตรฐานของโครงการมี 2 ประเภทด้วยกันคือ

1) มาตรฐานด้วยเนื้อหา กำหนดโดยการวิเคราะห์ระบบงานและกิจกรรมที่บุคคลจะกระทำต่อปัจจัยจนกระทั่งผลผลิตออกมา

2) มาตรฐานด้านการพัฒนา ได้จากการพิจารณาการดำเนินงานว่าเป็นไปตามลำดับ ขั้นตอนหรือไม่

การพัฒนาโครงการมี 3 รูปแบบ คือ

แบบที่ 1 เรียกว่า Instant Installation ถือว่าเป็นรูปแบบธรรมดาที่พบมากที่สุดในการดำเนินงานของโรงเรียน มีลักษณะที่สร้างขึ้นจากการวางแผนอย่างรีบด่วน ไม่รอบคอบในเรื่องการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ โครงการใหม่เหล่านี้มักจะเป็นความคิดริเริ่มของคณาจารย์ เพื่อต้องการให้ดีกว่าของเดิมที่มีอยู่ แต่มักจะขาดการวางแผนและการประเมินที่ดีพอ

แบบที่ 2 เรียกว่า Canned เป็นแบบที่มีความยุ่งยากมากขึ้น แต่ก็นิยมใช้กันอย่างกว้างขวางทั้งเอกชนและรัฐบาล มีการกำหนดมาตรฐานไว้ล่วงหน้าก่อนที่จะมีการปฏิบัติงาน ได้มีการกำหนดแนวทางปฏิบัติ ตลอดจนการฝึกอบรมบุคลากร

แบบที่ 3 เป็นโครงการที่ซับซ้อนมากและมีการออกแบบที่รัดกุมเป็นโครงการที่ออกแบบเอาไว้เฉพาะ

4. ขั้นตอนของการประเมิน โดยทั่วไปการประเมินถือได้ว่า เป็นการใช้ความพยายามเพื่อหาข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุงโครงการ ได้เสนอขั้นตอนของการประเมินเพื่อที่จะนำมาใช้กับโครงการทั้ง 3 รูปแบบที่กล่าวไว้ข้างต้น ซึ่งในการดำเนินงานการประเมินประกอบด้วย ขั้นตอนที่สำคัญ 5 ขั้นตอน คือ

- 1) การบรรยายโครงการ (Program Definition)
- 2) การดำเนินงานโครงการ (Program Installation)
- 3) กระบวนการโครงการ (Program Process)
- 4) ผลผลิตโครงการ (Program Product)

5) การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและผลกำไร (Cost-Benefit)

รายละเอียดของขั้นตอนการประเมินมีดังต่อไปนี้คือ

ขั้นที่ 1 การบรรยายโครงการ (Program Definition) การบรรยายโครงการเป็นการระบุรายละเอียดต่าง ๆ ของโครงการ ซึ่งส่วนมากประกอบด้วยส่วนที่สำคัญ 3 ประการคือ

(1) วัตถุประสงค์ของโครงการ

(2) นักเรียน คณาจารย์ วัสดุอุปกรณ์ โสตทัศนูปกรณ์ สำหรับการดำเนินงานตาม วัตถุประสงค์ของโครงการ

(3) กิจกรรมของนักเรียนและคณาจารย์ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ ส่วนประกอบ 3 ส่วนนี้ อาจเรียกได้ว่าเป็นปัจจัย กระบวนการ และผลผลิต (Antecedents, Process และ Outcomes) ในการประเมินขั้นตอนการบรรยายโครงการนี้ต้องระบุให้ชัดเจนว่า กระบวนการอะไรที่จะเปลี่ยนปัจจัยเบื้องต้นให้เป็นผลผลิตที่ต้องการ พร้อมทั้งต้องกำหนด มาตรฐาน (Standards) หรือที่เรียกว่าโครงการเกณฑ์ (Design Criteria) ซึ่งสามารถกำหนดได้มาก จากผลการประชุมและข้อเสนอแนะของกลุ่มผู้ดำเนินโครงการทุกระดับ หลังจากนั้นนักวิจัยจะนำมาปรับปรุงและให้สมาชิกผู้ดำเนินโครงการพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง

ขั้นที่ 2 การดำเนินโครงการหรือการปฏิบัติโครงการ (Program Installation) เป็นขั้นตอนที่สำคัญในการประเมินกิจกรรมของครูและนักเรียนว่าเหมาะสมกับมาตรฐานที่ตั้งไว้เพียงใด ขั้นนี้ จะทำให้ทราบความแตกต่าง ระหว่างสิ่งที่คาดหวังในขั้นที่ 1 กับสิ่งที่จริงข้อควรระวังในการ เปรียบเทียบก็คือ การพิจารณาถึงความเชื่อถือได้ และความเที่ยงตรงของการเปรียบเทียบ

ขั้นที่ 3 กระบวนการของโครงการ (Program Process) เป็นการประเมินผลผลิตที่เกิดขึ้น บางส่วนจากการดำเนินโครงการ เพื่อนำไปปรับปรุงการดำเนินงาน ในขั้นนี้ผู้ประเมินมุ่งหาคำตอบว่า โครงการบรรลุวัตถุประสงค์ย่อยที่จะนำไปสู่วัตถุประสงค์ขั้นสุดท้ายได้เพียงใด ภายใต้งบประมาณใด และบรรลุจุดมุ่งหมายเพียงใด

ขั้นที่ 4 ผลผลิตของโครงการ (Program Product) เป็นการประเมินผลสุดท้ายที่เกิดขึ้นจากโครงการ ผู้ประเมินจะต้องตอบคำถามให้ได้ว่าโครงการนั้น บรรลุวัตถุประสงค์ขั้นสุดท้ายหรือไม่ เป็นที่น่าสังเกตว่าการประเมินผลผลิตได้ทำมานานแล้วในกลุ่มวิจัยการศึกษา แต่เพิ่งจะเริ่มทำในกลุ่มนักประเมินเมื่อไม่นานมานี้เอง ความสัมพันธ์ระหว่างเงื่อนไขของการประเมินและผลผลิตที่ได้รับในขั้นที่ 3 สามารถนำมาจัดเป็นตัวแปรอิสระที่เหมาะสมในการควบคุมการดำเนินโครงการใหม่ได้

ขั้นที่ 5 การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและผลกำไร (Cost-Benefit Analysis) ในขั้นนี้จะมีหรือไม่มีก็ได้ การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายกับผลที่ได้รับ จะเป็นเครื่องบ่งชี้ประสิทธิภาพของโครงการ ซึ่งจะทำ

- 1 = ขั้นการบรรยายโครงการ
- 2 = ขั้นการดำเนินงานโครงการ
- 3 = ขั้นกระบวนการโครงการ
- 4 = ขั้นผลผลิตโครงการ
- 5 = ขั้นการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและผลกำไร

จากภาพแสดงให้เห็นว่าทั้ง 5 ขั้นตอนของการประเมินจะมีการเปรียบเทียบ (C) ระหว่างมาตรา (S) กับการปฏิบัติการจริง (P) ว่ามีความไม่สอดคล้องหรือความแตกต่าง (D) กันหรือไม่ และถ้าไม่สอดคล้องจะดำเนินการตัดสินใจเปลี่ยนแปลง (A) อย่างไร โดยปกติความไม่สอดคล้องจะนำไปสู่การตัดสินใจอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

1. ดำเนินงานขั้นตอนต่อไป
2. ดำเนินการขั้นเดิมซ้ำ หลังจากได้มีการเปลี่ยนแปลงมาตรฐานของโครงการ
3. ดำเนินการขั้นที่ 1 ใหม่
4. เลิกสัมหรือสิ้นสุดโครงการ

ความไม่สอดคล้องของการดำเนินการในแต่ละขั้นตอนจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการดำเนินโครงการใหม่ หรือเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขเพื่อให้บรรลุผลเร็วที่สุด ยิ่งถ้าในช่วงระยะเวลานานความเลื่อมความล้มเหลวจะมีมากขึ้น ทั้งนี้เพราะว่ายิ่งโครงการผ่านไปสูงขึ้น 2-3-4 ค่าใช้จ่ายจะยิ่งเพิ่มขึ้น แต่ถ้าโครงการใดมีความไม่สอดคล้องน้อย คือ เป็นไปตามมาตรฐานอยู่เสมอ โอกาสที่จะล้มเหลวก็จะลดลงในขั้นต่อไป

5. ข้อควรพิจารณาในการประเมิน การจะนำรูปแบบการประเมินนี้ไปใช้นั้น มีข้อตกลงเบื้องต้น (Assumptions) บางประการที่ควรทราบคือ

- 1) ความจำเป็นที่จะต้องประเมินโครงการที่กำลังดำเนินอยู่ในหน่วยงาน เพื่อให้ข้อมูลในการตัดสินใจว่า ควรปรับปรุงหรือล้มเลิกโครงการนี้ข้อใดจุดเป้าหมายที่สำคัญ
- 2) การเปลี่ยนแปลงใด ๆ ในโครงการ จะต้องได้รับการสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร
- 3) ผู้บริหารต้องเข้าใจ และสนับสนุนในการแบ่งหน้าที่การทำงานของผู้ดำเนินการโครงการกับผู้ประเมินโครงการ โดยทั่วไปผู้ดำเนินการโครงการหมายถึงผู้ซึ่งทำหน้าที่รับผิดชอบในการวางแผน บริหารงาน และควบคุมการดำเนินงานตามโครงการ
- 4) กลุ่มผู้ประเมินสามารถวิเคราะห์ และเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้เป็นสำหรับการปรับปรุงโครงการในสถานะต่าง ๆ ได้ โดยไม่มีข้อจำกัดมากนัก
- 5) การแก้ปัญหาในระหว่างดำเนินงานเป็นสิ่งจำเป็นในการปรับปรุงโครงการ

6) การแก้ปัญหาจะประสบผลสำเร็จได้ ถ้าคณะผู้ดำเนินโครงการเข้าร่วมในการดำเนินงานและพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงกระบวนการนั้น

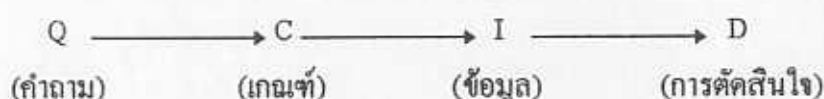
7) ภาวะความตึงเครียดอาจเกิดขึ้นได้ในคณะผู้ดำเนินงานโครงการ แต่จะทำให้เกิดผลดีต่อกิจกรรมการแก้ปัญหา

8) การแก้ปัญหาจะประสบผลสำเร็จ จะต้องได้รับข้อมูลสนับสนุนจากคณะผู้ประเมิน และการตัดสินใจที่ถูกต้องของคณะผู้ดำเนินการโครงการ การประเมินจะต้องทำร่วมกันระหว่างคณะผู้ประเมินและคณะผู้ดำเนินงานโครงการ แต่จะต้องแบ่งแยกหน้าที่กันในแต่ละขั้นตอนของการประเมิน จะใช้วิธีการตั้งคำถามเพื่อแก้ปัญหาอย่างรอบคอบ หน้าที่ของผู้ประเมินคือ ตั้งคำถามเหล่านั้น ส่วนการกำหนดเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นหน้าที่ของผู้ดำเนินการโครงการ ส่วนการเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ นั้น ถือว่าเป็นหน้าที่ของทั้งสองฝ่าย และผู้เสนอทางเลือกในการตัดสินใจก็คือ ผู้ประเมินและบุคคลสุดท้ายคือ ตัดสินใจซึ่งก็คือผู้ดำเนินการโครงการ

การตั้งคำถามเพื่อแก้ปัญหาในการประเมินแต่ละขั้นจะมีอยู่ 3 คำถาม คือ

- 1) ทำไมถึงเกิดความแตกต่าง หรือไม่มีความสอดคล้อง
- 2) แนวทางแก้ไขที่เป็นไปได้คืออะไร
- 3) วิธีที่ดีที่สุดในการแก้ปัญหาคืออะไร

ในการตอบปัญหาแต่ละข้อจะต้องพิจารณาองค์ประกอบที่จำเป็น 3 อย่างคือ เกณฑ์ ข้อมูลใหม่ และการตัดสินใจที่จะเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์แล้ว พบว่า ไม่สอดคล้องกัน ดังรูป



