

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการประเมินโครงการทดลองจัดศูนย์โรงเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาครั้งนี้ ผู้ประเมินได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. หลักการประเมินและรูปแบบการประเมิน
 - 1.1 ความหมายของการประเมิน
 - 1.2 การประเมินโครงการ
 - 1.3 รูปแบบการประเมินโครงการ
2. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินโครงการ
3. เทคนิคเดลฟาย
4. โครงการทดลองจัดศูนย์โรงเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

หลักการประเมินและรูปแบบการประเมินโครงการ

1. ความหมายของการประเมิน

มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการประเมินไว้ดังนี้

อัลคิน (Alkin อ้างใน อิศระ แพนศรี, 2536, หน้า 32) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การประเมินหมายถึงกระบวนการของการกำหนดขอบเขตของการตัดสินใจ การเลือกข้อมูลที่เหมาะสม วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนการเขียนรายงานสรุปข้อมูลเพื่อให้ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ ได้ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่าง ๆ

สเตค (Stake อ้างใน อิศระ แพนศรี, 2536, หน้า 33) ได้ให้ความหมายของการประเมินผลไว้ว่า การประเมินผลหมายถึงกระบวนการเกี่ยวกับการตัดสินใจคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อันประกอบด้วยองค์ประกอบพื้นฐาน 4 อย่างด้วยกันคือ

- 1) การกำหนดเป้าหมายและจุดมุ่งหมาย ได้แก่ การถามว่าอะไรคือสิ่งที่ต้องการ

2) การเก็บรวบรวมข้อมูลและการจัดการกระทำ ได้แก่ การตอบคำถามว่าสภาพที่เป็นจริงคืออะไร

3) การเปรียบเทียบสภาพที่เป็นจริงกับสภาพที่ต้องการที่มีความหมายเหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร

4) ตัดสินใจผลการเปรียบเทียบในข้อ 3

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (อ้างใน เจตนา จิระวิณะผลิน, 2536) กล่าวไว้ว่าการประเมินผลเป็นการตัดสินคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเป็นกระบวนการที่ให้ ได้มาซึ่งข้อมูลสำหรับตัดสินคุณค่าของโปรแกรมการศึกษาผลผลิตกระบวนการจุดมุ่งหมายของโครงการ หรือทางเลือกต่างๆ ที่นำไปปฏิบัติเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย

2. หลักการประเมินโครงการ

นิศา ชูโต (2527, หน้า 8) ให้ความหมายว่า การประเมินโครงการหมายถึง การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นจริง และเชื่อถือได้เกี่ยวกับโครงการ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นจริง และเชื่อถือได้เกี่ยวกับโครงการ เพื่อให้ตัดสินใจได้ว่าโครงการดังกล่าว ดีหรือไม่อย่างไรหรือเป็นการค้นหาผลของกิจกรรมที่วางไว้ ประสบความสำเร็จตรงตามวัตถุประสงค์หรือความมุ่งหมายของโครงการหรือไม่

ไพศาล หวังพานิช (2533, หน้า 25-26) กล่าวถึง การประเมินโครงการว่าเป็นกระบวนการในการกำหนด คุณค่าของโครงการนั้น ๆ ว่าดี มีประสิทธิภาพและได้ผลเพียงใด

เสนีย์ พิทักษ์อรุณพิ (2524, หน้า 23) ได้กล่าวว่าการประเมินโครงการเป็นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศ ตลอดจนกิจกรรมต่างๆ ของโครงการเพื่อนำผลมาวิเคราะห์และสรุปผลให้ผู้บริหาร หรือผู้วินิจฉัยสั่งการเลือกดำเนินงานให้เหมาะสมที่สุดกับสถานการณ์ อาจกล่าวได้ว่า การประเมินโครงการเพื่อการวางแผนการตัดสินใจ การพัฒนา และความเหมาะสมของโครงการโดยพิจารณาถึง จุดมุ่งหมายและการปฏิบัติงานว่าได้ผลตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ มีอุปสรรคอย่างไร

ตำราญ บุญหมั่น (2535, หน้า 14) สรุปนิยามการประเมินโครงการว่า เป็นกระบวนการค้นหาข้อมูลและสารสนเทศอย่างเป็นระบบจากโครงการที่ศึกษาเพื่อนำผลที่ได้จากการประเมินให้

ประโยชน์ ในการปรับปรุงการดำเนินงานโครงการ และ/หรือการตัดสินใจคุณค่าโครงการ และ/หรือการยุติหรือการดำเนินโครงการต่อ

จากความหมายของการประเมินโครงการจะเห็นว่า การประเมินโครงการเป็นวิธีหนึ่งในการเพิ่มเหตุผลเพื่อประกอบการตัดสินใจ การพิจารณาหรือการดำเนินโครงการต่าง ๆ เช่น การพิจารณาอนุมัติโครงการใหม่ ๆ อีกทั้งพิจารณาว่าโครงการที่ดำเนินไปแล้ว ควรจะเปลี่ยนแปลง ปรับปรุงส่วนใดบ้าง ควรจะดำเนินงานต่อไปหรือยุติล้มเลิกโครงการ ตลอดจนทำให้ทราบอุปสรรคและปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ กระบวนการประเมินต้องอาศัยหลักการหรือทฤษฎีเข้ามาเกี่ยวข้องกับอ้างอิงด้วย เพื่อผลที่ได้จะมีความน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น ทั้งนี้ รูปแบบประเมินขึ้นอยู่กับพิจารณาของผู้ประเมินว่ารูปแบบใดจะเหมาะสมกับโครงสร้างใด

3. รูปแบบการประเมินโครงการ

การประเมินโครงการต่าง ๆ มักมีจุดเน้นที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้นรูปแบบการประเมินจึงมีผู้คิดไว้หลายแนวทาง หลายรูปแบบ ซึ่งขึ้นอยู่กับว่าจะยึดส่วนใดเป็นหลัก ในที่นี้จะกล่าวถึงรูปแบบการประเมินที่แตกต่างกัน 3 กลุ่มดังนี้ (INNOTECH, 1983 อ้างใน วัฒนา ชุมผล, 2536, หน้า 9-10)

กลุ่มที่ 1 รูปแบบการประเมินที่ยึดจุดมุ่งหมายเป็นหลัก (Objective Centered Evaluation Models) ได้แก่ รูปแบบการประเมินของไทเลอร์ (Tyler) แฮมมอนด์ (Hammond) และ ครอนบาค (Cronbach)

กลุ่มที่ 2 รูปแบบการประเมินที่เน้นการตัดสินใจคุณค่า (Judgment Evaluation Models) ได้แก่ รูปแบบการประเมินของ สคริฟเวน (Scriven) สเตค (Stake) และ โพรวัส (Provus)

กลุ่มที่ 3 รูปแบบการประเมินที่เน้นการให้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ (Decision-Oriented Evaluation Models) ได้แก่ รูปแบบการประเมินของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) และอัลคิน (Alikn)

ซึ่งในรูปแบบการประเมินของแต่ละกลุ่มพอจะกล่าวถึงรายละเอียดได้ดังนี้

กลุ่มที่ 1 รูปแบบการประเมินที่ยึดจุดมุ่งหมายเป็นหลัก ในที่นี้จะนำเสนอเพียงรูปแบบเดียวคือรูปแบบการประเมินของ ไทเลอร์ (Tyler)

รูปแบบการประเมินของไทเลอร์ รูปแบบนี้เป็นการวัดพฤติกรรมก่อนและหลังการปฏิบัติ มีหลักการดังนี้

1. ตั้งจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม ด้วยข้อความที่ชัดเจน เฉพาะเจาะจง บ่งบอกถึงพฤติกรรมที่ต้องการวัดในภายหลัง
2. กำหนดเนื้อหา หรือประสบการณ์ทางการศึกษา ที่ต้องใช้ให้บรรลุตามความมุ่งหมายที่ตั้งไว้
3. เลือกวิธีการเรียนการสอนที่เหมาะสมในการที่จะนำเนื้อหาที่วางไว้ประสบความสำเร็จ
4. การประเมินโครงการ โดยการตัดสินด้วยการวัดผลทางการศึกษาหรือทดสอบสัมฤทธิ์ผลในการดำเนินงาน

จะเห็นว่ารูปแบบไทเลอร์ มีลักษณะที่สนใจผลหรือประเมินในส่วนของคุณค่ามุ่งหมาย เป็นการประเมินผลขั้นสุดท้าย ซึ่งบุญส่ง นิลแก้ว (2530, หน้า 26 – 28) ได้เสนอว่ารูปแบบของไทเลอร์นั้นมีข้อจำกัดคือ ไม่คำนึงถึงองค์ประกอบอื่น นอกจากสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ และมีความยากในการสร้างข้อสอบมาตรฐาน