6. การใช้รูปแบบการประเมินของ Provus ในการนำรูปแบบการประเมินนี้ไปปฏิบัติ ผู้ที่ทำหน้าที่ในการประเมินอาจเป็นหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งในโรงเรียน หรืออาจจะเป็นองค์กรภายนอกเป็นผู้ประเมินก็ได้ สิ่งสำคัญก็คือการพิจารณาว่าคณะผู้ประเมินสามารถทำหน้าที่ในการประเมินได้อย่างดีหรือไม่ และในการทำงานจะเป็นทีมโดยแบ่งหน้าที่กัน Wiles (1965) ได้เสนอว่า ทีมผู้ประเมินในคณะหนึ่งควรจะต้องประกอบด้วยสมาชิก ดังนี้

1) กลุ่มที่มีให้นักประเมินโดยตรงแต่เป็นผู้มีความเชี่ยวชาญในเรื่องเกี่ยวกับมนุษยวิทยาในการทำงานผู้ประเมินแต่ละคนจะรับผิดชอบในการบริหารโครงการประเมิน และช่วยเหลือในการทำงานของคณะผู้ประเมิน

2) นักจิตวิทยาหรือนักวัดผลอย่างน้อย 1 คน ที่ทำหน้าที่ในการสร้างเครื่องมือวัดทางจิตวิทยา

3) ผู้เชี่ยวชาญทางการวิจัยที่มีความรู้ทางการวิจัย เช่น การเลือกกลุ่มตัวอย่างการทดลอง และการใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล

4) ผู้เขียนรายงาน 1-2 คน ที่มีความรู้ทางศัพท์ทางการศึกษา และความคิดรวบยอดทางด้านการประเมิน ตลอดจนมีความสามารถทางการเขียน และเรียบเรียงภาษาที่ใช้ในรายงานการประเมิน

5) หน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการจัดทำข้อมูลที่สามารถเก็บข้อมูล และนำข้อมูลกลับมาวิเคราะห์ใหม่ หรือวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยตรง

6) ที่ปรึกษาเฉพาะเรื่อง

7) ผู้ที่ทำหน้าที่ติดต่อประสานงานกับบุคคลทุกระดับในโครงการ

7. ข้อควรคำนึงสำหรับคณะผู้ทำการประเมิน

1) จะต้องมีการอธิบายถึงปัจจัย สภาพ กระบวนการ และจุดประสงค์ ฯลฯ ของโครงการให้แจ่มชัด ในส่วนที่เกี่ยวกับการบรรยายโครงการ

2) จะต้องพิจารณาว่าในขั้นการบรรยายโครงการนั้น มีความแจ่มชัด มีความครอบคลุม มีความสอดคล้องภายใน หรือมีความซ้ำซ้อนกับโครงการอื่น ๆ หรือไม่

3) การจัดองค์การหรือการจัดการของโครงการ เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายนั้น บุคลากรมีความรู้ความสามารถอย่างไร มีเครื่องมือในการสื่อสารมากน้อยเพียงใด มีความชัดเจนในโครงการเพียงใด และบุคลากรมีความตั้งใจจริง ที่จะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นเพียงใด

4) นักประเมินมีความเป็นอิสระในการประเมินมากน้อยเพียงใด

5) ผู้ให้ข้อมูลมีทัศนคติที่ดีต่อผู้ประเมินอย่างไร

สิ่งที่คณะผู้ประเมินควรจะต้องระมัดระวังประการหนึ่งคือ การนำแบบแผนการทดลองมาประยุกต์ใช้ในการประเมินมีความเหมาะสมเพียงใด ปัญหาที่พบในแผนการทดลองในอดีตก็คือ กลุ่มตัวอย่างไม่เพียงพอ เครื่องมือวัดผิดพลาด การออกแบบวิจัยผิดหลักการและทฤษฎี ขาดความรู้ในการเลือกตัวแปรอิสระที่สำคัญและขาดความคงที่ของสิ่งทดลอง ซึ่งในการประเมินจากสภาพความจริง เราแก้ไขปัญหที่เกิดจากการใช้แบบแผนการทดลองได้น้อย อันจะมีผลทำให้เกิดการผิดพลาดในการประเมินได้ง่ายเช่นกัน ดังนั้นถ้าผู้ประเมินจำเป็นต้องใช้รูปแบบการประเมินโดยใช้แบบแผนของการทดลองแล้ว Provus ได้เสนอแนะว่า ควรจะได้มีการพิจารณาให้รอบคอบเสียก่อน

8. ข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความเชื่อที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการประเมิน Provus ได้ชี้ให้เห็นว่าความเข้าใจหลายประการที่นักประเมินในอดีตยังเข้าใจไม่ถูกต้องมีดังต่อไปนี้คือ

1) หน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการประเมิน จะต้องมีส่วนร่วมในการวางแผนโครงการ ถ้าจะให้โครงการมีประสิทธิภาพ แต่ Provus บอกว่านักประเมินไม่จำเป็นต้องเข้าไปมีส่วนร่วมในการวางแผนเสมอไป เพราะบางทีโครงการกำหนด และวางแผนไว้แล้วล่วงหน้าก่อนที่จะมีการวางแผนการประเมิน ดังนั้นในการประเมินควรจะได้ใช้วิธีการประเมินที่ไม่เกี่ยวข้องกับการวางแผนโครงการได้

2) ต้องใช้ระยะเวลา 3-5 ปี กว่าผลการประเมินจะนำไปใช้ในโครงการใหม่ Provus บอกว่าไม่จำเป็น ข้อมูลการประเมินสามารถนำไปใช้ได้ในทุกขั้นตอนของโครงการ

3) ไม่สามารถหลีกเลี่ยงที่จะไม่ให้เกิดความขัดแย้งในความสนใจในโครงการระหว่างเจ้าของโครงการกับคณะผู้ประเมิน Provus กล่าวว่าไม่เป็นความจริง

4) กิจกรรมการประเมินจะขัดขวางการดำเนินงานของโครงการ แต่ Provus กล่าวว่าไม่เป็นความจริง กลับเห็นว่าการประเมินเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาโดยการประเมินเป็นส่วนที่ส่งเสริมการดำเนินงานของโครงการ

5) การประเมินที่ดี ขึ้นอยู่กับการออกแบบการทดลองที่ดี Provus กล่าวว่า ไม่จริงเสมอไป การใช้แบบแผนการทดลอง ส่วนมากจะใช้ในขั้นตอนสุดท้ายของโครงการ แต่ถ้าเป็นการเริ่มต้นของโครงการแล้วไม่จำเป็นจะต้องใช้การทดลองผู้บริหารต่าง ๆ เข้าใจดีว่าการดำเนินการของโครงการใหม่ ๆ ไม่ว่าจะเป็นนวัตกรรมหรือไม่ก็ตาม ต้องเสี่ยงต่อความล้มเหลว ดังนั้นจำเป็นที่นักการประเมินจะต้องทราบ ว่า ข้อมูลชนิดใดที่ผู้บริหารต้องการใช้ในการตัดสินใจที่จะทำให้เกิดการเสี่ยงน้อยลง การประเมินจึงมีบทบาทสำคัญ นอกจากนี้ผู้บริหารและผู้ประเมินควรมองว่า การประเมินเป็นกระบวนการต่อเนื่องของการให้ข้อมูลที่ช่วยปรับปรุงโครงการให้บรรลุตามที่กำหนดไว้ และสิ่งที่พึงระลึกอีกประการหนึ่งก็คือ ความซับซ้อนยุ่งยาก และค่าใช้จ่ายที่สูง จะต้องใช้ในการดำเนินงานการประเมิน ด้วยเหตุนี้ ในการประเมินนั้น จำเป็นจะต้องมีระบบการบริหารงานที่ดีและโดยทั่วไปการปฏิรูปองค์กร หรือสถาบันต่าง ๆ โดยอาศัยการดำเนินงานของโครงการใหม่ จำเป็นจะต้องระลึกรั้งถึงสิ่งต่อไปนี้ คือ

- (1) ลำดับขั้นของการพัฒนาโครงการใหม่
- (2) กิจกรรมการประเมินที่เหมาะสมในทุกขั้นตอนของการดำเนินโครงการ
- (3) ผู้บริหารจะต้องอาศัยข้อมูลที่ได้จากการประเมินมาใช้

9. การประเมินรูปแบบของ Provus ไปประยุกต์ใช้จะเห็นได้ว่า จุดมุ่งหมายของการประเมินตามความคิดของ Provus มีส่วนที่คล้ายกับของ Tyler อย่างมากกล่าวคือ เน้นในเรื่องของ

การใช้ผลการประเมินเพื่อการปรับปรุงการดำรงไว้ หรือการยกเลิกโครงการอย่างใดอย่างหนึ่ง การจะบรรลุเป้าหมายการประเมินดังกล่าว นักประเมินควรจะต้องปฏิบัติดังนี้คือ

- 1) ระบบมาตรฐานของโครงการ
- 2) พยายามหาความแตกต่างระหว่างสิ่งที่สังเกตได้จากโครงการกับมาตรฐาน หรือ วัตถุประสงค์ของโครงการ ซึ่ง Provus เรียกว่า เป็นการตรวจหาความไม่สอดคล้อง
- 3) ใช้ข้อมูลความแตกต่าง เป็นข้อมูลย้อนกลับในการพัฒนาโครงการเช่นเดียวกับ แนวคิดของ Stufflebeam โดย Provus ได้ชี้ให้เห็นว่าการประเมินมีบทบาทสำคัญใน 4 ขั้นตอนของการพัฒนาโครงการแม้ว่าแนวคิดของ Stufflebeam และ Provus จะแตกต่างกันบ้าง แต่ทั้งสองก็เน้นให้ผู้ประเมิน ประเมินทุกขั้นตอน สำหรับ Provus เน้นในเรื่องการกำหนดมาตรฐานที่ชัดเจน ให้รายละเอียดในการประยุกต์ใช้กับโครงการทางการศึกษา ส่วน Stufflebeam เน้นการวิเคราะห์ระบบ บทบาทของ Provus จึงมีค่ามากในการให้แนวทางแก่นักประเมิน นอกจากนี้ Provus ยังเน้นเกี่ยวกับการประเมินที่ใช้การทำงานเป็นทีม ซึ่งเป็นข้อเสนอที่น่ารับการพิจารณาเป็นอย่างยิ่ง เพราะ การร่วมมือกันใน 2 กลุ่ม ทั้งนักประเมินและผู้ดำเนินงานโครงการจะทำให้ได้รับข้อมูล ข่าวสารในการประเมินมากขึ้น Provus แนะนำการตัดสินใจของคณะผู้ประเมินจะทำให้เกิดความรู้สึก ที่สามารถแสดงถึงความสามัคคีในกลุ่มผู้ประเมิน และอาจนำไปสู่การรวบรวมข่าวสารที่เกี่ยวข้อง โดยปกติไม่สามารถหาโดยให้ผู้ประเมินแต่ละฝ่ายเดียว ดังนั้น การติดต่อสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ระหว่างผู้ประเมินกับผู้ดำเนินโครงการ เป็นสิ่งจำเป็นขององค์ประกอบการประเมินโครงการที่ดี

10. สรุปรูปแบบการประเมินของ Provus

1) การประเมินตามแนวคิดของ Provus เป็นกระบวนการของการเปรียบเทียบความแตกต่างของผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้นจริง (Actual performance) กับการมาตรฐาน (Standards) ที่ กำหนดขึ้นมา ซึ่งมาตรฐานเหล่านี้จะถูกกำหนดขึ้น ทุกขั้นตอนของการประเมิน แล้วจะมีการ พิจารณาว่ามีความแตกต่าง หรือความไม่สอดคล้องกัน (Discrepancy) ระหว่างสิ่งที่เกิดขึ้นจริง กับมาตรฐานเพียงใด และข้อมูลที่ได้นำไปจัดกระทำหรือใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับ (Feed Back) นำ ไปปรับปรุงการดำเนินงานและแบบแผนของการดำเนินงานเพื่อหาแนวทาง ในการดำเนินการ ในขั้นต่อไป

2) การประเมินประกอบขั้นตอนที่สำคัญ ๆ 5 ขั้นตอน คือ การกำหนดหรือการ บรรยายโครงการ การดำเนินงานโครงการ กระบวนการโครงการ ผลผลิตของโครงการ และการ วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและผลกำไรตามลำดับ

2.7.4.4 รูปแบบการประเมินผลของ Michael Scriven

Michael Scriven ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินและเขียนในบทความชื่อ กระบวนการประเมิน (The Methodology of Evaluation) โดยเขาได้นำแนวคิดของ Cronbach มาขยายให้กว้างขวางออกไปอีก ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. จุดมุ่งหมายและบทบาทของการประเมิน

1) จุดมุ่งหมายของการประเมิน คือ การพิจารณาว่าการประเมินนั้นช่วยในการตอบคำถามต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับคุณลักษณะที่เกี่ยวกับองค์ประกอบทางการศึกษา อันได้แก่ กระบวนการเรียน การสอน บุคลากร วิธีการ หรือโครงการต่าง ๆ เช่น คำถามที่ว่าโครงการต่าง ๆ เหล่านี้มีประสิทธิภาพเพียงใด หรือการดำเนินงานคุ้มกับการลงทุนหรือไม่ เหล่านี้เป็นต้น กระบวนการของการประเมินยังประกอบด้วย การเก็บรวบรวมข้อมูล การกำหนดเกณฑ์และกระบวนการของการตัดสินใจที่ประกอบด้วย การสร้างเครื่องมือเก็บข้อมูล การให้น้ำหนัก และการเลือกเกณฑ์

2) บทบาทของการประเมิน ประกอบด้วยบทบาทต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน เช่น บทบาทในการฝึกอบรม บทบาทในเรื่องการพัฒนาหลักสูตร บทบาทในการทดลองเพื่อการปรับปรุงทฤษฎีการเรียนรู้ ตลอดจนบทบาทในการตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ และโดยเฉพาะในกระบวนการพัฒนาหลักสูตร การประเมินจะมีบทบาทที่สำคัญ 2 ประการ คือ

(1) บทบาทในการประเมินระยะสั้น ๆ ประเมินผลย่อย (Formative Evaluation) เป็นการประเมินในระหว่างที่โครงการ หรือการพัฒนาหลักสูตรกำลังดำเนินงานอยู่โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการปรับปรุงการดำเนินงานของโครงการ เพราะการประเมินจะช่วยให้ข้อมูลย้อนกลับที่นำมาใช้ในการพิจารณาคำเนินโครงการว่ามีจุดบกพร่องที่ใด

(2) บทบาทในการประเมินระยะยาวหรือประเมินผลสรุป (Summative Evaluation) เป็นการประเมินโครงการหรือกระบวนการพัฒนาหลักสูตรได้สิ้นสุดลงแล้ว โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการตัดสินใจคุณค่าและการควบคุมติดตามโครงการ ตลอดจนการค้นหาค่าส่วนที่ดีของโครงการเพื่อนำไปใช้กับสถานการณ์อื่นต่อไป ประเด็นสำคัญที่ควรกล่าวถึง ในเรื่องของบทบาทของการประเมิน ที่ Scriven ได้หยิบยกขึ้นมาพิจารณา คือ การประเมินอาจจะมีผลต่อความวิตกกังวล และความหวาดกลัวของผู้ปฏิบัติงาน ในเมื่อผลของการประเมินได้ถูกนำไปใช้ในการพิจารณาคัดสินในเรื่อง การเลื่อนตำแหน่งการทำงาน ตลอดจนปลดบุคลากรออกจากการทำงาน อย่างไรก็ตามการหลีกเลี่ยงไม่ให้ประเมินย่อมเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ดังที่ Cronbach ได้กล่าวว่า การประเมินจะทำหน้าที่ในการค้นหาว่า โครงการควรที่จะได้มีการปรับปรุงแก้ไขในส่วนใด ด้วยเหตุนี้ในกระบวนการของการพัฒนาหลักสูตร การประเมินระยะสั้น (Formative Evaluation) จึงกลายเป็นเรื่องที่เขาเคยมีได้ และมีความเห็นของ Scriven การประเมินผลสรุปก็จำเป็นที่จะต้องทำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อ

มีความจำเป็นที่จะต้องมีการสร้างสิ่งใหม่ ๆ เช่น การสร้างสื่อการเรียนการสอนใหม่ เพื่อต้องการที่จะตรวจสอบผลดูว่า สื่อที่พัฒนาขึ้นมาใหม่นี้ดีกว่าสื่อที่ใช้แล้วหรือไม่ Scriven จึงได้ใช้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมว่า ในการดำเนินงานตามโครงการทางการศึกษาจำเป็นที่จะต้องให้ทั้งการประเมิน กระบวนการ และการประเมินผลสรุปควบคู่กันไป

2. การประเมินกับกระบวนการทางการศึกษาโดยทั่วไป การประเมินจะเกี่ยวข้องกับ ขบวนการของการตัดสินใจผลผลิตและคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และวิธีการของการประเมินก็ คือ การวิเคราะห์รายละเอียดของกระบวนการ ซึ่งได้แก่ การดูความสัมพันธ์ต่อเนื่องของเหตุและผล กับการแปลความหมายจากสิ่งนั้น นั่นคือ การศึกษากระบวนการบางอย่าง เป็นกระบวนการของการประเมินนั่นเอง ซึ่ง Cronbach เรียกว่า การวิจัยกระบวนการประกอบด้วยวิธีการศึกษา 3 แบบ คือ

1) การศึกษาปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน อันได้แก่ กระบวนการเรียนการสอน เช่น สัดส่วนของเวลาที่ครูสอนแต่ละช่วงเวลา ระยะเวลาที่นักเรียนใช้ในการทำการบ้าน อาจจะกล่าวได้ว่าเป็นการศึกษาสังเกตว่า มีอะไรเกิดขึ้นบ้าง Scriven ได้สรุปว่า การศึกษาวิจัยแบบนี้ไม่มีประโยชน์ในด้านทฤษฎีและการนำไปใช้เลย

2) การศึกษาความเป็นเหตุเป็นผลของกระบวนการ หรือปรากฏการณ์ หรือวิธีการ ศึกษาที่ซึ่งตอบคำถามในเรื่องของเหตุและผล กล่าวคือ เมื่อการจักรกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งแล้วจะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรือไม่ ตัวอย่างเช่น ถ้าเราเพิ่มเวลาในการอภิปราย และเวลาในการทำแบบฝึกหัดแล้ว นักเรียนจะมีความเข้าใจในวิชาเลขคณิตเพิ่มขึ้นหรือไม่ นั่นคือ เราได้นำเอาตัวสมมติฐานมาใช้เป็นแนวทางในการทำการศึกษานั้นเอง แต่ Scriven ก็ได้ชี้ให้เห็นว่า การศึกษาแบบนี้เป็นการยากที่จะพิสูจน์ให้เห็นได้ชัดเจน เนื่องจากมีตัวแปรที่ควบคุมไม่ได้ เกี่ยวข้องอยู่มากมาย

3) การประเมินระยะสั้น หรือการประเมินความก้าวหน้า Scriven ได้กล่าวว่า การประเมินผลย่อย (Formative Evaluation) เป็นการวิจัยประเภทหนึ่งที่เรียกว่า การวิจัยกระบวนการ (Process Research) บทบาทที่สำคัญของการประเมินเป็นระยะก็ คือ การค้นหาข้อบกพร่อง และความสำเร็จของโครงการในขณะที่ยังมีการดำเนินงานอยู่โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการที่เกี่ยวกับการใช้หลักสูตรใหม่

3. การประเมินกับการคาดการณ์การบรรลุเป้าหมาย Scriven ได้ชี้ให้เห็นว่าปัญหาอันหนึ่งในเรื่องของการประเมินก็คือ ปัญหาในเรื่องการใช้กระบวนการวิธีการประเมินที่ไม่ถูกต้องไม่พิถีพิถัน หรือกล่าวง่าย ๆ ก็คือ ใช้วิธีการที่หยวนเกินไปในการตั้งคำถามของการประเมิน เราควรที่จะกล่าวว่าโครงการหรือหลักสูตรบรรลุเป้าหมายมากน้อยเพียงใดมากกว่าที่จะถามว่า โครงการนี้

หรือหลักสูตรนี้ดีเพียงใดในขณะที่เดิวก่อนถ้าเป้าหมายไม่มีคุณค่าเพียงพอ ก็ไม่มีความหมายอะไรที่เราจะต้องดำเนินการเพื่อบรรลุเป้าหมายนั้น ด้วยเหตุนี้เองการกำหนดเป้าหมายจึงเป็นสิ่งที่สำคัญประการหนึ่ง และการประเมินที่เหมาะสม หรือที่คีนันจะต้องเป็นกระบวนการที่เกี่ยวกับการประเมินเป้าหมายต่าง ๆ หรือกล่าวง่าย ๆ ว่า การตัดสินใจเกี่ยวกับเป้าหมายเป็นส่วนหนึ่งของการประเมิน นอกจากนี้แล้ว Scriven ยังชี้ให้เห็นว่า ยังไม่มีนักประเมินอาชีพที่มีความรู้ความสามารถตลอดจนครูในโรงเรียน ก็ยังไม่มีความสามารถในเรื่องของการประเมิน แม้แต่ในระดับประเทศเราก็กังขาดแหล่งวิชาการในเรื่องเหล่านี้

4. วิธีการประเมินในการประเมินมีวิธีการที่สามารถนำมาใช้ได้ 2 วิธีด้วยกันคือ

1) การประเมินก่อนมีการปฏิบัติงาน หรือการประเมินคุณค่าภายใน (Intrinsic Evaluation) ได้แก่ การประเมินค่าของสิ่งเหล่านั้น ภายในตัวมันเอง ซึ่งประกอบด้วย การประเมินเนื้อหา เป้าหมาย กระบวนการ หรือทัศนคติของครู ฯลฯ ซึ่งเราอาจจะเรียกได้อีกว่า เป็นการประเมินขั้นทุติยภูมิ (Secondary Evaluation) เพราะยังไม่ได้กำหนดเกณฑ์โดยตรง เพียงแต่ใช้เปรียบเทียบผลการประเมินโดยทางอ้อม และเป็นการประเมินก่อนที่จะได้มีการปฏิบัติงาน

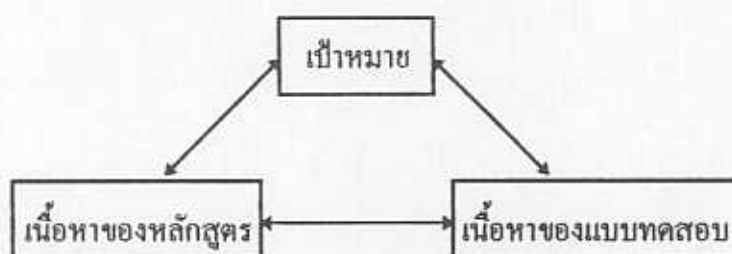
2) การประเมินเมื่อมีการปฏิบัติงานแล้ว หรือการประเมินคุณค่าการปฏิบัติงาน (Pay off Evaluation) เป็นการตัดสินใจคุณค่า จากผลที่เกิดขึ้นจากการใช้สิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น การประเมินความแตกต่างระหว่างคะแนนการสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน หรือคะแนนที่ได้จากกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมเป็นต้น ทั้งนี้ โดยอาศัยตัวแปรเกณฑ์มาใช้ในการพิจารณา ซึ่งเราเรียกว่า เกณฑ์ปฐมภูมิ (Primary Criteria) Scriven ได้แนะนำว่า ในการทำการประเมินทั้ง 2 อย่าง ก็มีข้อดี และข้อบกพร่องในตัวของมันเอง เราจึงควรที่จะใช้วิธีการประเมินทั้ง 2 อย่าง