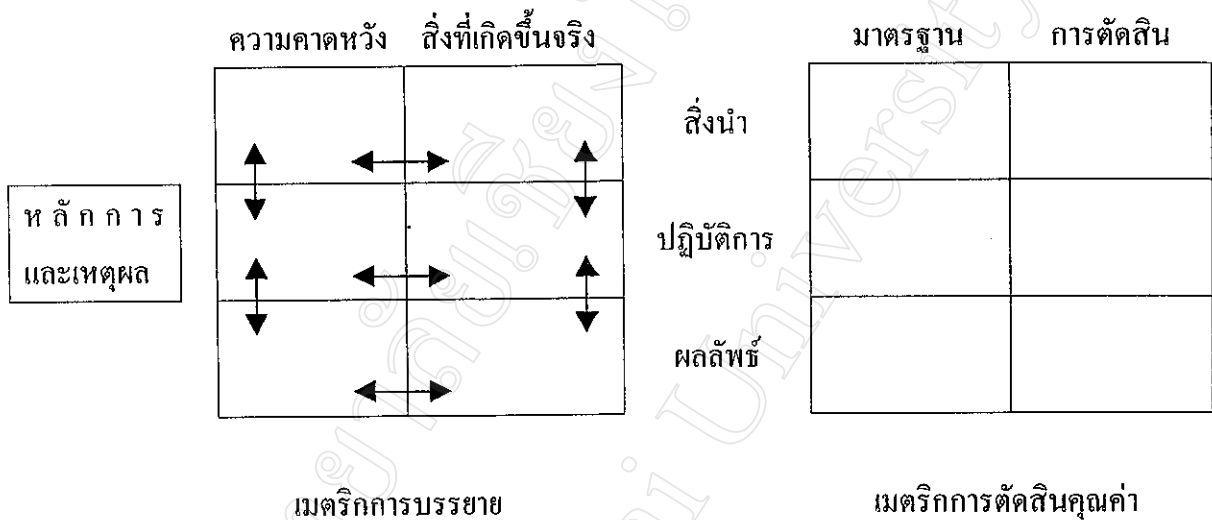
กลุ่มที่ 2 รูปแบบการประเมินที่เน้นการตัดสินคุณค่า ในกลุ่มนี้จะนำเสนอรูปแบบการประเมินของสเตค (Stake) ดังนี้

รูปแบบการประเมินของสเตค (Stake Model)

โรเบิร์ต อี สเตค (Robert E. Stake) ตั้งชื่อรูปแบบหรือแบบจำลองของเขาว่า Countenance Model ตามโครงสร้างของแบบจำลองนี้ ได้จำแนกข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ การประเมินเกี่ยวกับรายละเอียดของโครงการและการประเมินที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินคุณค่า และได้เสนอว่าก่อนการบรรยายหรือการตัดสินคุณค่าของโครงการใด ๆ นักประเมินควรทำการวิเคราะห์หลักการและเหตุผลของโครงการนั้น ๆ ด้วย (Popham, 1971 อ้างใน เจตนา จิระวัฒน์ผลิน, 2536, หน้า 49)

โครงสร้างของรูปแบบนี้แสดงในแผนภูมิข้างล่างนี้

ภาพประกอบ 2 แบบจำลองในการประเมิน Countenance Model ของสเดค



ซึ่งสามารถอภิปรายแผนภูมิได้ ดังนี้ (ปรีชา คชสิทธิ์, 2538, หน้า 53 – 55)

ภาคการบรรยาย ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. เป้าหมายหรือความคาดหวัง (Goals or Intents) ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ

1.1 สิ่งนำ หรือปัจจัยเบื้องต้น (Antecedence) เป็นสภาพที่มีอยู่ก่อน ซึ่งอาจจะเกี่ยวข้องกับผลของการเรียนการสอน

1.2 การปฏิบัติการ (Transactions) เป็นผลสำเร็จของการจัดการทำงานเป็นองค์ประกอบของขบวนการเรียนการสอน

1.3 ผลลัพธ์ (Outcomes) เป็นผลของโครงการทางการศึกษา

2. สิ่งที่เป็นจริงสังเกตได้ (Observations) มีส่วนประกอบ 3 ส่วน คือสิ่งนำ การปฏิบัติการ และผลลัพธ์

ภาคการตัดสินคุณค่า เป็นส่วนที่ตัดสินว่าโครงการประสบความสำเร็จหรือไม่เพียงไร นักประเมินต้องพยายามศึกษาดูว่า มีมาตรฐานอะไรบ้างที่เหมาะสมในการที่จะนำมาเปรียบเทียบ เพื่อช่วยในการตัดสินใจโดยทั่วไป เกณฑ์ที่ใช้มี 2 ชนิด คือ

1. เกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolute Criterion) เป็นเกณฑ์ที่เราตั้งไว้ว่าจะเกิดขึ้นก่อนโดยมี

ความเป็นอิสระจากพฤติกรรมของกลุ่ม

2. เกณฑ์สัมพัทธ์ (Relative Criterion) เป็นเกณฑ์ที่ได้จากพฤติกรรมของกลุ่ม

ข้อดีของรูปแบบนี้คือ เสนอวิธีการประเมินที่เป็นระบบ เพื่อจัดเตรียมข้อมูลเชิงบรรยายหรือรายละเอียดและตัดสินคุณค่า มีมาตรฐานในการประเมินที่ชัดเจน

กลุ่มที่ 3 รูปแบบการประเมินที่เน้นการให้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ เป็นแบบที่สร้างขึ้นเพื่อช่วยในการตัดสินใจ รูปแบบประเภทนี้จะนำเสนอ คือแบบจำลองชิปปี้(CIPP Model)ของสตัฟเฟิลบีม และคณะ

แบบจำลองชิปปี้ (CIPP Model) เป็นการประเมินขบวนการของการบรรยาย การรวบรวมสาระต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจ เสนอการประเมิน 4 ด้านคือ

1. การประเมินสถานะแวดล้อม (Context Evaluation) เป็นการประเมินความต้องการ ความจำเป็น เพื่อจัดทำโครงการหรือจัดลำดับความสำคัญของโครงการและการกำหนดจุดมุ่งหมายของโครงการต่าง ๆ

2. การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation) เป็นการประเมินว่า ปัจจัยที่เราต้องการมีอะไรบ้าง พอเพียงหรือไม่ ภายใต้ปัจจัยนั้นมีทางเลือกใดที่เราควรดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ

3. การประเมินขบวนการ (Process Evaluation) เป็นการประเมินว่าได้นำโครงการไปปฏิบัติตามแผนที่กำหนดหรือไม่ เพื่อศึกษาถึงจุดเด่นจุดด้อย หรือปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินโครงการว่าเป็นอย่างไรบ้าง อะไรเป็นมูลเหตุที่ทำให้เกิดหรือไม่ทำให้เกิดสิ่งเหล่านี้

4. การประเมินผลผลิต (Product Evaluation) เป็นการประเมินผลลัพธ์ที่ได้ว่าเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของโครงการหรือไม่ การประเมินผลผลิตจะช่วยให้การตัดสินใจเกี่ยวกับการรับรอง การล้มเลิก หรือการปรับขยายโครงการอย่างกว้าง ๆ โดยดูจากผลที่เกิดตามจุดมุ่งหมายและนอกเหนือจากจุดมุ่งหมายตลอดจนผลที่เกิดตามมาภายหลัง ทั้งทางบวกและทางลบด้วย (Madaus, 1991 อ้างถึงใน เจตนา จิระวัฒนะพลิน, 2536, หน้า 52 – 53)

รูปแบบการประเมินของสตัฟเฟิลบีม นี้มีข้อจำกัดดังที่ บุญส่ง นิลแก้ว (2530, หน้า 28) ได้กล่าวไว้คือ วิธีการและแหล่งข้อมูลของรูปแบบนี้ไม่ชัดเจน

จากรูปแบบการประเมินที่ได้ศึกษามาทั้งหมดนั้น ในการประเมินโครงการการทดลองจัดศูนย์โรงเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ยึดตามแนวคิดการประเมินของสเตค (Stake) เป็นแนวทางในการประเมิน

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินโครงการ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงการนั้น ได้มีผู้วิจัยไว้อย่างมากมาย เทคนิควิธีการประเมินจะเลือกรูปแบบแตกต่างกันออกไปตามโครงการนั้น ๆ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ว่าจะนำผลที่ได้ไปทำอย่างไร ในการประเมินโครงการทดลองจัดศูนย์โรงเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษานี้ได้นำเสนองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน โดยจะเสนอว่า มีใครทำไว้บ้าง วิธีการประเมินทำอย่างไร ดังนี้