5. ข้อเสนอแนะในการใช้วิธีการประเมินแบบประสม (Hybrid Evaluation) การประเมินโดยใช้วิธีการประเมินแบบประสม (Hybrid Evaluation) เป็นการประเมินที่ใช้เกณฑ์ 2 ประเภท คือ เกณฑ์ปฐมภูมิ และเกณฑ์ทุติยภูมิในการพิจารณา นั่นคือการใช้การประเมินก่อนการปฏิบัติงาน (Intrinsic Evaluation) ซึ่งเป็นเกณฑ์ทุติยภูมิกับการประเมินเมื่อปฏิบัติงานแล้ว (Pay-off Evaluation) ซึ่งเป็นเกณฑ์ปฐมภูมิในกระบวนการของการพัฒนาหลักสูตรเริ่มแรก จะเป็นเรื่องของการกำหนดเป้าหมาย และหลังจากที่โครงการได้ดำเนินงานไปแล้ว ก็มีความจำเป็นที่จะต้องทำกิจกรรมต่าง ๆ 3 กิจกรรม คือ

- 1) จะต้องมีการตรวจสอบเป้าหมายอยู่ตลอดเวลาว่า ควรจะได้มีการปรับปรุงหรือไม่
- 2) สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เช่น ข้อทดสอบวัดความก้าวหน้าหรือเครื่องมือที่บ่งบอก และควบคุมกิจกรรมของโครงการตั้งแต่ต้นจนจบ ตลอดจนการติดตามผลโครงการ

3) การใช้การตัดสินใจจากภายนอก เพื่อการนำมาพิจารณาในเรื่อง เป้าหมาย เนื้อหา และเครื่องมือวัดต่าง ๆ เพราะการใช้เกณฑ์ที่ได้จากภายนอก จะช่วยแก้ปัญหาในเรื่องของความเที่ยงตรงของสิ่งเหล่านี้ โดยในทางปฏิบัติไม่จำเป็นจะต้องใช้นักประเมินอาชีพ อาจจะทำให้ผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับตรรกวิทยา นักประวัติศาสตร์ นักวิทยาศาสตร์ ผู้ชำนาญในสาขาวิชา นักจิตวิทยา หรือผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรก็ได้

กระบวนการในการตรวจสอบจุดมุ่งหมายและการปรับปรุงเครื่องมือเครื่องใช้ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล Scriven เรียกว่า Mediated Evaluation ซึ่งการประเมินแบบนี้จะมีประโยชน์มากในการตรวจสอบความก้าวหน้าของโครงการมากกว่าการใช้การประเมินผลสรุป เพราะการประเมินแบบนี้จะช่วยในการวิเคราะห์จุดอ่อนของโครงการ เพื่อที่จะสามารถปรับปรุงให้ดีขึ้น วิธีการดำเนินการในการประเมินทำได้โดยการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ 3 ด้านด้วยกันคือ เป้าหมาย (Goals) เนื้อหาของแบบทดสอบ (Examination Content) และเนื้อหาของหลักสูตรรายวิชา (Course Content) ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งสามนี้แสดงได้ดังนี้ คือ



6. การประเมินโดยใช้การเปรียบเทียบ Scriven เห็นว่าการใช้กลุ่มเปรียบเทียบมีข้อดีมากกว่าการไม่ใช้กลุ่มเปรียบเทียบ โดยเขาให้เหตุผลว่าการใช้กลุ่มเปรียบเทียบจะเป็นการประหยัดกว่าไม่ต้องทำการศึกษาในระยะยาว และใช้กลุ่มตัวอย่างมาก ไม่ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายมากนัก นอกจากนี้แล้ว Scriven ยังแนะนำให้ใช้เทคนิค Double - Blind มาใช้เพื่อต้องการให้ผลของการประเมินมีความเที่ยงตรงและเชื่อถือได้

7. เกณฑ์ที่ใช้ในการบ่งบอกสัมฤทธิ์ผลของการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน Scriven ได้กล่าวว่องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของการศึกษาประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้คือ

1) ประเภทของจุดมุ่งหมายของการศึกษา จุดมุ่งหมายของการศึกษาแบ่งออกได้หลายระดับด้วยกัน ซึ่งโดยปกติจะยึดถือตามแนวคิดของการแบ่งจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของ Bloom ซึ่ง Scriven ได้นำเอาจุดมุ่งหมายที่สำคัญ ๆ มาอธิบายดังนี้ คือ

(1) ความรู้ความจำ ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับเรื่องเฉพาะความรู้ ความจำ เกี่ยวกับกฎเกณฑ์ คำจำกัดความ ตลอดจนความรู้ความจำเกี่ยวกับการจัดลำดับ การจัดกลุ่มจัดพวก วิธีดำเนินการเหล่านี้เป็นต้น

(2) ความเข้าใจ เป็นความสามารถในการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ภายในเนื้อเรื่องและระหว่างเนื้อเรื่องหรือสาขาวิชา

(3) ทักษะและการนิยาม อันได้แก่ การมีทัศนคติในเรื่องต่าง ๆ เช่น ทัศนคติต่อวิชา ทัศนคติต่อการเรียนรู้ ทัศนคติต่อเพื่อนและสังคม ฯลฯ

(4) ความสามารถที่ไม่ใช่ปัญญาทางด้านสติปัญญา อันได้แก่ ความสามารถในการรับรู้ และความสามารถทางการใช้ทักษะในการเคลื่อนไหว

2) พฤติกรรมที่บ่งบอกถึงการบรรลุเป้าหมายของจุดมุ่งหมายการศึกษา อันได้แก่ เครื่องบ่งชี้ที่จะบ่งบอกว่า ผู้เรียนสามารถแสดงพฤติกรรมอะไรบ้าง ถ้าเขาสามารถบรรลุจุดมุ่งหมายของการศึกษาเหล่านั้น

(1) ถ้าบุคคลมีความรู้ พฤติกรรมที่แสดงออกมาคือ การท่องจำ การแยกแยะ การบอกชื่อ ฯลฯ

(2) ถ้าบุคคลมีความเข้าใจ พฤติกรรมที่แสดงออกมาคือ การวิเคราะห์เหตุการณ์ การสังเคราะห์เหตุการณ์ ข้อความ การประเมินผล ตลอดจนการแก้ปัญหา

(3) ถ้าบุคคลมีทัศนคติ สิ่งที่แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนคือ การแสดงพฤติกรรมที่พึงปรารถนา ซึ่งอาจจะตรวจสอบได้โดยการใช้เครื่องมือวัดประเภทต่าง ๆ เช่น แบบสอบถาม แบบวัดทัศนคติ เหล่านี้เป็นต้น- ถ้าบุคคลเกิดทักษะที่ไม่เกี่ยวกับความสามารถทางด้านสติปัญญา ตัวบ่งชี้ได้แก่ ความสามารถที่จะปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว ฯลฯ

8. คุณค่าที่ได้รับและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ Scriven ได้เสนอว่า นักประเมินควรจะได้พิจารณาใน 3 เรื่องด้วยกันคือ

1) ความเป็นประโยชน์ กล่าวคือ นักประเมินควรจะต้องพิจารณาว่าสิ่งที่ได้ลงทุนไปนั้น มีประโยชน์มากน้อยเพียงใด ชุมค่ากับค่าใช้จ่ายที่จะต้องนำไปหรือไม่เพียงใด

2) ประเด็นทางศีลธรรม ปัญหาในเรื่องศีลธรรมและจรรยาบรรณส่วนมากมักจะถูกละเลยมีนักประเมินน้อยคนที่สนใจในเรื่องเหล่านี้

3) ค่าใช้จ่าย

9. การประเมินแบบไม่จำกัดเป้าหมาย (Goal-Free Evaluation) ในการประเมินแบบนี้เป็นวิธีการประเมินที่ใช้เทคนิคต่าง ๆ เพื่อการค้นหาผลต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากโครงการ ไม่ว่าผลอันนั้น

จะสอดคล้อง กับจุดมุ่งหมายของโครงการหรือไม่และ เรียกว่าวิธีการประเมินแบบนี้ว่า การประเมินแบบไม่จำกัดเป้าหมาย หรือการประเมินแบบเป้าหมายอิสระ

10. สรุปและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินของ Scriven บทบาทที่สำคัญของการประเมินก็คือ การตัดสินคุณค่าของโครงการหรือของสิ่งที่ทำการประเมิน นอกจากนี้เขายังได้ชี้ให้เห็นความแตกต่างระหว่างการประเมินความก้าวหน้ากับการประเมินผล สรุปได้อย่างชัดเจน กล่าวคือ การประเมินความก้าวหน้า เป็นการประเมินเพื่อการปรับปรุงการดำเนินงานของโครงการ และ ควรให้นักประเมินที่มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับโครงการเป็นผู้ที่มีความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการนั้นเป็นอย่างดี หรือกล่าวง่าย ๆ ก็คือ ให้ผู้ประเมินที่อยู่ภายในโครงการ หรือในหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการนั้น ๆ ส่วนการประเมินผลสรุปนั้น มีจุดมุ่งหมายสำคัญในการตรวจสอบประสิทธิภาพของโครงการและผู้ประเมินควรจะเป็นนักประเมินที่เป็นบุคคลภายนอก

สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่ Scriven ได้เสนอไว้ ก็คือ ความแตกต่างของการประเมินคุณค่าภายในหรือการประเมินก่อนการปฏิบัติงาน (Intrinsic Evaluation) อันได้แก่ การประเมินกระบวนการที่ใช้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายกับการประเมินเมื่อมีการปฏิบัติงานแล้ว หรือการประเมินคุณค่าของการปฏิบัติการ (Pay-off Evaluation) ซึ่งเป็นการประเมินเพื่อการตัดสินคุณค่าที่ได้จากโครงการความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินใน 2 ลักษณะ แสดงได้ดังนี้คือ

ลักษณะการประเมิน	การประเมินก่อนปฏิบัติงาน (Intrinsic Evaluation)	การประเมินเมื่อปฏิบัติงานแล้ว (Pay-off Evaluation)
การประเมินผลย่อย (Formative Evaluation)	ตัดสินความสอดคล้องของเนื้อหา	ตัดสินผลที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินการเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุง
การประเมินผลสรุป (Summative Evaluation)	ตัดสินคุณค่าของวัสดุขั้นสุดท้าย	ตัดสินผลขั้นสุดท้าย

ตารางที่ 1 แสดงรูปแบบการประเมินของ Scriven

ประการสุดท้าย Scriven ได้เสนอแนวคิดในการประเมิน โดยไม่จำกัดเป้าหมาย เพื่อว่าผลที่ได้จากการประเมินนั้น อาจจะพบสิ่งอื่นๆ ที่นอกเหนือไปจากที่ได้คาดหวังไว้ ซึ่งเป็นแนวคิดที่สำคัญและมีประโยชน์อย่างยิ่งที่จะนำมาใช้ในการประเมินผลกระทบของโครงการ

2.7.4.5 รูปแบบการประเมินของ Robert E. Stake

รูปแบบการประเมินของ Stake ถือได้ว่าเป็นรูปแบบหนึ่งที่นักประเมินนำมาประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวางในการประเมินโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการที่เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร

1. บทบาทและความสำคัญของการประเมิน โดยทั่วไปการประเมินทางการศึกษาจะมีอยู่ 2 ลักษณะคือ การประเมินที่เป็นปกติวิสัยหรือที่เราเรียกว่า การประเมินแบบไม่เป็นทางการ (Informal Evaluation) ซึ่งได้แก่การประเมินที่ใช้วิธีการง่ายๆ ในการเก็บข้อมูล เช่น การสังเกตและการใช้ความคิดเห็นส่วนตัว ไม่ได้มีการเก็บข้อมูลที่มีระบบ ส่วนการประเมินอีกประการหนึ่งคือ การประเมินที่เราเรียกว่าการประเมินแบบทางการ (Formal Evaluation) เป็นวิธีการประเมินที่มีการจัดระบบข้อมูล มีการสร้างเครื่องมือตามหลักการหรือตามทฤษฎีเพื่อนำมาใช้ในการเก็บข้อมูล เช่น แบบทดสอบมาตรฐาน การประเมินทั้ง 2 แบบนี้มีส่วนดีและข้อบกพร่องในตัวของมันเอง กล่าวคือการประเมินที่เป็นแบบไม่เป็นทางการ อาจจะมีข้อบกพร่องในเรื่องผลที่ได้รับอาจจะไม่มีความเป็นปรนัย และไม่น่าเชื่อถือได้ในขณะเดียวกันการใช้การประเมินแบบเป็นทางการ ก็มีส่วนเสียในเรื่องคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และที่สำคัญก็คือ ผลที่ได้รับส่วนมากมิได้ตอบคำถามที่นักประเมินต้องการจะทราบ อย่างไรก็ตามการประเมินที่มีระบบก็นับว่ามีความสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการพัฒนาโครงการ และการพัฒนาหลักสูตรเพียงแต่ว่านักประเมินและนักการศึกษายังมีได้ใช้เทคนิค และวิธีการที่ถูกต้อง ข้อสังเกตที่สำคัญอย่างหนึ่งก็คือ การทำความเข้าใจที่วิธีการประเมินที่ใช้กับเหตุการณ์ หรือโครงการอื่นๆ ได้ อีก สเกด จึงได้กล่าวอย่างชัดเจนว่า จุดมุ่งหมายและวิธีการของการประเมิน ย่อมแตกต่างกันออกไปตามสภาพของปรากฏการณ์และโครงการ นอกจากนี้การรับรู้ในเรื่องของการประเมิน ระหว่างนักการศึกษากับผู้เชี่ยวชาญในเรื่องประเมินก็ย่อมแตกต่างกัน กล่าวคือ นักประเมินคิดว่าตนเองเป็นผู้ที่ค้นหาข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการบรรยาย หรือการพรรณนาเกี่ยวกับโครงการ แต่ในทางตรงกันข้าม นักการศึกษามองเห็นว่านักประเมินคือ ผู้ที่จะตัดสินคุณค่าบางสิ่งบางอย่างโดยการให้เกณฑ์จากภายนอก อย่างไรก็ตาม Stake ก็มองเห็นว่าการพิจารณาบทบาทแต่เพียงเท่านั้น ยังมีได้กว้างขวางมากพอ และก็ยังยอมรับว่าบทบาทเรื่องการอธิบาย หรือการบรรยายโครงการและการตัดสินเกี่ยวกับโครงการ เป็นเรื่องที่สำคัญของการประเมินโครงการทั้งสิ้น

2. ความหมายและจุดมุ่งหมายของการประเมิน การประเมินตามความคิดเห็นของ Stake หมายถึง กระบวนการที่เกี่ยวกับการบรรยายและการตัดสินคุณค่าของโครงการ หรือเป็นกระบวนการที่เกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ จากความหมายดังกล่าวชี้ให้เห็นว่า จุดมุ่งหมายของการประเมินมี 2 ประการ คือ

- 1) เพื่อต้องการได้ข้อมูลต่าง ๆ ที่นำมาบรรยายหรืออธิบายเกี่ยวกับโครงการนั้น
- 2) เพื่อต้องการได้ข้อมูลต่าง ๆ ที่สามารถนำมาใช้ในการตัดสินคุณค่าของโครงการ

3. วิธีการประเมิน Stake ได้สร้างรูปแบบของการประเมิน ที่ชี้ให้เห็นถึงองค์ประกอบของการประเมิน ขั้นตอนการประเมิน ประเภทของข้อมูลที่ใช้ในการประเมิน และเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาตัดสินการประเมิน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) การสร้างตารางของข้อมูล (Data Matrices) ในการประเมินโครงการ นักประเมินมีความจำเป็นที่จะต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับโครงการ โดยเขาได้แบ่งประเภทของข้อมูล ออกเป็น 2 ประเภท คือ ข้อมูลที่เกี่ยวกับการบรรยายโครงการ (Description Matrix) และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินโครงการ (Judgment Matrix)

2) ข้อมูลเกี่ยวกับการบรรยายโครงการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบรรยายโครงการนั้น Stake กล่าวว่า จะประกอบด้วยข้อมูล 2 ประเภท คือ

(1) ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่คาดหวังหรือเป้าหมาย (Intended or Goal) เป็นส่วนที่กล่าวถึงความคาดหวัง หรือความต้องการของโครงการว่า ต้องการที่จะให้อะไรเกิดขึ้นบ้าง หรืออาจจะกล่าวได้ว่าเป็นการกำหนดจุดมุ่งหมายนั่นเอง โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ

(ก) การคาดหวังเกี่ยวกับปัจจัยเบื้องต้น หรือสิ่งที่มีอยู่ก่อน หรือบางท่านเรียกว่า สิ่งนำ (Intended Entecedents) เป็นการกล่าวถึงสิ่งที่เป็นปัจจัยเบื้องต้นที่จะใช้ในการดำเนินงานโครงการ เช่น พื้นฐานของผู้เรียน ความสนใจ ความตั้งใจ

(ข) การคาดหวังเกี่ยวกับกระบวนการหรือการปฏิบัติ (Intended Transactions) ได้แก่ การพิจารณาถึงปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในโครงการ เช่น ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน นักเรียนกับนักเรียน เหล่านี้เป็นต้น

(ค) การคาดหวังเกี่ยวกับผลผลิตที่เกิดขึ้น (Intended Outcomes) ได้แก่ การกล่าวถึงผลผลิตที่จะได้จากโครงการ ซึ่งอาจจะเป็นความรู้ ความสามารถ ผลสัมฤทธิ์ทัศนคติ ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปที่สังเกตเห็นได้ หรือสามารถสอบวัดได้ ถึงแม้ว่าจะต้องใช้เวลากว่าจะเห็นผลที่เกิดขึ้น

(2) ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ๆ หรือสิ่งที่ได้จากการสังเกต หรือการสอบวัดจากความเป็นจริง (Actual or Observed) อันได้แก่ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจริงหรือมีอยู่จริงและได้มาโดยการสังเกต หรือการสอบวัดโดยใช้เครื่องมือวัดแบบต่าง ๆ เช่น แบบตรวจสอบรายการ

การสัมภาษณ์ และแบบทดสอบต่าง ๆ ข้อมูลที่เกี่ยวกับการตรวจสอบสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ๆ จะต้องเก็บรวบรวมใน 3 ด้าน คือ

- (ก) สิ่งที่เกิดขึ้นจริง ๆ ในด้านปัจจัยเบื้องต้นหรือสิ่งที่อยู่ก่อน (Actual or Observed Antecedents)
- (ข) สิ่งที่เกิดขึ้นจริง ๆ ในด้านกระบวนการหรือการปฏิบัติ (Actual or Observed Transactions)
- (ค) สิ่งที่เกิดขึ้นจริง ๆ ในด้านผลผลิต (Actual or Observed Outcomes)

3) การประเมินที่เกี่ยวกับการบรรยายโครงการ เมื่อนักประเมินได้เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งในส่วนที่เป็นสิ่งที่คาดหวัง หรือตั้งใจจะให้เกิดขึ้น กับข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ๆ ในทุกด้านแล้ว สิ่งที่นักประเมินจะต้องปฏิบัติก็คือ การพิจารณาหรือการประเมินข้อมูลเหล่านั้น ในทางปฏิบัติมีการดำเนินการอยู่ 2 วิธีคือ

(1) การพิจารณาความสัมพันธ์ของสิ่งที่คาดหวังจะให้เกิดขึ้น 3 ด้าน คือ สิ่งที่มีมาก่อนกระบวนการและผลที่คาดว่าจะได้รับ ว่าเป็นเหตุเป็นผลหรือมีความเหมาะสมเพียงใด เป็นการพิจารณาทางด้านความสัมพันธ์เชิงเหตุผล (Logical Contingency) โดยใช้หลักการทฤษฎีและการวิจัยเข้ามาช่วยจะเห็นได้ว่าการตรวจสอบความสัมพันธ์นี้กระทำขึ้นเมื่อเรายังไม่มีข้อมูลที่ได้จากการปฏิบัติโครงการจริง นั่นคือทำก่อนที่จะได้เริ่มการดำเนินงานของโครงการนั่นเอง แต่ถ้าโครงการได้ทำไปแล้วและได้มีข้อมูลจริงเกิดขึ้นแล้ว การตรวจสอบความสัมพันธ์ของสิ่งที่มีมาก่อนกระบวนการและผลที่คาดว่าจะได้รับ จะต้องใช้การจะต้องใช้การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวม ซึ่งเราเรียกว่า การดูความสัมพันธ์ของข้อมูลจริง หรือความสัมพันธ์เชิงประจักษ์ (Empirical Contingency)

(2) การประเมินโดยการพิจารณาความสอดคล้อง ระหว่างสิ่งที่คาดหวังหรือสิ่งที่ตั้งใจจะให้เกิดขึ้นกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ๆ กล่าวคือ เมื่อนักประเมินได้กำหนดสิ่งที่คาดหวังในด้านต่าง ๆ 3 ด้าน อันถือว่าเป็นจุดมุ่งหมายของโครงการ และเมื่อโครงการได้ดำเนินไปแล้วจึงได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้ง 3 ด้านเช่นกัน จากนั้นนักประเมินจะต้องนำเอาข้อมูลทั้ง 2 ส่วนนี้มาพิจารณาเปรียบเทียบว่ามีความสอดคล้องกันมากน้อยเพียงใด นั่นคือ ดูว่าสิ่งที่ตั้งใจจะให้เกิดขึ้นจริง ๆ แล้วเกิดขึ้นจริงหรือไม่ หรือเป็นไปตามที่คาดหวังไว้หรือไม่ ตารางข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบรรยายโครงการ ประกอบด้วยข้อมูล ดังต่อไปนี้

- (ก) ปัจจัยหรือสิ่งที่มีมาก่อนที่คาดหวัง
- (ข) กระบวนการที่คาดหวัง
- (ค) ผลผลิตที่คาดหวัง

- (ง) ปัจจัยหรือสิ่งที่มีมาก่อนที่เกิดขึ้นจริง
- (จ) กระบวนการที่ใช้จริง
- (ฉ) ผลผลิตที่เกิดขึ้นจริง

การพิจารณาความสัมพันธ์และความสอดคล้องขององค์ประกอบต่าง ๆ นั้นเราใช้การพิจารณาทางตรรกวิทยา และพิจารณาจากข้อมูลจริง ซึ่งแสดงได้ดังแผนภาพข้างล่างนี้



รูปที่ 4 แสดงข้อมูลการบรรยายโครงการ

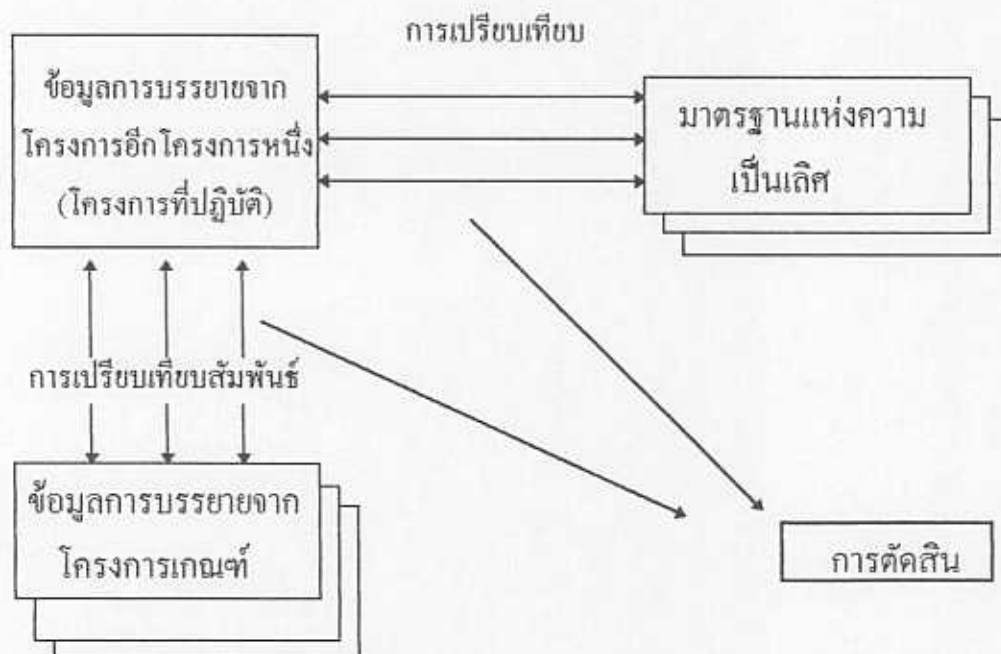
4) ข้อมูลที่เกี่ยวกับการตัดสินใจโครงการในการประเมินโครงการ นักประเมินจำเป็นที่จะต้องพิจารณาข้อมูล ที่จะสามารถนำมาใช้ในการตัดสินใจโครงการด้วย หรือที่เรียกว่า ข้อมูลด้านการตัดสินใจ (Judgmental Data matrix) เนื่องจากการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่าง สิ่งที่ยังคาดหวังกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริงนั้น มิได้บ่งบอกถึงความน่าเชื่อถือ และเที่ยงตรง เพียงแต่ทำให้เราทราบว่า สิ่งที่เกิดขึ้นจริงหรือไม่เท่านั้น ดังนั้น ส่วนของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ (Judgmental data matrix) จะช่วยในการตัดสินใจว่า โครงการประสบความสำเร็จหรือไม่เพียงใด ประกอบด้วย มาตรฐาน (Standard) และการตัดสินใจ (Judgement)

ในการประเมินโครงการ Stake ได้กล่าวว่า มาตรฐานที่จะนำมาใช้ในการเปรียบเทียบนั้นมี 2 ชนิดด้วยกัน คือ

(1) มาตรฐานแห่งความเป็นเลิศ (Standards of Excellence) เป็นเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นมาจากทฤษฎีหลักการ หรือจากการวิจัย และเอกสารอ้างอิงที่มีข้อมูลสนับสนุน ซึ่งเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า มาตรฐานสมบูรณ์ (Absolute Standards)

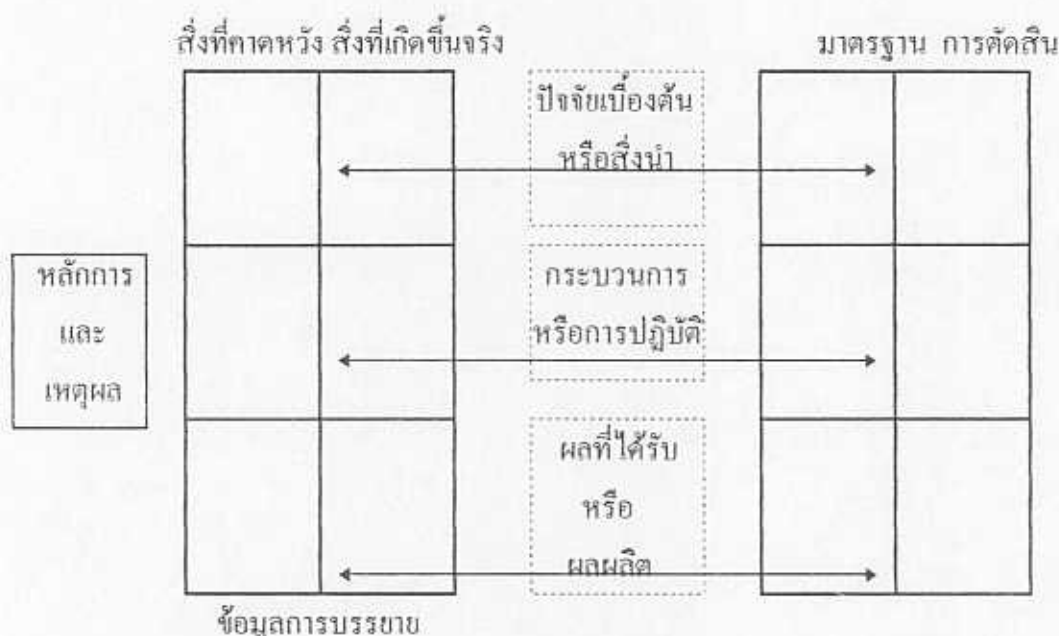
(2) มาตรฐานที่ได้จากข้อมูลโครงการใดโครงการหนึ่งเป็นเกณฑ์มาตรฐานสามารถใช้เป็นตัวแทนสำหรับการเปรียบเทียบคุณภาพได้ ซึ่งเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า มาตรฐานสัมพันธ์ หรือมาตรฐานเปรียบเทียบ (Relative Standards)

5) การเปรียบเทียบและการตัดสินใจคุณค่าของโครงการ ในการพิจารณาตัดสินใจโครงการว่าดีเพียงใดนั้น นักประเมินจะทำการเปรียบเทียบซึ่งมี 2 ลักษณะ คือ วิธีแรกใช้การเปรียบเทียบกับมาตรฐานสมบูรณ์ (Absolute Standards) ซึ่งเป็นมาตรฐานที่บุคคลกำหนดขึ้นมาและอีกวิธีหนึ่งก็คือ ใช้การเปรียบเทียบจากมาตรฐานสัมพันธ์ (Relative Standards) ซึ่งเป็นมาตรฐานได้จากคุณสมบัติของโครงการอื่น ๆ ผลจากการเปรียบเทียบกับมาตรฐานจะทำให้ทราบว่าโครงการนั้นเป็นอย่างไร ซึ่งสามารถที่จะนำไปใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินงานต่อไป



รูปที่ 5 แสดงกระบวนการตัดสินใจโครงการ

ตารางแสดงโครงการของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลการบรรยายโครงการและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจโครงการ



รูปที่ 6 แสดงลักษณะโครงสร้าง ข้อมูลที่นำมาใช้ในการประเมินโครงการ

2.7.4.6 รูปแบบการประเมินของ Daneil L. Stufflebeam

Daneil L. Stufflebeam และคณะ แห่งมหาวิทยาลัยโอไฮโอสเตต สหรัฐอเมริกา เป็นผู้ที่ได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินที่เรียกว่า CIPP Model ซึ่งเป็นรูปแบบการประเมินที่รู้จักกันแพร่หลายเป็นรูปแบบการประเมินที่มีระบบแบบแผนที่ชัดเจน และสามารถนำไปใช้ในการประเมินโครงการต่างๆ ได้อย่างกว้างขวาง

1. ความหมาย คำว่า CIPP เป็นคำย่อมาจาก Context หมายถึง สภาพแวดล้อม Input หมายถึง ปัจจัยป้อน Process หมายถึง กระบวนการ และ Product หมายถึง ผลผลิตที่ทำให้เราสามารถวิเคราะห์ได้ว่า แนวคิดของ Stufflebeam ได้ยึดหลักการสำคัญ ของการวิเคราะห์ระบบนั่นเอง Stufflebeam ได้ให้นิยามการประเมินว่า เป็นกระบวนการของการบรรยาย การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนการจัดเตรียมข้อมูลต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจหาทางเลือกที่เหมาะสม จากความหมายดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าการประเมินมีส่วนสำคัญ 2 ประการ คือ ส่วนที่เกี่ยวกับการกำหนดคุณค่า และส่วนที่เกี่ยวกับการตัดสินใจ

การตัดสินใจตามแนวคิดของ Stufflebeam เป็นลักษณะของการตัดสินใจที่สอดคล้องกับความคิดในเรื่องการประเมิน โดยแบ่งประเภทการตัดสินใจออกเป็น 4 อย่าง คือ

- 1) การตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผน (Planning Decisions) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดจุดมุ่งหมาย เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า เป็นผลที่คาดหวัง (Intended Ends)
- 2) การตัดสินใจเกี่ยวกับโครงสร้าง (Structuring Decisions) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเลือกวิธีการที่เหมาะสม เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า เป็นวิธีการที่คาดหวัง (Intended Means)
- 3) การตัดสินใจเกี่ยวกับการปฏิบัติการหรือการดำเนินงาน(Implementing Decisions) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการดำเนินงานและการควบคุมกระบวนการที่นำมาใช้ เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า เป็นวิธีการที่เกิดขึ้นจริง (Actual Means)
- 4) การตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินงานเมื่อสิ้นสุดโครงการ (Recycling Decisions) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบการบรรลุความสำเร็จของโครงการ เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ผลที่เกิดขึ้นจริง (Actual Ends)

	คาดหวัง (Intended)	เกิดขึ้นจริง (Actual)
ผล (Ends)	1. การตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดจุด มุ่งหมาย (Planning Decisions)	4. การตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินงาน เมื่อสิ้นสุดโครงการโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อการตัดสินใจบรรลุความสำเร็จ (Recycling Decisions)
วิธีการ (Means)	2. การตัดสินใจเกี่ยวกับโครงสร้าง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเลือก วิธีการที่เหมาะสม (Structuring Decisions)	3. การตัดสินใจเกี่ยวกับการปฏิบัติการ หรือการดำเนินงานโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อการดำเนินงานและการควบคุม กลั่นกรองกระบวนการที่นำมาใช้ (Implementing Decisions)

ตารางที่ 2 แสดงประเภทของการตัดสินใจตามแนวคิดของ Stufflebeam

แนวความคิดของ Stufflebeam ซึ่งแบ่งลักษณะของการตัดสินใจออกเป็น 4 แบบด้วยกัน คือ การตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผน (Planning Decisions) การตัดสินใจเกี่ยวกับโครงสร้าง

(Structuring Decisions) การตัดสินใจเกี่ยวกับการปฏิบัติการดำเนินงาน (Implementing Decisions) การตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินงานเมื่อสิ้นสุดโครงการ (Recycleing Decisions) จากแนวคิดดังกล่าว Stufflebeam จึงได้เสนอวิธีการประเมินที่สอดคล้องกับลักษณะของการตัดสินใจแบบต่าง ๆ โดยอาศัยลักษณะของการแบ่งประเภทของการตัดสินใจทั้ง 4 แบบ และชี้ให้เห็นว่าในการตัดสินใจในส่วนใดก็แล้วแต่จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลที่ได้จากการใช้กระบวนการประเมินมาช่วยในการตัดสินใจ คือ การประเมินสภาพแวดล้อม การประเมินปัจจัยเบื้องต้น การประเมินกระบวนการ และการประเมินผลผลิต ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของการตัดสินใจกับการประเมินแสดงได้ ดังตารางที่ 2

การตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผน (Planning)	การตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินงาน เมื่อสิ้นสุดโครงการหรือเมื่อครบ วงจร (Recycling)
โดยอาศัย การประเมินสภาวะแวดล้อม (Context Evaluation)	โดยอาศัย การประเมินผลผลิต (Product Evaluation)
การตัดสินใจเกี่ยวกับการกำหนด โครงสร้าง (Structuring)	การตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินงาน (Implementing)
โดยอาศัย การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation)	โดยอาศัย การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation)

ตารางที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของการตัดสินใจกับการประเมิน

จากการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของการตัดสินใจกับการประเมิน จะเห็นได้ว่า ในการตัดสินใจจะต้องอาศัยข้อมูลจากการประเมินในทุกขั้นตอนของการตัดสินใจ ขออธิบายเพิ่มเติม ดังนี้

1) การประเมินสถานะแวดล้อม (Context Evaluation) มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อการได้มาซึ่งหลักการและเหตุผล ที่จะนำไปใช้ในการกำหนดจุดมุ่งหมายและยังช่วยในการกำหนดว่าสภาพแวดล้อมที่ต้องการหรือเกี่ยวข้องเป็นอย่างไร และลักษณะของสภาพที่แท้จริง ที่ปรากฏในสภาพแวดล้อมนั้นเป็นอย่างไร ตลอดจนการวินิจฉัยปัญหาต่าง ๆ ที่ทำให้ความต้องการไม่ได้รับการตอบสนองหรือมีสิ่งใดบ้างที่ถูกกีดกันไม่ถูกนำมาใช้ ซึ่งการวิเคราะห์ปัญหาเหล่านี้จะช่วยให้สามารถกำหนดจุดมุ่งหมายแสดงถึงความสำเร็จในการปรับปรุงโครงการได้ การประเมินสถานะแวดล้อมประกอบด้วยวิธีการต่าง ๆ 3 วิธี คือ