รัตนา เทพคลไชย (2535, หน้า 94 – 95) ได้ทำการประเมินโครงการจัดกลุ่มสนใจ ตามแผนปฏิบัติการประจำปี 2531 ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสอดคล้องระหว่าง ความต้องการและความคาดหวังของกลุ่มเป้าหมาย กับจุดมุ่งหมายของโครงการและสภาพปัญหาการบรรลุตามจุดมุ่งหมายของโครงการ ตลอดจนผลผลิตและผลข้างเคียงที่เกิดจากโครงการ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดเชียงใหม่ ที่รับผิดชอบโครงการ วิทยาการและศึกษาริการอำเภอ เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามและแบบบันทึกวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการเจงนับ และใช้สถิติพื้นบานประกอบการวิจัย โดยใช้รูปแบบการประเมินโครงการ สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) คือ แบบจำลองซีปปี (CIPP Model) ประยุกต์ใช้ร่วมกับรูปแบบการประเมินของสเตค (Stake)

ประเสริฐ หอมดี (2531, หน้า 153 – 155) ได้ทำการประยุกต์รูปแบบซีปปีและแนวคิดของสคริฟเวน ในการประเมินโครงการส่งเสริมคุณภาพชีวิตเพื่อชาวชนบท (สคช) ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดอุบลราชธานี ในปีงบประมาณ 2531 มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินเงื่อนไขของสถานะแวดล้อมของโครงการที่จะเอื้อต่อผลสำเร็จของโครงการในระดับหนึ่ง ความเหมาะสมของปัจจัยเบื้องต้นที่สนับสนุนการดำเนินงานโครงการ กระบวนการดำเนินงานของโครงการและผลที่เกิดจากการดำเนินงาน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสำรวจ แบบสอบถาม แบบบันทึก และแบบทดสอบ

เสาวนิตย์ เจริญชัย (2530, หน้า 4) ได้ทำการประเมินหลักสูตรปริญญาตรีวิชาบริหารธุรกิจ พุทธศักราช 2519 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ความสอดคล้องของจุดมุ่งหมาย
2. สถานภาพของอาจารย์ผู้สอน
3. เนื้อหาสาระของหลักสูตร
4. การบริหารหลักสูตร
5. กระบวนการเรียนการสอน
6. ผลผลิตของหลักสูตร

โดยดัดแปลงจากรูปแบบประเมินหลักสูตรของสเตค (Stake) เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

อารีวรรณ สุยะราช (2529, หน้า 4-26) ได้ทำการประเมินโครงการนิเทศและติดตามผลการเรียนการสอนของสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินสถานะแวดล้อม ประเมินปัจจัยพื้นฐาน ประเมินกระบวนการนิเทศและประเมินผลการนิเทศ ตามรูปแบบซีพีพี (CIPP Model) โดยใช้เครื่องมือ คือ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึก และแบบสังเกต

ลำอิ่ง อินทวงษ์ (2531, หน้า 56) ทำการประเมินการดำเนินงานของกลุ่มโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ โดยใช้รูปแบบประเมินซีพีพี (CIPP Model) ในการประเมิน ซึ่งประเมิน 4 ด้าน คือด้านสภาพแวดล้อมทั่วไป ปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการและผลผลิตตลอดจนศึกษาถึงสภาพปัญหาและอุปสรรคที่มีต่อการดำเนินงาน เก็บข้อมูลจากข้าราชการครูที่ทำหน้าที่ครูวิชาการกลุ่ม และครูที่เคยปฏิบัติหรือเกี่ยวข้องกับกลุ่มโรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม

วัฒนา ชุมผล (2536, หน้า 34-49) ทำการประเมินโครงการจัดการศึกษาสำหรับกลุ่มเด็กด้อยโอกาสของโรงเรียนสาขา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อศึกษาสถานะแวดล้อม ปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการดำเนินงาน ผลผลิตและผลข้างเคียง หรือผลกระทบของ

โครงการโดยใช้รูปแบบแนวคิดของสคริฟเวนและแบบจำลองชิปปี ของสตัฟเฟิลบีม และคณะ เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบบันทึก

เจตนา จิระวัฒนะผลิน (2536, หน้า 65) ได้ทำการประเมินโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดหนองคาย มีวัตถุประสงค์เพื่อตอบคำถามการประเมินดังนี้

1. มีความพร้อมในด้านปัจจัยเบื้องต้นของโครงการหรือไม่
2. การดำเนินโครงการมีความเหมาะสมหรือไม่
3. ผลสัมฤทธิ์ของโครงการบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการมากน้อยเพียงใด

โดยได้ประยุกต์รูปแบบการประเมินของสเตค (Stake) และแนวความคิดของสคริฟเวน (Scriven) เครื่องมือที่ใช้ คือแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบสังเกต

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน จะพบว่า การประเมินเป็นสิ่งที่ทำกันอย่างกว้างขวางในหน่วยงานต่างๆ อีกทั้งการประเมินเป็นสิ่งจำเป็นที่ควรจะต้องทำ ทั้งนี้เพื่อให้หน่วยงานหรือผู้ที่รับผิดชอบโครงการได้ทราบว่าโครงการที่ทำไปนั้นบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ มีข้อควรปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอย่างไร ตลอดจนเป็นสิ่งที่ช่วยในการตัดสินใจว่าจะทำโครงการต่อไปหรือยกเลิกโครงการ ทั้งนี้การจะเลือกรูปแบบหรือวิธีการอย่างไรขึ้นอยู่กับว่าโครงการที่ประเมินเป็นลักษณะใด จะนำผลการประเมินไปใช้อย่างไร เมื่อประเมินแล้วจึงนำผลที่ได้รายงานให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบต่อไป

เทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique)

เดลฟาย เป็นเทคนิคการทำนายที่พัฒนาขึ้นเมื่อประมาณว่าสองทศวรรษมาแล้ว ปัจจุบันได้รับความนิยมอย่างมากในวงการ ทั้งด้านธุรกิจ การเมือง เศรษฐกิจ การศึกษาและด้านอื่น ๆ ซึ่งจะได้เสนอรายละเอียด ดังนี้ (สำราญ บุญหมั่น, 2535, หน้า 40-42)

เทคนิคเดลฟาย พัฒนาขึ้นโดยนักวิจัยของ บริษัทแรน(Rand Corporation) ชื่อ โอลาฟ เฮลเมอร์ และนอร์แมน ดาลกี (Olaf helmer & Norman Dalkey) เมื่อประมาณปี พ.ศ. 2503 เป็นเทคนิคการวิจัยและการคาดการณ์อนาคต และยังเป็นเทคนิคการสื่อสารระหว่างกลุ่มผู้เชี่ยวชาญอีกด้วย กล่าวคือ

ช่วยให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนได้รับข่าวสารและแลกเปลี่ยนความเชี่ยวชาญระหว่างกัน โดยไม่มีการเผชิญหน้าโดยตรงเช่นการประชุมอื่น ๆ

เดลฟายตามรูปแบบเดิม มีลักษณะเฉพาะ ต่อมาภายหลังมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงไปบ้าง แต่หลักการและระเบียบวิธีการใหญ่ ๆ ยังคงเหมือนเดิม คือการศึกษาความสอดคล้องของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญอย่างเป็นระบบ โดยการขอให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนทำการคาดการณ์ว่า แนวโน้มเหตุการณ์แต่ละอย่างจะเกิดขึ้นเมื่อใด หรือทำการคาดการณ์ว่า ภายในเวลาที่กำหนด เช่น อีก 20 ปีข้างหน้า จะมีเหตุการณ์หรือแนวโน้มใดที่จะเกิดขึ้นบ้าง หลังจากนั้นผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้รับมาวิเคราะห์ แล้วป้อนผลการวิเคราะห์ซึ่งปกติจะอยู่ในรูปของสถิติง่าย ๆ กลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนพิจารณาคำตอบเดิมของตนเอง เพื่อเทียบกับความคิดเห็นของกลุ่ม แล้วทำการคาดการณ์หรือตอบตามรูปแบบที่ผู้วิจัยกำหนดอีกครั้งหนึ่ง จากนั้นผู้วิจัยจะนำคำตอบไปวิเคราะห์ใหม่ แล้วอาจป้อนข้อมูลที่วิเคราะห์ใหม่กลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง โดยปกติกระบวนการทำซ้ำ จะดำเนินต่อไปราวสองหรือสามรอบ หรือจนกว่าจะได้คำตอบที่ไม่แตกต่างกันมากนักของผู้เชี่ยวชาญ จุดมุ่งหมายของการทำซ้ำดังกล่าวก็เพื่อที่จะกรอง (Refine) ความเชี่ยวชาญของกลุ่มผู้เชียวชาญนั่นเอง (จุมพล พลภัทรชีวิน, 2530)

ดังนั้น จึงอาจสรุปได้ว่า เทคนิคเดลฟาย คือกระบวนการที่จะเสาะแสวงหาความคิดเห็นที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของกลุ่มคน เกี่ยวกับความเป็นไปได้ในอนาคต ในเรื่องเกี่ยวกับเวลา ปริมาณ และ/หรือสภาพการณ์ที่ต้องการจะให้เป็นทั้งนี้ โดยอาศัยวิธีการหาความคิดเห็นด้วยการใช้แบบสอบถาม แทนการเรียกประชุม (ประยูร ศรีประสาธน์, 2526, หน้า 130 อ้างในสำราญ บุญหมั่น, 2535) สำหรับขั้นตอนการทำวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟาย จุมพล พลภัทรชีวิน (2532, หน้า 260 – 261 อ้างใน สำราญ บุญหมั่น, 2535) ได้สรุปขั้นตอนใหญ่ ๆ ไว้ดังนี้

1. กำหนดกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Panel Experts) ผู้วิจัยจะต้องหาวิธีการและทำการคัดเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถและความชำนาญ ในเรื่องที่ทำการศึกษา ในเรื่องที่จะศึกษา อย่างไรก็ตาม จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ทำให้เกิดอัตราความคลาดเคลื่อนน้อยคือ จำนวนตั้งแต่ 17 คนขึ้นไป

2. กำหนดประเด็นแนวโน้มและสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัย

3. ทำเดลฟายรอบที่หนึ่ง โดยส่งแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญ หรือสัมภาษณ์ (ตัวต่อตัว

หรือโดยการโทรศัพท์) หรือทำการประชุมทางไกล โดยผ่านระบบสื่อสารทางเครื่องมือ อิเล็กทรอนิกส์ เช่น ระบบคอมพิวเตอร์

4. รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ในรอบที่หนึ่ง

5. ทำเคลฟายในรอบที่สอง โดยรอบนี้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านจะได้รับข้อมูลป้อนกลับเชิงสถิติ (Statistical Feedbacks) ที่เป็นกลุ่มโดยส่วนรวม เช่น ค่าร้อยละ ค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) ของกลุ่ม ผนวกด้วยคำตอบเดิมของตนเอง แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนพิจารณาตอบใหม่

6. ทำเคลฟายรอบที่สาม, ที่.....

7. สรุปและอภิปรายผล โดยมีการเสนอแนวโน้มที่มีฉันทามติตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้แล้ว

อภิปราย เสนอแนะผลจากการวิจัย

จะเห็นว่า การวิจัยโดยใช้เทคนิคเคลฟายจะประสบผลสำเร็จ หรือมีความน่าเชื่อถือ ย่อมขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 3 ส่วนเป็นสำคัญ คือ ผู้ตอบแบบสอบถาม ความชัดเจนของแบบสอบถาม และตัวผู้ออกแบบสอบถามหรือผู้วิจัยเอง (ประยูร ศรีประสารณ์, 2523)

ในด้านจุดเด่นและจุดด้อยของการวิจัย โดยใช้เทคนิคเคลฟายนั้น อาจสรุปได้ว่าเทคนิคเคลฟายทำให้ได้รับข้อมูลจากคนจำนวนมาก โดยไม่มีข้อจำกัดในเรื่องสภาพภูมิศาสตร์และช่วงเวลา มีกลไกการดำเนินงานที่ง่าย ค่าใช้จ่ายต่ำ เป็นการระดมความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพสูง ส่วนจุดด้อยของวิธีการวิจัยโดยใช้เทคนิคเคลฟาย ส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการเลือกผู้ตอบแบบสอบถามหรือผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งอาจไม่ได้ผู้มีความรู้ หรือผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่ต้องการความคิดเห็นอย่างแท้จริง ข้อคำนึงอื่น ๆ ที่ผู้วิจัยควรคำนึงและหาทางแก้ไขได้แก่ การสูญหายของการส่งเอกสาร ความล่าช้าในการตอบแบบสอบถาม ตลอดจนการได้รับความร่วมมือด้วยความเต็มใจของผู้ตอบแบบสอบถามหรือผู้เชี่ยวชาญ