- (1) เริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์ความคิดหลัก เพื่อการกำหนดขอบเขต
- (2) การใช้การศึกษาจากข้อมูลจริง เพื่อการค้นหาสิ่งที่ยังขาดอยู่
- (3) การใช้การวิเคราะห์ทั้งแนวคิดและข้อมูลจริง ร่วมกับการใช้ทฤษฎีและความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อใช้ในการตัดสินใจว่ามีปัญหาเบื้องต้นที่จะต้องได้รับการแก้ไขอะไรบ้าง การประเมินสถานะแวดล้อม จะช่วยในการตัดสินใจในเรื่องโครงการ ควรจะทำไมสภาพแวดล้อมใดต้องการจะบรรลุเป้าหมายอะไร หรือต้องการจะบรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะอะไร

2) การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation) มีจุดมุ่งหมายเพื่อ ได้ข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการกำหนดวิธีการของการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการสามารถบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ในทางปฏิบัติจะต้องมีการระบุและประเมินสิ่งต่อไปนี้

- (1) ความสามารถของหน่วยงานที่รับผิดชอบ
- (2) บุคลากรที่จะนำมาใช้เพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายของโครงการ
- (3) วิธีต่าง ๆ ที่ใช้ในการดำเนินการตามยุทธวิธีที่เลือกสรรไว้แล้ว

วิธีการประเมินปัจจัยเบื้องต้นมีอยู่มากมาย ตามลักษณะของสิ่งที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง และลักษณะของข้อมูลที่มีอยู่ การประเมินแบบนี้อาจทำได้โดยการใช้คณะกรรมการ การอาศัยเอกสาร การวิจัยที่มีผู้ทำมาแล้วหรือการจ้างผู้เชี่ยวชาญมาทำงาน ตลอดจนการใช้วิธีการวิจัยนำร่อง (Pilot Experimental Project) แต่สิ่งที่สำคัญคือ ผลของการประเมินจะต้องให้ข้อมูลที่ทำให้ทราบว่า ในการที่จะบรรลุจุดมุ่งหมายจำเป็นต้องอาศัยความช่วยเหลือจากภายนอกหรือไม่ และจะต้องใช้วิธีการใด จะใช้ของเดิมที่มีอยู่หรือใช้วิธีคิดค้นขึ้นมาใหม่ และจะใช้แบบแผนการดำเนินการอย่างไร

3) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) เมื่อการวางแผนโครงการได้รับการยอมรับ ขั้นตอนต่อไป คือ การดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้ ในระหว่างที่กำลังดำเนินการนี้ การ

ประเมินกระบวนการ จะมีบทบาทสำคัญในเรื่องการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feed Back) เป็นระยะ ๆ เพื่อการตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการโดยทั่วไป การประเมินกระบวนการมีจุดมุ่งหมาย 3 ประการ คือ

(1) เพื่อการหาข้อบกพร่องของโครงการในระหว่างที่มีการปฏิบัติการหรือดำเนินงานตามแผนนั้น

(2) เพื่อการหาข้อมูลต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ

(3) เพื่อการเก็บรักษาข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการดำเนินงานของโครงการ

4) การประเมินผลผลิต (Product Evaluation) มีจุดมุ่งหมายในการตรวจสอบผลที่เกิดขึ้นเมื่อสิ้นสุดโครงการนั้นเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่คาดหวังไว้หรือไม่เพียงใด ยังรวมถึงการประเมินผลผลิตที่เกิดขึ้นในระหว่างที่กำลังดำเนินงานของโครงการด้วย มีวิธีการของการประเมินผลผลิตดังนี้

(1) กำหนดจุดมุ่งหมายในลักษณะเป็นนิยามปฏิบัติการ

(2) ตรวจสอบผลที่เกิดขึ้นกับจุดมุ่งหมายที่กำหนด

(3) เปรียบเทียบผลการวัดที่ได้รับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ก่อนแล้ว

(4) แปลผลโดยพิจารณาถึงข้อมูลที่ได้จากการประเมินสถานะแวดล้อม ปัจจัยเบื้องต้น และกระบวนการ

จะเห็นได้ว่าบทบาทที่สำคัญของการประเมินผลผลิตได้แก่ การให้ข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการว่าจะทำต่อไป หรือว่าจะหยุดดำเนินการแต่เพียงเท่านี้หรือว่าควรจะได้มีการปรับปรุงในกิจกรรมใด หรือจะนำไปเชื่อมโยงกับขั้นตอนใดของโครงการอื่น

2. ลักษณะของการประเมินโดยใช้ CIPP Model แสดงได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 4 สรุปลักษณะของการประเมินโดยใช้ CIPP Model

เรื่อง	การประเมิน สถานะแวดล้อม	การประเมิน ปัจจัยเบื้องต้น	การประเมิน กระบวนการ	การประเมิน ผลผลิต
	1. เพื่อกำหนด สภาพแวดล้อม ที่เกี่ยวข้อง	1. เพื่อการหาแนว การประเมิน ความสามารถของ	1. เพื่อการหาและการ พยากรณ์เกี่ยวกับ ขบวนการ ข้อบก	1. เพื่อการเปรียบเทียบ ผลผลิตกับ วัตถุประสงค์และ

ตารางที่ 4 สรุปลักษณะของการประเมินโดยใช้ CIPP Model (ต่อ)

เรื่อง	การประเมิน สภาวะแวดล้อม	การประเมิน ปัจจัยเบื้องต้น	การประเมิน กระบวนการ	การประเมิน ผลผลิต
จุดมุ่งหมาย ล้อม	2. เพื่อการหาและ การประเมิน ความต้องการ และโอกาส 3. เพื่อการวินิจฉัย ปัญหาเกี่ยวกับ ความต้องการและ ทรัพยากรต่าง ๆ	ระบบ ของปัจจัย และยุทธวิธีที่มีอยู่ และการออกแบบ เพื่อการใช้ยุทธวิธี ดังกล่าว	พร้อมในแบบแผน การดำเนินงานการ เก็บข้อมูลเกี่ยวกับ การตัดสินใจ เกี่ยว กับการดำเนินงาน และเก็บข้อมูลที่ เกี่ยวกับการดำเนิน งาน	ข้อมูลที่ได้จาก สภาพแวดล้อม ปัจจัยเบื้องต้น และกระบวนการ
วิธีการ	โดยการ 1. บรรยายสภาพ แวดล้อม 2. เปรียบเทียบ ปัจจัยและผลที่ เกิดขึ้นระหว่าง สิ่งที่คาดหวัง กับสิ่งที่เกิดขึ้น จริง 3. เปรียบเทียบการ ปฏิบัติที่เป็นไปได้ 4. วิเคราะห์สาเหตุ ที่ทำให้เกิดความ แตกต่างระหว่าง	โดยการ 1. บรรยายและ วิเคราะห์ ทรัพยากรมนุษย์ และวัสดุ ตลอดจน ยุทธวิธีแก้ ปัญหาการ ออกแบบและ กระบวนการ /	โดยการ 1. ควบคุมปัญหาและ อุปสรรคที่จะเกิดใน กิจกรรมโดยการ หาข้อมูลเฉพาะที่จะ ใช้ในการตัดสินใจ ดำเนินการและ การบรรยายสิ่งที่ เกิดขึ้นจริง ๆ ใน กระบวนการ	โดยการ 1. วัดตัวเกณฑ์ที่ สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมาย 2. เปรียบเทียบผล ที่ได้จากการวัด กับเกณฑ์ มาตรฐานที่ กำหนดไว้ 3. แปรผลการ เปรียบเทียบการ ใช้ข้อมูลอีก 3 ด้าน เป็น พื้นฐาน

ตารางที่ 4 สัญลักษณ์ของการประเมินโดยใช้ CIPP Model (ต่อ)

เรื่อง	การประเมิน สถานะแวดล้อม	การประเมิน ปัจจัยเบื้องต้น	การประเมิน กระบวนการ	การประเมิน ผลผลิต
ความสัมพันธ์ กับ กระบวนการ การ ตัดสินใจ	สิ่งที่คาดหวังกับ สิ่งที่เกิดขึ้นจริง 1. เพื่อการตัดสินใจ เลือกสภาพการณ์ ที่จะทำโครงการ 2. ตัดสินใจเกี่ยวกับ เป้าหมาย 3. เพื่อการตัดสินใจ เกี่ยวกับจุดมุ่ง หมายเกี่ยวกับ การแก้ปัญหา	1. เพื่อการเลือก แหล่งทรัพยากรที่ จะให้การสนับสนุน โครงการ การเลือก ยุทธวิธีและการ ออกแบบการ ดำเนินงาน	1. เพื่อการปฏิบัติ โครงการและการ ตรวจสอบปรับปรุง แบบแผนของ โครงการและ กระบวนการ วิธีการ	1. เพื่อการตัดสินใจ เกี่ยวกับโครงการ ว่าจะทำต่อไป จะยกเลิก ปรับปรุงหรือ เน้นจุดใด 2. เพื่อการเชื่อม โยงโครงการ กับโครงการอื่น

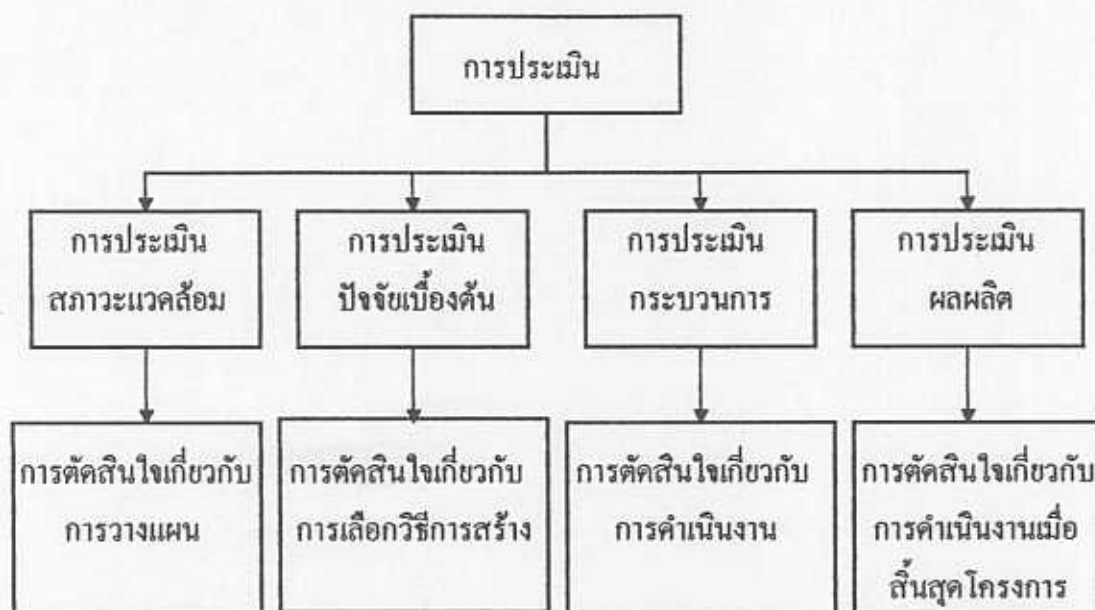
3. การนำรูปแบบการประเมินของ Stufflebeam ไปประยุกต์ใช้ ลักษณะสำคัญที่ได้จาก CIPP Model ที่ควรคำนึงถึงมีดังนี้

1) รูปแบบการประเมินนี้เป็นลักษณะเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องกล่าวคือ ผลที่ได้จากการประเมิน นอกจากจะนำมาใช้ในการตัดสินใจแล้วยังสามารถนำไปตรวจสอบการตัดสินใจในครั้งก่อนได้

2) การประเมินจะมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องอย่างมากกับกระบวนการการจัดการ และการตัดสินใจ

3) การประเมินมิใช่เป็นสิ่งเฉยๆ หรือไม่เกี่ยวข้องกับตัวแปรอื่น ๆ แต่ยังสัมพันธ์และได้รับอิทธิพลจากองค์ประกอบภายนอกด้วย

4) ในการประเมินจะต้องอธิบายโครงการที่จะประเมินอย่างละเอียด



แผนภูมิที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินกับการตัดสินใจของ CIPP Model

4. ขั้นตอนของการปฏิบัติเมื่อใช้ CIPP Model ในการประเมินโครงการ มี
 - 1) คิดว่าจะตัดสินใจแบบใด
 - 2) ตั้งจุดประสงค์แล้วหรือยัง ถ้าตั้งแล้วคิดว่าจะใช้วิธีใดจึงจะบรรลุจุดมุ่งหมาย
 - 3) ถ้าเป็นแบบนี้ จะต้องใช้การตัดสินใจแบบการวางแผน กับ การตัดสินใจแบบโครงสร้างเพื่อที่จะนำมาใช้ในการกำหนดจุดมุ่งหมาย โดยการบรรยายโครงสร้างที่มีอยู่ และค้นหาคำตอบที่จะแก้ปัญหา แล้วก็ตั้งจุดมุ่งหมาย
 - 4) ทำการประเมินปัจจัยเบื้องต้น เพื่อดูว่าแนวทางเลือกของวิธีการใด ที่จะทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายอันใดที่จะมีประสิทธิภาพ
 - 5) จากการทำการประเมินสถานะแวดล้อม และการประเมินปัจจัยเบื้องต้นจะทำให้ได้จุดมุ่งหมายและวิธีการที่แตกต่างออกไปจากเดิม
 - 6) แต่ถ้าเรายังคิดว่าแผนการเดิมยังใช้ได้ และจุดมุ่งหมายกับยุทธวิธีที่จะทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายใช้ได้แล้ว

7) ขั้นตอนต่อไปก็คือการสนใจที่จะดูว่า การจัดกระบวนการกับผลผลิตที่เกิดขึ้นจะเป็นอย่างไรโดยใช้กระบวนการกับการประเมินผลผลิต

8) ในการประเมินกระบวนการ ก็กำหนดวิธีการที่จะให้ได้ข้อมูลเป็นระยะตลอดโครงการ พร้อมกับวิธีการที่จะนำข้อมูลนั้นไปให้กับข้อมูลย้อนกลับด้วย เพื่อดูว่าการดำเนินงานตามวิธีการ หรือยุทธวิธีที่กำหนดเป็นไปอย่างไร

9) ในการทำการประเมินผลผลิต เริ่มต้นโดยการผลผลิตที่ได้เป็นอย่างไรถึงจะแสดงว่าโครงการสำเร็จผล หรือมีประสิทธิภาพ ต่อไปก็ระบุว่าข้อมูลอะไรที่จะบ่งบอกสิ่งเหล่านั้นจะเก็บข้อมูลอย่างไร และในที่สุดก็เตรียมแผนการวิเคราะห์และรายงานข้อมูล

รูปแบบการประเมินทั้งหมดนี้ถือได้ว่าเป็นรูปแบบที่มีความสำคัญ แต่อย่างไรก็ดียังมีรูปแบบการประเมินอื่น ๆ อีก ในที่นี้ผู้วิจัยนำรูปแบบการประเมินของ Daneil L. Stufflebeam มาใช้ในการวิจัย

2.8 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ด้านมาตรฐานโรงเรียนนั้น เสรี เจริญศิริ (2514) ได้ทำการวิจัยมาตรฐานโรงเรียนเทศบาล ในกรุงเทพมหานคร เมื่อ พ.ศ. 2514 เพื่อทราบว่าโรงเรียนเทศบาลส่วนใหญ่อยู่ในมาตรฐานใด โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นโรงเรียนเทศบาล 50 โรงเรียน ผลการวิจัย พบว่า ด้านอาคารสถานที่และอุปกรณ์ สามารถอำนวยความสะดวกในด้านการเรียนการสอนในลักษณะที่สามารถให้การเรียนการสอนบรรลุเป้าหมายได้ แม้ว่าอุปกรณ์ในบางส่วนของอย่างไม่ค่อยจะเพียงพอกับความต้องการด้านการจัดการบริการและความร่วมมือกับชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากโรงเรียนตั้งอยู่ในที่ดินของวัดเป็นส่วนใหญ่ จึงมีความสัมพันธ์กับชุมชนเป็นอย่างดี ประจวบ บอกลันทิยะ (2538) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาการปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐาน โรงเรียนประถมศึกษา พ.ศ. 2536 ของโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ได้มีการจัดหาอาคารเรียน อาคารประกอบ และบริเวณอย่างเพียงพอ หรือมีการแก้ปัญหาความขาดแคลนอย่างเหมาะสม และได้มีการบำรุงรักษา ซ่อมแซม ตกแต่ง อาคารเรียน อาคารประกอบ และบริเวณให้อยู่ในสภาพดี และปลอดภัย มีผลการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก การวางแผนและใช้อาคารเรียน อาคารประกอบและบริเวณโรงเรียนให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการเรียนการสอนและชุมชน การมีแผนการจัดสร้างและรื้อถอนอาคารเรียน พร้อมมีแผนผังโรงเรียนที่เหมาะสม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก การบริการแนะแนวนักเรียนอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง การบริการด้านสุขภาพอนามัย มีการปฏิบัติในระดับมาก จริย์ ศิลาพันธ์ (2536)

ที่ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาปัญหาและสาเหตุของปัญหาการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัด กรุงเทพมหานคร ตามทัศนของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา พบว่า โรงเรียนประถมศึกษาสังกัด กรุงเทพมหานคร ขาดครูทำหน้าที่แนะแนว และจัดกิจกรรมต่างๆด้านบุคลากร สอดคล้องกับ ผลการวิจัยของ นิวัติ สุขรัตน์ (2531) ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาพฤติกรรมการตัดสินใจของผู้บริหาร ที่สัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลการปฏิบัติงานของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานประถมศึกษา จังหวัดลพบุรี พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดลพบุรีมีการปฏิบัติงานด้านอาคารสถานที่ในระดับสูง ขณะที่ เจริญชัย งานไว (2538) ได้ศึกษาวิจัยถึงผลกระทบของการจัดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีต่อครูและนักเรียน พบว่า ผลกระทบที่มีต่อครูมีอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นผลกระทบในทางบวก คือ ครูมีระเบียบวินัยดีขึ้นเมื่อโรงเรียนมีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ดี ครูมีความสะดวกสบายในการจัดการเรียนการสอน ทั้งได้รับความร่วมมือในกิจกรรมที่โรงเรียนจัดขึ้นเป็นอย่างดี ความปลอดภัยในทรัพย์สิน ความรักหวงแหนโรงเรียน อยู่ระดับปานกลาง ผลกระทบที่มีต่อนักเรียนค่อนข้างเป็นไปในทางบวกโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก คือ นักเรียนมีความรักความศรัทธา ห่วงแหนรักษาทรัพย์สินบัติของโรงเรียน มีความตั้งใจเรียน มีผลการเรียนดีขึ้น และมีความสัมพันธ์ที่ดีเกิดขึ้นในโรงเรียน วีรพันธ์ แสนศรีมหาชัย (2536) ได้วิจัย การดำเนินงานตามโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า สิ่งที่ทำอำนวยความสะดวกการเรียนการสอนและตรงกับความต้องการของนักเรียนมากที่สุด เรียงตามลำดับ ดังนี้ หนังสือเรียน เครื่องแบบนักเรียน และทุนการศึกษา อนันต์ นามคันทอง (2534) ได้ทำการวิจัยเรื่อง บรรยากาศในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษาอำเภอคอนสาร จังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัย พบว่า ในบรรยากาศด้านกายภาพทั้งโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีระดับการปฏิบัติในเรื่อง การสร้างสิ่งที่เป็นเอกลักษณ์ของโรงเรียน เพื่อเป็นศูนย์รวมทางจิตใจเป็นลำดับสูง บรรยากาศในด้านการจัดกิจกรรมทางวิชาการมีการให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดตกแต่งและแลรรักษาห้องเรียน บรรยากาศด้านการบริหาร พบว่า โรงเรียนขนาดเล็กและโรงเรียนขนาดกลาง มีระดับการปฏิบัติในเรื่องการประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข มาให้ภูมิคุ้มกันโรคแก่นักเรียนอย่างทั่วถึง ในด้านสภาพแวดล้อมของโรงเรียนและสถานศึกษา มหุรี สิงห์ไทรราช (2536) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างมโนภาพแห่งตน และสภาพแวดล้อมในโรงเรียนตามการรับรู้ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน รับรู้สภาพแวดล้อมในโรงเรียน ด้านครู ด้านการเรียนการสอน ด้านการให้บริการนักเรียน และด้านอาคารสถานที่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ มั่นเกียรติ โกศลนิรติวงษ์ (2527) ได้วิจัยเรื่อง โครงการสภาพแวดล้อมห้องเรียนของกรมการ

ฝึกหัดครูพบว่า สิ่งที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ได้แก่ ตัวแปร บริบท เช่น ความรู้ความสามารถของครูผู้สอน ลักษณะของกิจกรรมการเรียนการสอน ความขาดแคลน อุปกรณ์การเรียนการสอน และขนาดของชั้นเรียน ตัวแปรนักเรียน เช่น ภูมิหลังของครอบครัว ความรู้พื้นฐานก่อนเรียน การรับรู้ของนักเรียนต่อการมุ่งหวังในงานของครู เจตคติต่อวิชาเรียน ของนักเรียน ตัวแปรเกี่ยวกับพฤติกรรมของครู ในกระบวนการเรียนการสอน และผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ลักษณะของกิจกรรมการให้ความช่วยเหลือแก่นักเรียน การสอนเนื้อหาอย่างรวดเร็ว และทบทวนเมื่อมีเวลาเหลือ การสอนตามคู่มือ ความบกพร่องในการใช้กระดานดำ ความรู้พื้นฐานของครูผู้สอนสูง กระทรวงศึกษาธิการ (2536) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องความเป็นไปได้ของแนวการจัดการศึกษา ระดับประถม มัธยม และอาชีวศึกษาของไทยในทศวรรษ 1990 พบว่า การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานที่รัฐเคยรับภาระมาโดยตลอดนั้น มีการเรียกร้องให้เอกชนรับภาระในส่วนของการศึกษาสำหรับเด็กปกติในทศวรรษหน้า และในอีก 20 ปีข้างหน้า ควรจัดให้มีการศึกษาขั้นพื้นฐานถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือปริญญาตรีนั้น มีแนวโน้มที่จะเป็นไปได้ค่อนข้างมาก ทั้งสองประเด็น แต่เป็นลักษณะการจัดแบบค่อยเป็นค่อยไปไม่ถือเป็นการบังคับ รองลงมาเป็นการเปิดขยายโอกาสทางการศึกษา ระดับก่อนประถมศึกษา แต่ก็อยู่ในระดับที่ดีสุดเช่นเดียวกัน ประจวบ จงปีตนา (2538) ที่ได้วิจัยเรื่อง ปัญหาและความต้องการในการดำเนินงานความสัมพันธ์กับชุมชน ของโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา พบว่า การให้บุคคลในชุมชนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมพัฒนาโรงเรียน โดยการช่วยเหลือด้านแรงงาน หรือวัสดุอุปกรณ์ มีการปฏิบัติระดับปานกลาง จะเห็นได้จากการศึกษาของหลายท่านดังที่กล่าวมาแล้ว การจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในสถานศึกษา มีความสัมพันธ์โดยตรงกับพฤติกรรมการสอนของครู พฤติกรรมเรียนของนักเรียนในเชิงบวก อีกทั้งยังก่อให้เกิดพฤติกรรมด้านความมีระเบียบวินัย ความสะอาดสบาย ปลอดภัย ซึ่งการปรับปรุงสภาพแวดล้อมดังกล่าวตรงกับแนวคิดของกระทรวงศึกษาธิการตามนโยบายการปฏิรูปการศึกษา “ด้านโรงเรียนและสถานศึกษา” ที่จะทำโรงเรียนให้เป็นปัจจุบันคือ เป็นโรงเรียนที่ใหม่อยู่เสมอ มีความเป็นระเบียบ มีบรรยากาศที่ดีเหมาะแก่การเป็นสถานศึกษา ซึ่งเชื่อว่าจะสามารถทำให้คุณภาพการศึกษาโดยรวมดีขึ้นและได้มาตรฐาน จากที่กล่าวมาแล้ว ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาการดำเนินงานและขั้นตอนการดำเนินงานตามนโยบายปฏิรูปโรงเรียนและสถานศึกษา และแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานตามนโยบายปฏิรูปการศึกษา