



หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓
การนิเทศการศึกษาโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน
(ใช้เวลาพัฒนา จำนวน ๑๕ ชั่วโมง)

- กิจกรรมหน่วยย่อยที่ ๓.๑ การวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศ เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
เวลา ๓ ชั่วโมง
- กิจกรรมหน่วยย่อยที่ ๓.๒ การวางแผนการนิเทศการศึกษา
เวลา ๓ ชั่วโมง
- กิจกรรมหน่วยย่อยที่ ๓.๓ การจัดทำโครงการนิเทศการศึกษาโดยใช้กระบวนการวิจัย
เวลา ๖ ชั่วโมง
- กิจกรรมหน่วยย่อยที่ ๓.๔ การจัดทำรายงานการนิเทศการศึกษาโดยใช้กระบวนการวิจัย
เวลา ๓ ชั่วโมง



หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ การนิเทศการศึกษาโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน (ใช้เวลาพัฒนา จำนวน ๑๕ ชั่วโมง)

คำอธิบายหน่วย

ฝึกปฏิบัติการเลือกและวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศ มาใช้ในการวางแผนการนิเทศการศึกษาให้เหมาะสมกับบริบท และสอดคล้องกับความต้องการจำเป็น วิเคราะห์ออกแบบ พัฒนาเทคนิคและนวัตกรรมการนิเทศ การนำนวัตกรรมไปใช้ การเขียนโครงการนิเทศการศึกษาตามกลุ่มสาระการเรียนรู้หรือสาขาที่รับผิดชอบ และการจัดทำรายงานผลการนิเทศการศึกษาโดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นฐาน

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อพัฒนาความสามารถในการเลือก วิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ ตามสภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการ บริบท และเป้าหมายการพัฒนา ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
๒. เพื่อพัฒนาความสามารถในการวางแผนการนิเทศ การเขียนโครงการนิเทศการศึกษา และจัดทำรายงานผลการนิเทศการศึกษาโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน

สาระสำคัญ

การนำกระบวนการวิจัยมาใช้ในกระบวนการนิเทศการศึกษา จะช่วยให้การทำงานมีระบบเป็นลำดับขั้นตอนชัดเจน และเกิดความเข้าใจที่ตรงกันของผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ดังนั้นศึกษานิเทศก์ควรมีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศ การวางแผนการนิเทศการศึกษา เพื่อการจัดทำโครงการนิเทศการศึกษาและการจัดทำรายงานผลการนิเทศการศึกษา โดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นฐาน

สาระการเรียนรู้

๑. การวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศ เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
๒. การวางแผนการนิเทศการศึกษา
๓. การจัดทำโครงการนิเทศการศึกษาโดยใช้กระบวนการวิจัย
๔. การจัดทำรายงานผลการนิเทศการศึกษาโดยใช้กระบวนการวิจัย

แนวทางการจัดกิจกรรม

๑. วิทยากรแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับผู้เข้ารับการพัฒนา โดยการบรรยาย อภิปราย ฝึกปฏิบัติ นำเสนอความคิด และประสบการณ์
๒. ผู้เข้ารับการพัฒนาศึกษาค้นคว้า ฝึกปฏิบัติ อภิปรายในกลุ่ม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำเสนอผลงาน สรุปลองค์ความรู้
๓. วิทยากรสังเกต ประเมินพฤติกรรม และผลงานของผู้เข้ารับการพัฒนา

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

๑. ใบความรู้
๒. ใบกิจกรรม
๓. Power point



๔. กรณีศึกษา
๕. สื่อเทคโนโลยี
๖. วัสดุ อุปกรณ์
๗. เว็บไซต์

การวัดและประเมินผล

๑. สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วม การปฏิบัติงาน และการนำเสนอผลงาน
๒. ประเมินผลงาน (งานเดี่ยว งานกลุ่ม)



หน่วยย่อยที่ ๓.๑ การวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศ เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา เวลา ๓ ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็นในการวางแผนการนิเทศ ซึ่งแสดงให้เห็นสภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการ จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนา ของการบริหารจัดการในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาความสามารถในการวิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ ที่เกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ขอบข่ายเนื้อหา

๑. ข้อมูลสารสนเทศของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
๒. การวิเคราะห์ข้อมูล การจัดกระทำข้อมูลสารสนเทศและการสื่อความหมายข้อมูล
๓. การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาจากผลการวิเคราะห์ข้อมูล

แนวทางการจัดกิจกรรม

๑. ผู้เข้ารับการพัฒนาปฏิบัติตามใบกิจกรรมที่ ๓.๑.๑ เรื่อง มโนทัศน์เบื้องต้นเกี่ยวกับข้อมูลสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
๒. ตัวแทนกลุ่มมานำเสนอผลงาน จากนั้นวิทยากรแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เข้ารับการพัฒนาเกี่ยวกับข้อมูลสารสนเทศเพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษากการวิเคราะห์ และสื่อความหมายข้อมูล
๓. แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการพัฒนากลุ่มละ ๘-๑๐ คน กลุ่มร่วมกันศึกษาค้นคว้า : ข้อมูลและสารสนเทศของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จากนั้นปฏิบัติตามใบกิจกรรมที่ ๓.๑.๒ เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
๔. ตัวแทนกลุ่มมานำเสนอผลงาน วิทยากรให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

๑. ใบความรู้ที่ ๓.๑.๑ เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
๒. ใบกิจกรรมที่ ๓.๑.๑ เรื่อง มโนทัศน์เบื้องต้นเกี่ยวกับข้อมูลสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
๓. ใบกิจกรรมที่ ๓.๑.๒ เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
๔. กรณีศึกษา : ข้อมูลและสารสนเทศของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

การวัดและประเมินผล

๑. สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วม และการปฏิบัติกิจกรรม
๒. ประเมินผลงาน (งานกลุ่ม ใบกิจกรรมที่ ๓.๑.๒ เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา)



ใบความรู้ที่ ๓.๑.๑

เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

ความหมายของข้อมูลสารสนเทศ

ข้อมูล (Data) หมายถึง ข่าวสาร เอกสาร ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับบุคคล สิ่งของหรือเหตุการณ์ที่มีอยู่ในรูปของตัวเลข ภาษา ภาพ สัญลักษณ์ต่างๆ ที่มีความหมายเฉพาะตัว ซึ่งยังไม่มีกระบวนการนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ไพโรจน์ คชชา, ๒๕๔๒)

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (๒๕๒๕) ให้ความหมายของ ข้อมูล (Data) หมายถึง ข้อเท็จจริงหรือสิ่งที่ถือหรือยอมรับว่าเป็นข้อเท็จจริง สำหรับใช้เป็นหลักฐานหาความจริงหรือการคำนวณ

กล่าวโดยสรุป ข้อมูล คือ ข้อเท็จจริงที่ยังไม่มีการปรุงแต่งหรือผ่านการประมวลผลใดๆ

ลักษณะข้อมูล

๑. ข้อมูลที่คำนวณไม่ได้ ได้แก่ ตัวอักษร ตัวเลข รูปภาพ รหัสประจำตัว
๒. ข้อมูลที่คำนวณได้ ได้แก่ ตัวเลขที่มีความหมายในการคำนวณ

ประเภทของข้อมูล

๑. ข้อมูลเพื่อการวางแผน หมายถึง ข้อมูลที่มีความสำคัญเกี่ยวกับการวางแผนงานการบริหาร ใช้ในการควบคุม การตัดสินใจ โดยได้มีการสรุปเป็นหมวดหมู่เป็นตาราง มีการคำนวณ จัดเรียงลำดับ ซึ่งเรียกกันทั่วไปว่า สารสนเทศ

๒. ข้อมูลการปฏิบัติงาน หมายถึง ข้อมูลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นเป็นประจำ

๓. ข้อมูลที่อ้างอิง หมายถึง ข้อมูลที่เก็บไว้สำหรับอ้างอิง

สารสนเทศ (Information) หมายถึง การนำเสนอข้อมูลที่เก็บรวบรวมไว้ มาผ่านกระบวนการ (process) ประมวลผล คำนวณ วิเคราะห์และแปลความหมาย เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่มีประโยชน์ต่อการตัดสินใจ หรือหมายถึงข้อมูลที่ได้ถูกกระทำให้มีความสัมพันธ์ หรือมีความหมายนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ได้มากมาย ทำให้คำว่า สารสนเทศ มีความหมายที่กว้างและหลากหลาย ทั้งความหมายในเชิงเทคนิคและความหมายของสารสนเทศในชีวิตประจำวัน เช่น สารสนเทศที่เป็นความรู้จากเครือข่ายคอมพิวเตอร์ จากโทรศัพท์มือถือ สารสนเทศระบบสื่อสารโทรคมนาคมสมัยใหม่ เช่น การฝาก ถอนเงินผ่านเครื่อง ATM การจองตั๋วเครื่องบิน และอื่นๆ

ดังนั้นความหมายของคำว่า “สารสนเทศ” จึงหมายถึง ความรู้หรือข้อมูลที่ได้ประมวลผลและมีสาระอยู่ในตัวสามารถสื่อความหมายให้เกิดความเข้าใจกับผู้ที่ต้องการใช้ข้อมูลนั้น อีกทั้งยังเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ได้

คุณสมบัติของสารสนเทศ คือ ข้อมูลข่าวสารที่ผ่านการประมวลผลวิเคราะห์และสื่อความหมายให้เกิดความเข้าใจต่อผู้อื่นได้ ดังนั้น สารสนเทศที่ดีต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความถูกต้อง รวดเร็วและเป็นปัจจุบัน
๒. มีความสมบูรณ์ของข้อมูล
๓. มีความชัดเจนกะทัดรัด
๔. มีความสอดคล้องกับความต้องการ



ความสำคัญของสารสนเทศ

สารสนเทศมีความสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อการจัดการทุกระดับขององค์กร ทั้งในการปฏิบัติงาน และการบริการ ใช้ช่วยในการตัดสินใจ การวางแผน และการประเมินผลเปรียบเทียบช่วยเพิ่มระดับความรู้ (Knowledge) ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อเท็จจริง สารสนเทศจะมีค่าหรือความหมายมากขึ้นเมื่อมีการใช้งานมากขึ้นและสารสนเทศนั้นส่งผลกระทบถึงการตัดสินใจหรือการกระทำที่ดำเนินการ สารสนเทศที่มีคุณค่า มีความทันสมัยและมีความต่อเนื่องทันต่อเหตุการณ์ ย่อมเป็นสารสนเทศที่มีความสำคัญหรือสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในด้านต่างๆได้ เช่น

- ด้านการศึกษา สารสนเทศจะกระตุ้นให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าข้อมูลด้วยตนเองมากขึ้น
- ด้านสังคม สารสนเทศช่วยพัฒนาสติปัญญาของมนุษย์ ช่วยพัฒนาบุคลิกภาพส่วนบุคคลให้อยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ เป็นการแยกแยะสิ่งที่จะพิจารณาออกเป็นส่วนย่อยที่มีความสัมพันธ์กัน เพื่อทำความเข้าใจแต่ละส่วนให้แจ่มแจ้ง รวมทั้งการสืบค้นความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ เพื่อดูว่าส่วนประกอบปลีกย่อยนั้นสามารถเข้ากันได้หรือไม่ สัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันอย่างไร ซึ่งจะช่วยให้เกิดความเข้าใจต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดอย่างแท้จริง โดยพื้นฐานแล้ว การวิเคราะห์ถือเป็นทักษะที่มนุษย์ฝึกได้

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เป็นวิธีการวิเคราะห์ที่จะต้องใช้วิธีการทางสถิติช่วยในการสรุปรวมข้อมูล โดยที่ผู้วิเคราะห์จะต้องมีมโนทัศน์ (Concept) ดังนี้

๑. เลือกใช้วิธีการทางสถิติให้เหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล
๒. อ่านค่าสถิติหรือแปลความหมายค่าสถิติได้ว่าหมายความว่าอย่างไร เช่น ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ที่ได้หมายความว่าอย่างไร เป็นต้น

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จะใช้วิธีการสรุปความ หรือ สังเคราะห์ข้อความ และมีการเชื่อมโยงความรู้อื่น ๆ ดังนี้

๑. ความรู้ทางด้านประวัติศาสตร์
๒. ความรู้ด้านชุมชน สังคม วัฒนธรรม
๓. ความรู้ทางปรัชญาและศาสนาเพื่ออธิบายสรุปนามธรรมจากข้อมูลที่ปรากฏในรูปธรรมได้ด้วย

วิธีคิดเชิงวิเคราะห์

๑. กำหนดขอบเขตหรือนิยามสิ่งที่เราจะวิเคราะห์ให้ชัดเจน
๒. กำหนดจุดมุ่งหมายว่าจะวิเคราะห์เพื่ออะไร
๓. พิจารณาหลักความรู้หรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้องว่าจะใช้หลักใดในการวิเคราะห์
๔. ใช้หลักความรู้นั้นให้ตรงกับเรื่องที่จะวิเคราะห์เป็นกรณีๆไปและต้องรู้ว่าควรจะวิเคราะห์อย่างไร
๕. สรุปและรายงานผลให้เป็นระเบียบ



ข้อมูลเพื่อการนิเทศการศึกษา

ข้อมูลที่จำเป็นที่นำมาใช้ในการวางแผนการนิเทศ ออกแบบนวัตกรรมการนิเทศ ให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของผู้รับการนิเทศที่นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการศึกษา แบ่งเป็น ๒ ส่วน คือ

๑. ข้อมูลพื้นฐาน เช่น จำนวนนักเรียน จำนวนครู คุณวุฒิของครู เป็นต้น
๒. ข้อมูลคุณภาพ เช่น
 - ด้านนักเรียน ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการประเมินด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ผลการทดสอบ NT O-NET ผลการทดสอบการอ่านการเขียน ผลการประเมินภายใน/ภายนอก
 - ด้านครู ได้แก่ ความรู้ ความสามารถ ทักษะ ประสบการณ์ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดทำและใช้สื่อการเรียนรู้
 - ด้านการบริหาร ได้แก่ นโยบาย การจัดทำหลักสูตร แหล่งเรียนรู้

แหล่งข้อมูล : สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๐

http://๒๒tsl.tsu.ca.th/file.php/๑/courseware/aa_๒/lesson๒-๑.html

<http://e-book.ram.edu/e-book/m/MR๓๙๓/chapter๘.pdf>

<https://th.wikipedia.org/>

http://www.analysis.ispace.in.th/WBI_aoi/webpage/๒.html

<http://gotoknow.org/blog/yuenyong>



กรณีศึกษา

เรื่อง ข้อมูลสารสนเทศของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแห่งหนึ่ง มีสถานศึกษาในสังกัด จำนวน ๑๒๓ โรงเรียน

ข้อมูลพื้นฐาน

จำนวนโรงเรียน จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับที่จัดการศึกษา	จำนวนโรงเรียน
อนุบาล ๑ ถึงประถมศึกษาปีที่ ๖	๘๙
อนุบาล ๑ ถึงมัธยมศึกษาปีที่ ๓	๓๔
รวม	๑๒๓

จำนวนโรงเรียน จำแนกตามขนาด

ขนาด	จำนวนโรงเรียน
ขนาดใหญ่พิเศษ	๐
ขนาดใหญ่	๖
ขนาดกลาง	๗๓
ขนาดเล็ก	๔๔
รวม	๑๒๓

จำนวนนักเรียน (ข้อมูล ณ วันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๑)

ระดับ	จำนวนนักเรียน		
	สพฐ.	สช.	รวมทั้งสิ้น
ก่อนประถม	๔,๗๔๙	๒,๑๘๕	๖,๙๓๔
ประถมศึกษา	๑๔,๖๖๐	๔,๒๐๐	๑๘,๘๖๐
มัธยมศึกษาตอนต้น	๒,๖๘๕	๑,๔๙๕	๔,๑๘๐
มัธยมศึกษาตอนปลาย	-	๑๓๗	๑๓๗
รวม	๒๒,๐๙๔	๘,๐๑๗	๓๐,๑๑๑



ผลการดำเนินงาน

๑. ด้านคุณภาพ

๑.๑ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมพื้นฐาน
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ปีการศึกษา ๒๕๕๗-๒๕๕๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้	ปี ๒๕๕๗	ปี ๒๕๕๘	ปี ๒๕๕๙
ภาษาไทย	๔๒.๐๒	๔๒.๔๒	๔๗.๒๘
คณิตศาสตร์	๓๖.๗๑	๓๓.๗๕	๓๘.๗๕
วิทยาศาสตร์	๓๓.๘๘	๓๘.๕๕	๓๙.๔๙
สังคมศึกษาฯ	๓๔.๙๒	๔๗.๓๒	๔๕.๕๙
ภาษาอังกฤษ	๒๗.๓๔	๒๗.๘๑	๓๑.๓๗

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ปีการศึกษา ๒๕๕๗-๒๕๕๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้	ปี ๒๕๕๗	ปี ๒๕๕๘	ปี ๒๕๕๙
ภาษาไทย	๔๐.๘๕	๓๒.๕๘	๔๐.๔๑
คณิตศาสตร์	๒๒.๐๙	๒๕.๑๐	๒๗.๑๖
วิทยาศาสตร์	๓๔.๖๐	๓๓.๖๘	๓๔.๑๔
สังคมศึกษาฯ	๓๖.๑๑	๔๔.๕๓	๔๓.๒๔
ภาษาอังกฤษ	๒๖.๙๘	๒๕.๓๗	๒๕.๗๙

ผลการประเมินการอ่านออกเสียงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๖ ปีการศึกษา ๒๕๖๐

ระดับชั้น	ดีมาก		ดี		พอใช้		ปรับปรุง		รวม	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
ป.๑	๑,๓๙๘	๕๙.๙๕	๖๑๑	๒๖.๗๗	๒๑๑	๙.๒๕	๙๒	๔.๐๓	๒,๒๘๒	๑๐๐
ป.๒	๑,๔๘๙	๖๙.๙๔	๔๗๔	๒๒.๒๖	๑๓๘	๖.๔๘	๒๘	๑.๓๒	๒,๑๒๙	๑๐๐
ป.๓	๑,๕๕๙	๗๘.๔๒	๓๖๖	๑๘.๔๑	๖๑	๓.๐๗	๒	๐.๑๐	๑,๙๘๘	๑๐๐
ป.๔	๑,๓๐๕	๖๖.๒๑	๕๒๗	๒๖.๗๔	๑๓๕	๖.๘๕	๔	๐.๒๐	๑,๙๗๑	๑๐๐
ป.๕	๑,๓๙๒	๖๙.๖๐	๕๒๙	๒๖.๔๕	๗๑	๓.๕๕	๘	๐.๔๐	๒,๐๐๐	๑๐๐
ป.๖	๑,๔๓๙	๗๐.๖๘	๕๒๔	๒๕.๗๔	๖๘	๓.๓๔	๕	๐.๒๕	๒,๐๓๖	๑๐๐

ผลการประเมินการอ่านรู้เรื่องของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๖ ปีการศึกษา ๒๕๖๐

ระดับชั้น	ดีมาก		ดี		พอใช้		ปรับปรุง		รวม	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
ป.๑	๑,๐๙๑	๖๖.๑๗	๙๒๕	๒๕.๐๘	๒๐๐	๖.๒๓	๖๖	๒.๕๒	๒,๒๘๒	๑๐๐
ป.๒	๓๙๖	๑๘.๖๐	๑,๑๔๘	๕๓.๙๒	๕๕๑	๒๕.๘๘	๓๔	๑.๖๐	๒,๑๒๙	๑๐๐
ป.๓	๕๘๐	๒๙.๑๘	๑,๐๓๒	๕๑.๙๑	๓๖๔	๑๘.๓๑	๑๒	๐.๖๐	๑,๙๘๘	๑๐๐
ป.๔	๒๘๘	๑๔.๖๑	๘๔๗	๔๒.๙๗	๗๖๕	๓๘.๘๑	๗๑	๓.๖๑	๑,๙๗๑	๑๐๐
ป.๕	๒๘๔	๑๔.๒๐	๗๒๒	๓๖.๑๐	๙๐๖	๔๕.๓๐	๘๘	๔.๔๐	๒,๐๐๐	๑๐๐
ป.๖	๔๖๙	๒๓.๐๔	๙๔๔	๔๖.๓๗	๕๘๖	๒๘.๗๘	๓๗	๑.๘๒	๒,๐๓๖	๑๐๐



ผลการประเมินการเขียนคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๓ ปีการศึกษา ๒๕๖๐

ระดับชั้น	ดีมาก		ดี		พอใช้		ปรับปรุง		รวม	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
ป.๑	๗๘๒	๓๔.๒๗	๗๐๔	๓๐.๘๕	๕๒๑	๒๒.๘๓	๒๗๕	๑๒.๐๕	๒,๒๘๒	๑๐๐
ป.๒	๘๗๑	๔๐.๙๑	๗๓๑	๓๔.๓๔	๔๐๒	๑๘.๘๘	๑๒๕	๕.๘๗	๒,๑๒๙	๑๐๐
ป.๓	๖๒๙	๓๑.๖๔	๖๖๒	๓๓.๓๐	๕๖๓	๒๘.๓๒	๑๓๔	๖.๗๔	๑,๙๘๘	๑๐๐

ผลการประเมินการเขียนเรื่องของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๖ ปีการศึกษา ๒๕๖๐

ระดับชั้น	ดีมาก		ดี		พอใช้		ปรับปรุง		รวม	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
ป.๑	๑,๖๒๕	๗๑.๒๑	๔๑๕	๑๘.๑๙	๑๕๗	๖.๘๘	๘๕	๓.๗๒	๒,๒๘๒	๑๐๐
ป.๒	๘๓๐	๓๘.๙๙	๙๕๒	๔๔.๗๒	๓๐๗	๑๔.๔๒	๔๐	๑.๘๘	๒,๑๒๙	๑๐๐
ป.๓	๙๓๘	๔๗.๑๘	๘๖๙	๔๓.๗๑	๑๖๙	๘.๕๐	๑๒	๐.๖๑	๑,๙๘๘	๑๐๐
ป.๔	๘๓๓	๔๐.๙๑	๙๔๕	๔๖.๔๑	๒๔๕	๑๒.๐๓	๑๓	๐.๖๕	๑,๙๗๑	๑๐๐
ป.๕	๖๕๑	๓๒.๕๕	๙๘๔	๔๙.๒๐	๓๔๗	๑๗.๓๕	๑๘	๐.๙๐	๒,๐๐๐	๑๐๐
ป.๖	๙๑๒	๔๖.๒๗	๘๖๑	๔๓.๖๘	๑๗๒	๘.๗๓	๒๖	๑.๓๒	๒,๐๓๖	๑๐๐

ผลการประเมินความสามารถในการรู้เรื่องการอ่าน (Reading Literacy)

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ ปีการศึกษา ๒๕๖๐

ระดับชั้น	ดีมาก		ดี		พอใช้		ปรับปรุง		รวม	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
ม.๑	๑๔๒	๑๗.๗๗	๓๓๗	๔๒.๑๘	๒๕๒	๓๑.๕๔	๖๘	๘.๕๑	๗๙๙	๑๐๐
ม.๒	๑๑๕	๑๔.๔๕	๓๕๖	๔๔.๗๒	๒๖๓	๓๓.๐๔	๖๒	๗.๗๙	๗๙๖	๑๐๐
ม.๓	๗๕	๑๐.๖๗	๓๔๗	๔๙.๓๖	๒๖๐	๓๖.๙๘	๒๑	๒.๙๙	๗๐๓	๑๐๐

๑.๒ ผลการประเมินคุณภาพภายนอก

ระดับ	จำนวนโรงเรียน
ดีเยี่ยม	๖๓
ดีมาก	๕๔
ดี	๖
รวม	๑๒๓

๒. ด้านสิทธิและโอกาส

๒.๑ อัตราการเข้าเรียนปีการศึกษา ๒๕๕๗-๒๕๕๙

อัตราการเข้าเรียน	ปีการศึกษา ๒๕๕๗	ปีการศึกษา ๒๕๕๘	ปีการศึกษา ๒๕๕๙
ชั้น ป.๑	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐
ชั้น ม.๑	๙๙.๕๐	๙๙.๗๑	๙๙.๘๗



๒.๒ การจบตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

ร้อยละของนักเรียนจบตามกำหนด	ปีการศึกษา ๒๕๕๗	ปีการศึกษา ๒๕๕๘	ปีการศึกษา ๒๕๕๙
ป.๖	๙๘.๙๒	๙๙.๓๐	๙๙.๕๐
ม.๑	๙๙.๖๓	๙๙.๕๒	๙๙.๔๙

๓. ด้านประสิทธิภาพ

ผลการติดตามและประเมินผลการบริหารและจัดการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตามเกณฑ์
มาตรฐานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๐

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ได้คะแนนเฉลี่ยในภาพรวม ร้อยละ ๘๓.๕๙ ระดับ
คุณภาพ ดีเยี่ยม ดังนี้

มาตรฐาน/ตัวบ่งชี้	คะแนน	ระดับ คุณภาพ
มาตรฐานที่ ๑ การบริหารจัดการองค์การสู่ความเป็นเลิศ	๒๖.๐๙	ดีเยี่ยม
ตัวบ่งชี้ที่ ๑ การบริหารจัดการที่ดี	๕๒.๑๕	ดีเยี่ยม
ตัวบ่งชี้ที่ ๒ การพัฒนาสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้	๔๑.๗๒	ดีมาก
ตัวบ่งชี้ที่ ๓ การกระจายอำนาจและการส่งเสริมการบริหารจัดการอย่างมีส่วนร่วม	-	-
ตัวบ่งชี้ที่ ๔ การติดตามตรวจสอบ ประเมินผลและนิเทศการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ	๓๖.๕๖	ดีมาก
มาตรฐานที่ ๒ การบริหารและการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ	๒๘.๕๐	ดีเยี่ยม
ตัวบ่งชี้ที่ ๑ การบริหารงานด้านวิชาการ	๓๗.๕๐	ดีเยี่ยม
ตัวบ่งชี้ที่ ๒ การบริหารงานด้านงบประมาณ	๓๐.๐๐	ดีมาก
ตัวบ่งชี้ที่ ๓ การบริหารงานด้านบริหารงานบุคคล	-	-
ตัวบ่งชี้ที่ ๔ การบริหารงานด้านการบริหารทั่วไป	๓๗.๕๐	ดีเยี่ยม
ตัวบ่งชี้ที่ ๕ การขับเคลื่อนนโยบายไปสู่การปฏิบัติ	๓๗.๕๐	ดีเยี่ยม
มาตรฐานที่ ๓ ผลการบริหารและการจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา	๒๙.๐๐	ดีมาก
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามีผลงานที่แสดงความสำเร็จและเป็นแบบอย่างได้	๒๐.๐๐	ดีมาก
สถานศึกษามีคุณภาพตามมาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษา	๒๕.๐๐	ดีเยี่ยม
ผู้เรียนทุกระดับการศึกษามีคุณภาพตามหลักสูตร	๕.๐๐	ปรับปรุง
ผู้เรียนมีคุณภาพตามจุดเน้นและสมรรถนะสำคัญตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑	๒๐.๐๐	ดีมาก
ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑	๒๕.๐๐	ดีเยี่ยม
ผู้เรียนมีสุขภาพกาย สุขภาพจิต ที่ดี	๒๐.๐๐	ดีมาก
ประชากรวัยเรียนได้รับสิทธิและโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานเท่าเทียมกัน และส่งเสริม การศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น	๕.๐๐	ปรับปรุง
ตัวบ่งชี้ที่ ๘ ความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้เสีย	๒๕.๐๐	ดีเยี่ยม
คิดเป็นร้อยละ	๘๓.๕๙	ดีเยี่ยม



ใบกิจกรรมที่ ๓.๑.๑

เรื่อง มโนทัศน์เบื้องต้นเกี่ยวกับข้อมูลสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

คำชี้แจง

ผู้เข้ารับการพัฒนาตอบคำถามตามประเด็นต่อไปนี้

๑. ข้อมูลสารสนเทศมีความจำเป็นต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างไร

.....

.....

.....

.....

๒. ข้อมูลที่จำเป็นที่ต้องนำมาใช้เพื่อการวางแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา มีอะไรบ้างและแต่ละเรื่องนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างไรบ้าง

ด้าน	ข้อมูล/สารสนเทศที่จำเป็น	การนำไปใช้ประโยชน์
บุคลากร
ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน
ประสิทธิภาพ
การบริหารจัดการ
การจัดการเรียน การสอน



กิจกรรมหน่วยย่อยที่ ๓.๒ การวางแผนการนิเทศการศึกษา

เวลา ๓ ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การวางแผนการนิเทศการศึกษา เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับศึกษานิเทศก์ การวางแผนที่ดีมีรูปแบบ วิธีการ นวัตกรรม ที่เหมาะสม ช่วยให้การปฏิบัติงานเป็นระบบเกิดประสิทธิภาพต่อสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาและสถานศึกษา

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาความสามารถในการวางแผนการนิเทศ และสามารถเลือกหรือเสนอรูปแบบ วิธีการ นวัตกรรม ที่ใช้ในการนิเทศได้อย่างเหมาะสม

ขอบข่ายเนื้อหา

๑. การวางแผนการนิเทศ
๒. รูปแบบ วิธีการ นวัตกรรม ที่ใช้ในการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

แนวทางการจัดกิจกรรม

๑. วิทยากรแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับผู้เข้ารับการพัฒนากว่กับการวางแผนการนิเทศ ตามใบความรู้ที่ ๓.๒.๑ เรื่อง การวางแผนการนิเทศ
๒. แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการพัฒนากลุ่มละ ๘-๑๐ คน นำผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จากใบกิจกรรมที่ ๓.๑.๒ เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา มาวางแผนและเขียนแผนการนิเทศตามใบกิจกรรมที่ ๓.๒.๑ เรื่อง แผนการนิเทศ
๓. ตัวแทนแต่ละกลุ่มนำเสนอแผนการนิเทศ วิทยากรให้ข้อเสนอแนะ และร่วมกันสรุปองค์ความรู้

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

๑. ใบความรู้ที่ ๓.๒.๑ เรื่อง การวางแผนการนิเทศ
๒. ใบกิจกรรมที่ ๓.๒.๑ เรื่อง แผนการนิเทศ

การวัดและประเมินผล

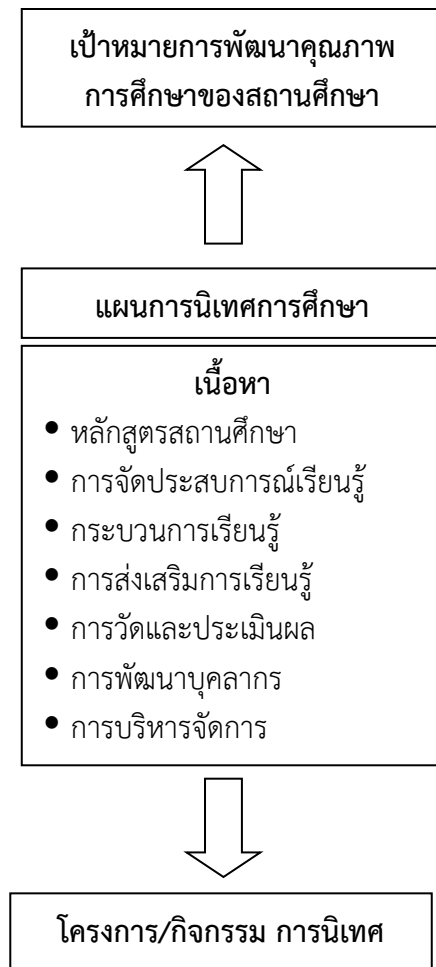
๑. สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วม และการปฏิบัติกิจกรรม
๒. ประเมินผลงาน



ใบความรู้ที่ ๓.๒.๑ เรื่อง การวางแผนการนิเทศ

การวางแผน คือ การพิจารณาและตัดสินใจอย่างมีเหตุผลตามหลักการทางวิทยาศาสตร์ในการกำหนดวัตถุประสงค์และเป็นเป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งรวมถึงการกำหนดทางเลือก แนวปฏิบัติรายละเอียด ขั้นตอนการทำงานอย่างมีระบบที่สะดวกแก่การปฏิบัติและเป็นทางเลือกที่ดีที่สุด

การวางแผนการนิเทศ จึงเป็นเครื่องมือสำคัญยิ่งในการบริหารงานนิเทศการศึกษา เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับกรนิเทศที่มีประสิทธิภาพ และเน้นการทำงานที่เป็นระบบ เพื่อประโยชน์ของสถานศึกษาในสังกัด โดยใช้แผนเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานนิเทศ ใช้แสดงรายละเอียดและเค้าโครงของสิ่งที่จะต้องปฏิบัติ บอกให้รู้ถึงจุดมุ่งหมาย สิ่งที่คาดหวัง ระบุวัตถุประสงค์ที่ต้องการที่ได้กำหนดไว้ บอกเป้าหมายที่ต้องการในช่วงระยะเวลาต่างๆ ของการดำเนินงานตามแผน แสดงวิธีการดำเนินงานที่มุ่งไปสู่การบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ แสดงให้เห็นถึงงบประมาณ ค่าใช้จ่ายที่จำเป็นสำหรับการทำงาน แสดงถึงวิธีการติดตามควบคุม กำกับกับการปฏิบัติงานนิเทศและการประเมินผลสำเร็จของการนิเทศ ตามที่กำหนดไว้ในแผน

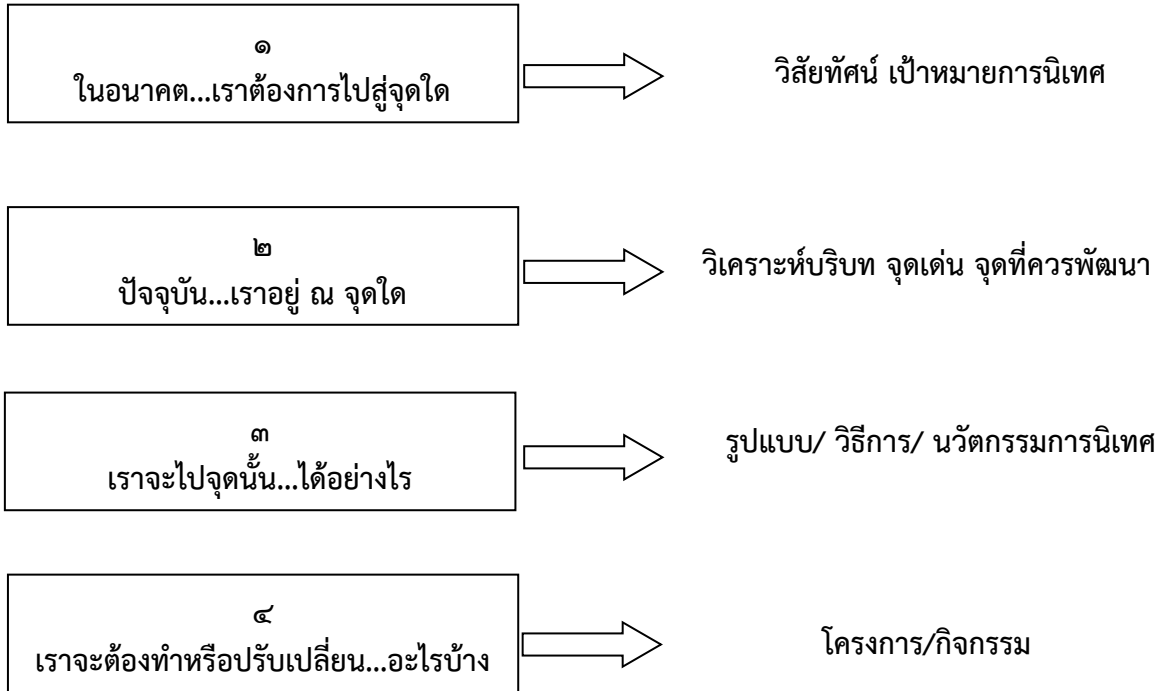


แผนภาพที่ ๑ กรอบแนวคิดการจัดทำแผนนิเทศการศึกษา



จากแผนภาพที่ ๑ จะเห็นว่าแผนการนิเทศ เป็นเครื่องมือสำคัญยิ่งในการบริหารงานนิเทศการศึกษา เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการนิเทศที่มีประสิทธิภาพ และเน้นการทำงานที่เป็นระบบ เพื่อประโยชน์ของสถานศึกษาในสังกัด โดยใช้แผนเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานนิเทศที่มีคุณภาพ แสดงเป้าหมาย ทิศทางการดำเนินงานที่ชัดเจน มีแนวปฏิบัติเพื่อนำไปสู่ทิศทางที่ต้องการโดยขับเคลื่อนที่ยึดสถานศึกษาเป็นฐาน ด้วยความร่วมมือและความรับผิดชอบของบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย

ดังนั้น การนำเสนอกระบวนการจัดทำแผนการนิเทศ ในที่นี้จึงขอนำเสนอรายละเอียดของขั้นตอนที่นำไปสู่การตอบคำถาม ดังแผนภาพที่ ๒



แผนภาพที่ ๒ คำถามเพื่อนำไปสู่กระบวนการจัดทำแผนนิเทศการศึกษา
ขั้นตอนการวางแผนและการกำหนดทางเลือกการนิเทศการศึกษา มี ๔ ประการดังนี้

๑. ขั้นตอนการเตรียมวางแผน การปฏิบัติดังนี้
 - ๑.๑ ทำความเข้าใจขอบข่ายอำนาจหน้าที่และบทบาทของผู้นิเทศการศึกษา
 - ๑.๒ การนำข้อมูลจากการศึกษาสภาพปัญหา และความต้องการมาพิจารณาจัดลำดับความสำคัญว่ามีปัญหาใดที่ต้องการดำเนินงานปรับปรุงแก้ไขก่อนหลัง
 - ๑.๓ ศึกษานโยบาย วัตถุประสงค์และแนวทางปฏิบัติหน่วยงานต้นสังกัด
๒. ขั้นตอนปฏิบัติการวางแผน เป็นขั้นที่นำประเด็นปัญหาและความต้องการที่สำคัญจากการศึกษาสภาพปัจจุบัน และนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัดมาพิจารณาแล้วสรุปเป็นงานที่ปฏิบัติ โดยกำหนดเป็นโครงการ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ทางเอกรายละเอียดอื่นในการดำเนินงาน
๓. ขั้นประสานแผน เป็นขั้นที่นำรายละเอียดของโครงการมาพิจารณาบทบาทร่วมกันเพื่อให้เกิดการประสานกันในเรื่องต่างๆ ดังนี้
 - ๓.๑ วัตถุประสงค์และเป้าหมายว่าตอบสนองกับสภาพปัจจุบันปัญหาและความต้องการของส่วนร่วมและสอดคล้องกับนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัดอย่างแท้จริงหรือไม่



หรือไม่ว่า ๓.๒ ประสานในเรื่องงบประมาณ วัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ เมื่อรวมทุกโครงการแล้วมีพอเพียงหรือไม่

๓.๓ ประสานคนและงาน ว่ามีโครงการหรือกิจกรรมใดสามารถปฏิบัติร่วมกันได้

๓.๔ ประสานเวลาเป็นการจัดเวลาล่วงหน้าให้เหมาะสมและไม่ซ้ำซ้อนกัน

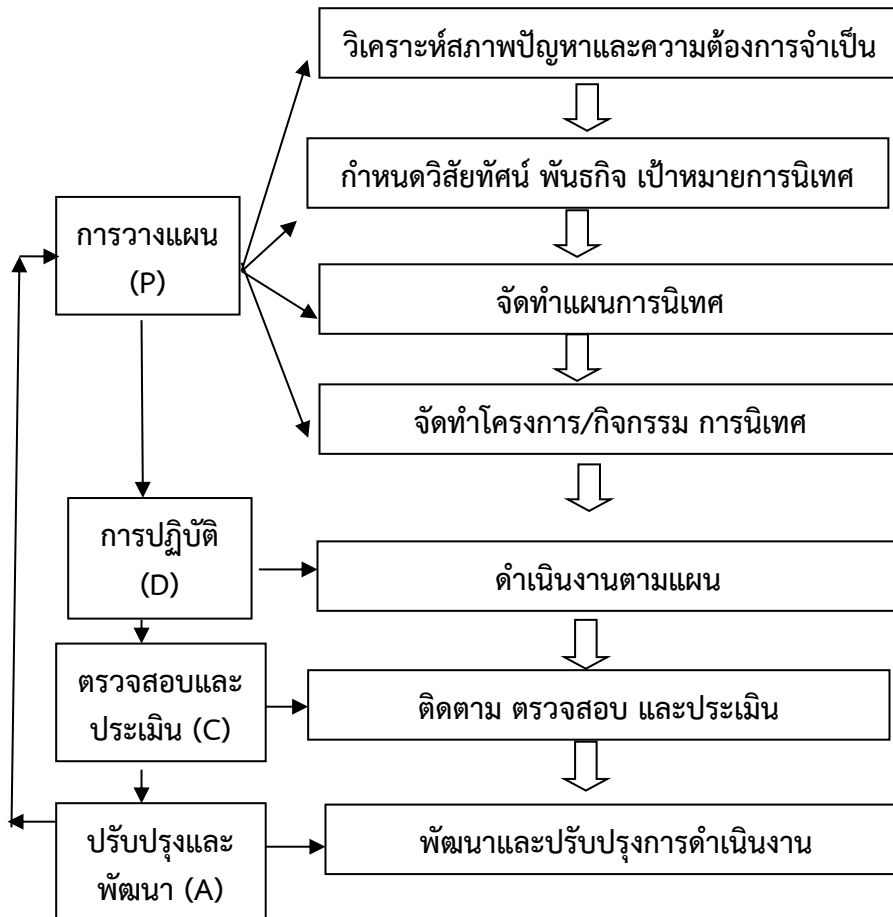
๔. ขั้นตอนรายนำแผนไปปฏิบัติ เป็นขั้นเตรียมวางแผนที่วางไว้ใช้เป็นคู่มือในการปฏิบัติงานได้สะดวกขึ้น ซึ่งอาจทำได้ดังนี้

๔.๑ จัดทำแผนเป็นเล่ม

๔.๒ จัดทำปฏิทินการปฏิบัติงานหรือกำหนดการปฏิบัติงาน

กระบวนการจัดทำแผนการนิเทศ

การจัดทำแผนการนิเทศ อาศัยหลักการและแนวคิดการบริหารจัดการโดยใช้วงจรคุณภาพนั้น แสดงให้เห็นได้ง่ายๆ ได้ ดังแผนภาพที่ ๓



แผนภาพที่ ๓ หลักการและแนวคิดการบริหารจัดการโดยใช้วงจรคุณภาพกับการจัดทำแผนการนิเทศ



ใบกิจกรรมที่ ๓.๒.๑ เรื่อง แผนการนิเทศ

คำชี้แจง

๑. แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการพัฒนา กลุ่มละ ๓-๕ คน
๒. ผู้เข้ารับการพัฒนาทบทวนเทคนิค วิธีการนิเทศ กระบวนการนิเทศ จากหน่วยที่ ๒ เพื่อเชื่อมโยงในการวางแผนการนิเทศ
๓. ผู้เข้ารับการพัฒนาในการนำผลวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของ สพท. จากใบกิจกรรมที่ ๓.๑.๑ และ ๓.๑.๒ มาวางแผนการนิเทศ
๔. แต่ละกลุ่มร่วมกันวางแผนการนิเทศ และบันทึกลงในแบบบันทึกกิจกรรม

รุ่นที่ กลุ่มที่

สมาชิกในกลุ่ม

๑. ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....
๒. ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....
๓. ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....
๔. ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....
๕. ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....



ส่วนที่ ๓ งานโครงการ / กิจกรรม การนิเทศ

โครงการ/ กิจกรรม	กลุ่ม เป้าหมาย	วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด ความสำเร็จ	วิธีดำเนินงาน/ รูปแบบการนิเทศ	สื่อ/เครื่องมือ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ



กิจกรรมหน่วยย่อยที่ ๓.๓ การจัดทำโครงการนิเทศการศึกษาโดยใช้กระบวนการวิจัย เวลา ๖ ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การจัดทำโครงการนิเทศการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาตามกลุ่มสาระหรือกลุ่มงานที่รับผิดชอบจะทำให้การนิเทศการศึกษาเป็นระบบมีประสิทธิภาพและบรรลุผลตามเป้าหมาย ซึ่งสามารถตรวจสอบความสำเร็จของโครงการได้โดยใช้หลักการวัดและประเมินผลการศึกษารวมถึงการประเมินโครงการ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนโครงการนิเทศการศึกษาตามกลุ่มสาระหรือสาขาที่รับผิดชอบโดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นฐาน
๒. เพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจในหลักการวัดและประเมินผลการศึกษา
๓. เพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบการประเมินโครงการ

ขอบข่ายเนื้อหา

๑. การเขียนโครงการนิเทศการศึกษาโดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นฐาน
๒. แนวทางการวัดและประเมินผลการศึกษา
๓. การประเมินโครงการ

แนวทางการจัดกิจกรรม

๑. วิทยากรแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับผู้เข้ารับการพัฒนา เรื่องการเขียนโครงการนิเทศการศึกษาโดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นฐาน
๒. แบ่งกลุ่มผู้เข้าการพัฒนา กลุ่มละ ๓-๕ คน ทำใบกิจกรรมที่ ๓.๓.๑ การจัดทำโครงการนิเทศการศึกษาโดยใช้กระบวนการวิจัย ตามสภาพปัญหา/ความต้องการกลุ่มๆ ละ ๑ โครงการ/โครงร่างการวิจัย
๓. ผู้เข้ารับการพัฒนานำโครงการ/โครงร่างการวิจัยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มย่อยและคัดเลือกโครงการ/โครงร่าง
๔. วิทยากรแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับผู้เข้ารับการพัฒนา เรื่อง หลักการวัดและประเมินผลการศึกษาและการประเมินโครงการและทำใบกิจกรรมที่ ๓.๓.๒ เรื่อง การจัดทำโครงร่างงานวิจัย และใบกิจกรรมที่ ๓.๓.๓ เรื่อง การประเมินโครงการ ๓.๓.๔ หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา
๕. จัดตลาดวิชาการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โครงการ/โครงร่างการวิจัยที่ได้รับการคัดเลือกและโครงการ/โครงร่างวิจัยตามเกณฑ์การประเมิน กลุ่มละ ๑ โครงการ/โครงร่างการวิจัยการวิจัยของผู้เข้าอบรมทุกคน
๖. วิทยากรมอบหมายให้ผู้เข้ารับการพัฒนาแต่ละคนเขียนโครงการเพื่อนำไปใช้ในการฝึกประสบการณ์ในเขตพื้นที่ พร้อมนำเสนอวิทยากรที่เลี้ยงเพื่อพิจารณา ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงผลงานต่อไป

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

๑. ใบความรู้ที่ ๓.๓.๑ เรื่อง การเขียนโครงการนิเทศการศึกษาโดยใช้กระบวนการวิจัย
๒. ใบความรู้ที่ ๓.๓.๒ เรื่อง การประเมินโครงการ
๓. ใบความรู้ที่ ๓.๓.๓ เรื่อง หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา
๔. ใบกิจกรรมที่ ๓.๓.๑ เรื่อง การจัดทำโครงการนิเทศการศึกษาโดยใช้กระบวนการวิจัย
๕. ใบกิจกรรมที่ ๓.๓.๒ เรื่อง การจัดทำโครงร่างงานวิจัย
๖. ใบกิจกรรมที่ ๓.๓.๓ เรื่อง การประเมินโครงการ



การวัดและประเมินผล

๑. สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วม และการนำเสนอผลงาน
๒. ประเมินผลงาน (งานเดี่ยว)



ใบความรู้ ๓.๓.๑

เรื่อง การเขียนโครงการนิเทศการศึกษาโดยใช้กระบวนการวิจัย

๑. การเขียนโครงการ

โครงการ หมายถึง การวางแผนล่วงหน้าที่จะจัดทำขึ้นอย่างมีระบบ ประกอบด้วยกิจกรรมย่อยหลายกิจกรรมที่ต้องใช้ทรัพยากรในการดำเนินงาน และคาดหวังที่จะได้ผลตอบแทนอย่างคุ้มค่า แต่ละโครงการมีเป้าหมายเพื่อการผลิตหรือการให้บริการเพื่อเพิ่มพูนสมรรถภาพของแผนงาน การเขียนโครงการจึงเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของการวางแผนที่จะทำให้องค์กรบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย

ลักษณะของโครงการที่ดี

๑. สามารถแก้ปัญหาขององค์กรหรือหน่วยงานนั้น ๆ ได้
๒. มีรายละเอียด วัตถุประสงค์ เป้าหมายต่างๆ ชัดเจน สามารถดำเนินงานได้
๓. รายละเอียดของโครงการต่อเนื่องสอดคล้องสัมพันธ์กัน
๔. ตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
๕. ปฏิบัติแล้วสอดคล้องกับแผนงานหลักขององค์กร
๖. กำหนดขึ้นอย่างมีข้อมูลความจริงและเป็นข้อมูลที่ได้รับการวิเคราะห์อย่างรอบคอบ
๗. ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารทุกด้าน โดยเฉพาะด้านทรัพยากรที่จำเป็น
๘. มีระยะเวลาในการดำเนินงานแน่นอน ระบุวันเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุด
๙. สามารถติดตามประเมินผลได้

ขั้นตอนการเขียนโครงการ

๑. วิเคราะห์ปัญหาหรือความต้องการ ดำเนินการโดย
 - วิเคราะห์ข้อมูล ศึกษาสภาพแวดล้อมเพื่อค้นหาปัญหา
 - กำหนดสภาพความสำเร็จ
 - กำหนดแนวทางแก้ไข
๒. เขียนโครงการ โดยมีเทคนิค ดังนี้
 - ๒.๑ ก่อนลงมือ ต้องตั้งคำถามและตอบคำถาม ๖ W ๑H
 - ๒.๑.๑ W๑ = WHO หมายถึง คำถาม “ใครเป็นผู้ดำเนินโครงการ”
 - ๒.๑.๒ W๒ = WHAT หมายถึง คำถาม “จะทำอะไรบ้าง”
 - ๒.๑.๓ W๓ = WHEN หมายถึง คำถาม “จะทำเมื่อไหร่”
 - ๒.๑.๔ W๔ = WHERE หมายถึง คำถาม “จะดำเนินโครงการที่ไหน”
 - ๒.๑.๕ W๕ = WHY หมายถึง คำถามที่เกี่ยวกับ “จะทำโครงการนี้ไปทำไม”
 - ๒.๑.๖ W๖ = TO WHOM หมายถึง คำถาม “ใครเป็นผู้ได้รับประโยชน์”
 - ๒.๑.๗ H๑ = HOW หมายถึง คำถาม “จะดำเนินโครงการอย่างไร”

๒.๒ การคัดเลือกโครงการ โดยมีการกลั่นกรองโครงการเพื่อเลือกโครงการที่คาดว่าจะมีโอกาสประสบความสำเร็จหรือมีช่องทางความเป็นไปได้ และละทิ้งโครงการที่มีข้อจำกัดเกินขีดความสามารถที่มีอยู่เป็นการลดความเสี่ยงต่อการประสบความสำเร็จ อันเนื่องมาจากปัญหาหรืออุปสรรคที่อาจจะเกิดขึ้น การศึกษาช่องทางความเป็นไปได้ใดของโครงการ ยังช่วยให้ประหยัดเวลาและลดค่าใช้จ่ายในการที่จะต้องศึกษาในรายละเอียดที่ลึกลงไปที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง

- ๒.๓ ลงมือเขียนโครงการ โดยใช้ภาษาเขียนที่กระชับ สื่อความหมายได้ชัดเจน



รูปแบบการเขียนโครงการ

การเขียนโครงการจะประกอบด้วย

๑. ชื่อโครงการ เป็นชื่อที่สั้น กระชับ เข้าใจง่าย และสื่อได้ชัดเจนว่าเนื้อหาสาระของสิ่งที่ทำคืออะไร (ส่วนประกอบเพิ่มเติมสอดคล้องกับ กลยุทธ์ จุดเน้น ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน/สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ด้านใด ข้อใด ผู้รับผิดชอบโครงการ)

๒. หลักการและเหตุผล เป็นการระบุถึงสภาพปัญหาและความจำเป็นในการจัดทำโครงการขึ้นมาเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว บอกสาเหตุหรือปัญหาที่ทำให้เกิดโครงการนี้ขึ้น และที่สำคัญคือต้องบอกได้ว่า ถ้าได้ทำโครงการแล้วจะแก้ไขปัญหาที่ตรงไหน การเขียนอธิบายปัญหาที่มาโครงการ ควรนำข้อมูลสถานการณ์ปัญหาจากหน่วยงาน เขตพื้นที่หรือโรงเรียนที่จะทำโครงการมาแจกแจง อธิบายให้ผู้พิจารณาโครงการเกิดความเข้าใจชัดเจนเพิ่มขึ้น

๓. วัตถุประสงค์โครงการ เป็นการแสดงให้เห็นถึงสิ่งหรือผลงานที่เป็นจุดหมายปลายทางที่ต้องการจะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานนั้น การกำหนดวัตถุประสงค์ที่ดีจะเป็นการช่วยให้การกำหนดขั้นตอนสำหรับปฏิบัติเป็นอย่างดี การกำหนดวัตถุประสงค์ที่ดีควรประกอบด้วยองค์ประกอบที่เรียกว่า “SMART”

๑. S =Sensible มีความเป็นไปได้

๒. M = Measurable สามารถวัดและประเมินผลได้

๓. A =Attainable ระบุสิ่งที่ต้องการดำเนินงานอย่างชัดเจนและเฉพาะเจาะจงมากที่สุด

๔. R = Reasonable มีความเป็นเหตุเป็นผลในการปฏิบัติงาน

๕. T=Time (เวลา) มีขอบเขตของเวลาที่แน่นอนในการปฏิบัติงาน

๔. กลุ่มเป้าหมาย ระบุกลุ่มเป้าหมายและจำนวนให้ชัดเจน ใครคือผู้ที่จะได้รับผลจากโครงการนี้ จำนวนผู้ที่ได้รับผลจากโครงการนี้

๕. สถานที่ดำเนินการ ระบุสถานที่ดำเนินการโครงการ ระบุพื้นที่ โดยระบุโรงเรียน กลุ่มโรงเรียน กลุ่มเครือข่าย เขตพื้นที่การศึกษา

๖. ระยะเวลาดำเนินการโครงการ เป็นการกำหนดช่วงเวลาการปฏิบัติโครงการตั้งแต่ระยะเริ่มต้น ปฏิบัติโครงการจนถึงการสิ้นสุดโครงการนั้น

๗. วิธีดำเนินการ ควรแสดงถึงกิจกรรมและกระบวนการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ แสดงรายละเอียดกิจกรรมเพียงพอ และมีกำหนดระยะเวลาของแต่ละกิจกรรมที่สมเหตุสมผล และควรมีกิจกรรมต่อเนื่อง หากเป็นโครงการที่มีการฝึกอบรม ดูงาน จะต้องมีการฝึกอบรมต่อเนื่อง และมีกำหนดการการฝึกอบรม หัวข้อที่จะฝึกอบรม

การเขียนวิธีดำเนินการ ให้แจกแจงดังนี้

- ขั้นตอนเตรียมการ กิจกรรมที่จะดำเนินงาน

- ขั้นตอนดำเนินงาน กิจกรรมที่จะดำเนินงาน

๘. งบประมาณ งบประมาณหรือค่าใช้จ่ายของโครงการนับเป็นทรัพยากรที่สำคัญต่อการปฏิบัติโครงการ โดยทั่วไปมีองค์ประกอบ ดังนี้

๘.๑ ยอดรวมค่าใช้จ่ายทั้งโครงการ ระบุแหล่งที่มาของงบประมาณ ได้รับจากหน่วยงานของรัฐ จากหน่วยงานอื่น องค์กรเอกชน)

๘.๒ ค่าใช้จ่ายของแต่ละกิจกรรมหรือแต่ละช่วงเวลาพร้อมทั้งรายละเอียดค่าใช้จ่าย เช่น ค่าอาหาร ค่าสถานที่ ค่าตอบแทนวิทยากร ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าพาหนะ ค่าวัสดุ



๙. การประเมินผล เป็นกระบวนการในการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลของการดำเนินโครงการ และพิจารณาปัจจัยให้ทราบถึงจุดเด่นหรือจุดด้อยของโครงการนั้น ประกอบด้วย

๙.๑ ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๙.๒ วิธีการประเมิน

๙.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

๑๐. ผลที่คาดว่าจะได้รับ เป็นผลที่เกิดขึ้นจากการที่โครงการบรรลุวัตถุประสงค์ ผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติโครงการ สามารถแสดงให้เห็นผลที่เป็นประโยชน์ทางตรง ทางอ้อม

การใช้ถ้อยคำ สำนวนในการเขียนโครงการ

ผู้เขียนโครงการต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ถ้อยคำสำนวนภาษาเป็นอย่างดี เพราะโครงการจะบรรลุเป้าหมายหรือประสบผลสำเร็จขึ้นอยู่กับการใช้ถ้อยคำภาษาเป็นสำคัญ ถ้าใช้ถ้อยคำภาษาถูกต้อง ชัดเจน สละสลวย ย่อมสื่อความหมายได้ง่าย และรวดเร็ว ดังนั้นผู้เขียนโครงการจึงต้องรู้จักเลือกใช้ถ้อยคำ ที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

๑. ใช้ภาษาให้ถูกต้อง คือ ใช้ให้ถูกต้องตรงตามความหมาย และเขียนให้ถูกต้องตามอักขรวิธี ทั้งตัว พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ตัวสะกด และการันต์

๒. ให้ภาษาให้กะทัดรัด คือ ใช้ถ้อยคำกระชับ รัดกุม ไม่เยิ่นเย้อ ยืดยาว ประหยัดถ้อยคำ แต่ต้องได้ ใจความสมบูรณ์

๓. ให้ภาษาให้ชัดเจน คือ ใช้ถ้อยคำที่มีความหมายตรงไปตรงมา หรือตรงตามตัวทำให้ผู้รับสารเข้าใจทันที ไม่ใช้ถ้อยคำคลุมเครือ หรือกำกวม

๔. ใช้ภาษาให้เหมาะสม คือ ใช้ภาษาให้เหมาะสมกับเนื้อความ หรือเหมาะสมกับกาลเทศะ

๕. ใช้ภาษาให้สุภาพ คือ ใช้ภาษาเขียน เป็นภาษาที่มีแบบแผน ไม่ใช้ภาษาพูดในการเขียนโครงการ

๒. การเขียนโครงร่างการวิจัย

โครงร่างการวิจัย (research proposal) เป็นแผนงาน โครงการ ที่แสดงรายละเอียดและขั้นตอนของการดำเนินการวิจัยที่กำหนดไว้ล่วงหน้า เพื่อให้ผู้วิจัยมองเห็นภาพของงานตลอดแนว และเป็นการวางแผนปฏิบัติงานวิจัยอย่างเป็นระบบ เป็นแนวทางในการทำวิจัยที่ถูกต้องครบถ้วน ดังนั้น ในโครงร่างการวิจัยจึงต้อง กำหนดแผนการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน ตลอดจนระยะเวลาในการทำวิจัยและงบประมาณที่ใช้ในการทำวิจัย เรื่องนั้นๆ ด้วย

ส่วนประกอบของโครงร่างการวิจัย

การเขียนข้อเสนอโครงร่างการวิจัยนั้น อาจมีรายละเอียดปลีกย่อยที่ต่างกันออกไปขึ้นกับข้อกำหนดของหน่วยงานที่ผู้วิจัยจะต้องนำข้อเสนอโครงร่างการวิจัยนั้นๆ ไปนำเสนอ อย่างไรก็ตาม ส่วนประกอบหลักของโครงร่างการวิจัยประกอบด้วยส่วนสำคัญหลักๆ ๓ ส่วนคือ

ส่วนที่ ๑ ส่วนนำ ประกอบด้วยข้อมูลต่อไปนี้

๑.๑ ชื่อโครงร่างการวิจัย

๑.๒ ผู้วิจัย

ส่วนที่ ๒ ส่วนเนื้อหา คือส่วนที่ประกอบด้วยสาระสำคัญของโครงร่างการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย ส่วนย่อยๆ ดังต่อไปนี้



- ๒.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา
- ๒.๒ คำถามการวิจัย
- ๒.๓ วัตถุประสงค์ของการวิจัย
- ๒.๔ สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)
- ๒.๕ นิยามศัพท์
- ๒.๖ ขอบเขตของการวิจัย
- ๒.๗ ข้อตกลงเบื้องต้น
- ๒.๘ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๙ กรอบแนวคิดการวิจัย
- ๒.๑๐ วิธีการดำเนินการวิจัย
 - กำหนดตัวแปรและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
 - วางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูล กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - วางแผนการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
- ๒.๑๑ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ส่วนที่ ๓ แผนการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

- ๓.๑ ระยะเวลาการดำเนินการวิจัย
- ๓.๒ งบประมาณที่ใช้ในการวิจัย
- ๓.๓ เอกสารอ้างอิง
- ๓.๔ ภาคผนวก

หลักการเขียนเนื้อหาในส่วนประกอบของโครงร่างการวิจัย

การเขียนรายละเอียดในโครงร่างการวิจัยนั้นจำเป็นต้องมีข้อมูลที่สำคัญพอสังเขป เพื่อที่จะช่วยสื่อให้ผู้อ่านโครงการเข้าใจว่าผู้วิจัยได้วางแผนการดำเนินงานวิจัยของตนเองอย่างไร ซึ่งรายละเอียดของเนื้อหาในแต่ละประเด็นในโครงร่างการวิจัยพอจะสรุปได้ ดังนี้

๑. ชื่อโครงร่างการวิจัย ชื่อโครงร่างการวิจัยหรือชื่อเรื่องวิจัย เป็นส่วนแรกที่จะสื่อความหมายให้ผู้อ่านทราบว่าผู้วิจัยต้องการจะศึกษาอะไร ตัวแปรหลักของการศึกษาคืออะไร กลุ่มตัวอย่างคือใคร สำหรับงานวิจัยบางเรื่องอาจจะไปถึงช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษา และ/หรือสถานที่เก็บรวบรวมข้อมูลอีกด้วย ซึ่งการกำหนดชื่อโครงร่างการวิจัยที่ดีควรใช้ภาษาที่ชัดเจน เข้าใจง่าย ไม่ยาวเกินไป และไม่ใช้ศัพท์เทคนิคมากเกินไป ความจำเป็น การเขียนชื่อโครงการควรเขียนชื่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่สอดคล้องตรงกัน

๒. ชื่อและรายละเอียดเกี่ยวกับผู้วิจัย ซึ่งจะประกอบด้วยชื่อของหัวหน้าโครงร่างการวิจัย ผู้ร่วมโครงร่างการวิจัยและปรึกษาโครงร่างการวิจัย ส่วนรายละเอียดของบุคคลที่เกี่ยวข้องเหล่านี้มักจะระบุคุณวุฒิ ตำแหน่ง และประสบการณ์ในการทำการวิจัย

๓. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา เป็นส่วนที่กล่าวถึงเหตุผลของการทำวิจัยว่ามีเหตุจูงใจใดทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะทำการวิจัยเรื่องนี้ มีความจำเป็นหรือความสำคัญอย่างไรจึงต้องทำการวิจัยเรื่องนี้ๆ ถ้าไม่ทำอาจก่อให้เกิดปัญหาอะไรหรือไม่ หรือถ้าทำแล้วจะเกิดประโยชน์หรือผลดีอย่างไร ซึ่งในการเขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ควรจะแสดงให้เห็นว่างานวิจัยเรื่องที่ต้องการทำจะทำให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างไร และเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของตนเองอย่างไร ซึ่งจะเป็นส่วนช่วยชักจูงให้ผู้อ่านเห็นว่าการวิจัยชิ้นนั้นมีคุณค่าของความสำคัญเพียงพอ สมควรที่จะต้องทำการวิจัย



หลักการเขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหานั้น ส่วนใหญ่นิยมเขียนเริ่มต้นจากแนวคิดกว้างๆ เกี่ยวกับเรื่องที่ทำวิจัยก่อน แล้วเขียนให้แคบลงถึงประเด็นปัญหาที่จะทำวิจัย ผลกระทบหรือผลเสียที่อาจเกิดขึ้นจากสภาพปัญหานั้นๆ ถ้าปัญหาไม่ได้รับการแก้ไข แนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาเพื่อการแก้ปัญหา นั้น และผลที่คาดว่าจะได้จากการศึกษาวิจัย ตามลำดับ สำหรับความยาวของความเป็นมาและความสำคัญของปัญหานั้น ขึ้นอยู่กับความชัดเจนเพียงพอที่จะทำให้ผู้อ่านเข้าใจปัญหาวิจัยและความสำคัญของปัญหาของงานวิจัยแต่ละเรื่อง ซึ่งอาจยาวตั้งแต่ครึ่งหน้าถึง ๕ หน้ากระดาษก็ได้

๔. คำถามการวิจัย คำถามการวิจัยเป็นการกำหนดปัญหาที่แน่นอนว่าผู้วิจัยต้องการคำตอบอะไรจากงานวิจัยนั้นๆ ซึ่งในการเขียนคำถามการวิจัยนั้น ในบางงานวิจัยผู้วิจัยอาจจะไม่เขียนก็ได้ การเขียนคำถามการวิจัยให้เขียนในรูปประโยคคำถาม และแยกคำถามเป็นข้อๆ ให้ชัดเจน

๕. วัตถุประสงค์ของการวิจัย เป็นส่วนที่บอกถึงเป้าหมายหรือสิ่งที่ผู้วิจัยต้องการศึกษาวิจัยว่าต้องการศึกษาอะไร ศึกษากับใคร ศึกษาในแง่มุมใด การเขียนวัตถุประสงค์ ควรเขียนในรูปประโยคบอกเล่า ด้วยสำนวนที่กระชับ ชัดเจน และถ้างานวิจัยนั้นต้องการศึกษาหลายประเด็นควรแยกวัตถุประสงค์เป็นข้อๆ เรียงลำดับตามการค้นหาคำตอบ

๖. สมมติฐานการวิจัย เป็นการคาดคะเนคำตอบของปัญหาการวิจัย โดยอาศัยข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นแนวทางในการตั้งสมมติฐาน ซึ่งงานวิจัยบางเรื่องก็ไม่จำเป็นต้องเขียนสมมติฐานการวิจัยก็ได้ ขึ้นกับลักษณะของงานวิจัยและข้อมูลจากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องว่าจะเพียงพอต่อการตั้งสมมติฐานหรือไม่

๗. นิยามศัพท์ เป็นการให้คำจำกัดความของคำศัพท์เฉพาะต่างๆ ที่ใช้ในการวิจัย เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยและการทำวิจัยได้เข้าใจตรงกัน ซึ่งคำที่จะต้องนิยามได้แก่ ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย คำศัพท์ที่ไม่ได้ใช้ในความหมายที่เป็นสากลหรือศัพท์ที่มีความหมายไม่แน่นอน และศัพท์เฉพาะที่อาจเข้าใจเฉพาะคนบางกลุ่มเท่านั้น การเขียนนิยามศัพท์ของงานวิจัย ต้องเขียนเป็นลักษณะนิยามเชิงปฏิบัติการ (operational definition) คือ เป็นพฤติกรรม หรือการแสดง หรือการปฏิบัติที่สามารถสังเกตได้ รับรู้ได้ หรือประเมินได้ มีสาระครอบคลุมและสอดคล้องกับสาระในแนวคิดทฤษฎีของตัวแปรที่ศึกษา และต้องบอกด้วยว่าจะได้ข้อมูลจากกลุ่มใด และสามารถเก็บข้อมูลได้โดยวิธีใด

๘. ขอบเขตของการวิจัย เป็นการกำหนดกรอบของการวิจัยว่า ต้องการศึกษาคครอบคลุมประชากรตัวแปร หรือสถานที่แค่ไหน การเขียนขอบเขตของการวิจัยจะต้องกล่าวถึงประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการวิจัยว่าเป็นใคร จำกัดขอบเขตการวิจัยไว้แค่ไหน จะศึกษาตัวแปรอะไรบ้าง ตลอดจนกล่าวถึงสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่ผู้วิจัยต้องการจำกัดขอบเขตไว้ด้วย

๙. ข้อตกลงเบื้องต้น เป็นเงื่อนไขของการวิจัยและสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ที่ถือว่าเป็นความจริง โดยไม่ต้องมีการพิสูจน์ เพื่อความเข้าใจตรงกันระหว่างผู้อ่านและผู้ที่ทำกรวิจัย อย่างไรก็ตาม โครงการการวิจัยบางเรื่องก็ไม่จำเป็นต้องมีข้อตกลงเบื้องต้น หากคิดว่าผู้อ่านรายงานวิจัยกับผู้วิจัยมีความเข้าใจในเรื่องนั้นๆ ตรงกันอยู่แล้ว

๑๐. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คือส่วนที่ผู้วิจัยจะแสดงหลักฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยที่มีอยู่ เพื่อแสดงให้เห็นว่า การทำงานวิจัยเรื่องนั้นตั้งอยู่บนหลักการ มีความรู้ที่เป็นพื้นฐานของการศึกษาเพียงพอ และมีวิธีการดำเนินการวิจัยที่สามารถทำการวิจัยได้สำเร็จ ซึ่งในส่วนนี้ จะต้องประกอบด้วยเนื้อหาที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมโดยสังเขปและกรอบแนวคิดในการทำวิจัยที่ชัดเจน อย่างไรก็ตาม ถ้าเป็นการเขียนโครงการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาเพื่อเสนอขออนุมัติในการทำวิทยานิพนธ์ เนื้อหาในส่วนนี้



อาจต้องมีรายละเอียดพอสมควรเพื่อแสดงให้อาจารย์ผู้พิจารณาทราบว่านักศึกษาได้มีการศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องมาพอสมควรแล้ว

๑๑. กรอบแนวคิดการวิจัย ซึ่งในบางครั้งอาจเรียกว่ากรอบมโนทัศน์การวิจัย (conceptual framework or conceptual research framework) เป็นความคิดรวบยอดที่เกิดจากการบูรณาการแนวคิดและทฤษฎีที่รวบรวมได้จากการทบทวนวรรณกรรม โดยกรอบแนวคิดการวิจัยต้องแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของมโนทัศน์ (concepts) ปรากฏการณ์ (phenomena) หรือตัวแปรต่างๆ ที่ผู้วิจัยจะศึกษาอย่างชัดเจน

๑๒. วิธีการดำเนินการวิจัย เป็นส่วนที่จะทำให้ผู้อ่านทราบว่าผู้วิจัยมีแนวทางในการดำเนินการวิจัยอย่างไร ซึ่งจะเป็นการออกแบบแผนการวิจัย (research design) เป็นการบอกให้ทราบว่านักวิจัยจะต้องทำอะไร เพื่อให้ได้แผนการดำเนินการวิจัยที่เหมาะสมกับปัญหา โดยเป็นการวางแผนเกี่ยวกับ

๑.) การกำหนดตัวแปรและการสร้างเครื่องมือ กำหนดตัวแปรที่ต้องการเก็บข้อมูลเครื่องมือการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

๒.) วางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บข้อมูลจากใครบ้าง จำนวนเท่าไร เก็บอย่างไร

๓.) วางแผนการวิเคราะห์ข้อมูลหลังจากที่เก็บข้อมูลได้แล้ว วิเคราะห์อย่างไรให้ตรงวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัย ใช้สถิติอะไร แปลความหมายอย่างไร นำเสนอผลการวิเคราะห์อย่างไรจากการออกแบบแผนการวิจัยสามารถเขียนเป็นขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

๑๒.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จะต้องระบุลักษณะของประชากร จำนวนและขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ตลอดจนวิธีได้ขนาดตัวอย่างและการสุ่มหรือเลือกตัวอย่างที่เหมาะสมด้วย

๑๒.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ควรกล่าวถึงลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทั้งเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ตลอดจนวิธีการที่จะใช้ในการตรวจสอบหรือทดสอบเพื่อยืนยันว่าเครื่องมือต่างๆ มีประสิทธิภาพดี มีความเที่ยง (reliability) ความตรง (validity) ความเหมาะสมในการใช้ (feasibility) เป็นต้น

๑๒.๓ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ควรกล่าวถึง ขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูล เริ่มตั้งแต่การติดต่อ การเตรียมงาน การเก็บรวบรวมข้อมูลว่าจะทำอย่างไรบ้าง เก็บข้อมูลในระหว่างวัน เวลา และสถานที่ใด

๑๒.๔. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ควรระบุสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามการวิจัยแต่ละส่วนให้ชัดเจน พร้อมทั้งบอกวิธีการที่จะวิเคราะห์ข้อมูลด้วยว่าจะวิเคราะห์โดยวิธีใด เช่น ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ชนิดใดในการวิเคราะห์ข้อมูล

๑๓. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เป็นการเขียนถึงคุณค่าของงานวิจัย หลังจากการดำเนินการวิจัยบรรลุตามวัตถุประสงค์แล้ว ซึ่งมีหลักการเขียนคือ ๑) ควรเขียนเป็นข้อๆ โดยเริ่มจากข้อที่เป็นประโยชน์โดยตรงก่อน แล้วจึงเขียนเรียงลำดับไปสู่ข้อที่เป็นประโยชน์ทางอ้อม ๒) ระบุว่าผู้วิจัยคาดว่าจะได้อะไรจากการวิจัยครั้งนี้ และจะนำผลที่ได้นั้นไปใช้ประโยชน์กับใครและใช้อย่างไร

๑๔. แผนการดำเนินการวิจัย เป็นแผนการดำเนินงานวิจัยของผู้วิจัยที่กำหนดไว้ล่วงหน้าว่าจะทำอะไรในช่วงเวลาใด และใช้เวลาเท่าไร ซึ่งมักนิยมเขียนในลักษณะของตารางปฏิบัติงานวิจัยหรือ Gantt Chart ดังตัวอย่าง



ตัวอย่างการเขียนแผนการดำเนินการวิจัย

ที่	กิจกรรม	พ.ศ. ๒๕๖๑											
		เม.ย.	พ. ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี. ค.
๑.	ศึกษาข้อมูล เอกสาร	←→											
๒.	ออกแบบการวิจัย		←→										
๓.	จัดทำเครื่องมือ			←→									
๔.	รวบรวมข้อมูล				←							→	
๕.	วิเคราะห์ข้อมูล											←→	
๖.	สรุป อภิปรายผล											←→	
๗.	จัดทำรายงานการวิจัย												←→

๑๕. งบประมาณที่ใช้ในการวิจัย การจัดทำงบประมาณการวิจัยคือการที่ผู้ทำวิจัยได้กำหนดและคาดคะเนถึงทรัพยากรที่ต้องใช้ในการทำวิจัยทั้งหมดตั้งแต่เริ่มทำวิจัยจนกระทั่งเขียนและพิมพ์ รายงานว่าต้องใช้อะไรบ้าง ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการจัดหาหรือจัดจ้างเป็นจำนวนเงินเท่าไร ในการเขียนงบประมาณมักนิยมแบ่งเป็นหมวดต่างๆ คือ

- หมวดค่าตอบแทน ได้แก่ ค่าตอบแทนผู้วิจัย ผู้วิเคราะห์ข้อมูล ที่ปรึกษางานวิจัย ผู้ประสานงาน การเก็บข้อมูลและผู้ตอบแบบสอบถาม ค่าจ้างพิมพ์ ฯลฯ
- หมวดค่าใช้จ่าย ได้แก่ ค่าลิขสิทธิ์แบบสอบถาม ค่าธรรมเนียมของหน่วยงานต้นสังกัด (overhead charge) ค่าใช้จ่ายในการเก็บรวบรวมข้อมูล ค่าเดินทาง ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าที่พัก ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าโทรศัพท์ ค่าถ่ายเอกสาร ค่าทำปกรูปเล่มรายงาน ฯลฯ
- หมวดค่าวัสดุ ได้แก่ ค่าวัสดุสำนักงาน ค่าแสตมป์ ค่าติดสเก็ท ซองจดหมาย ฯลฯ
- หมวดค่าครุภัณฑ์ ได้แก่ ครุภัณฑ์ที่ซื้อมาเพื่อใช้ในการวิจัย เช่น กล้องถ่ายรูป เครื่องบันทึกเสียง เครื่องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ

๑๖. เอกสารอ้างอิง เป็นรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศ เช่น หนังสือ บทความ เอกสาร และเว็บไซต์ ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการเขียนโครงร่างการวิจัยครั้งนี้

๑๗. ภาคผนวก เป็นส่วนที่นำเสนอข้อมูลอื่นๆ ที่ผู้วิจัยคิดว่าเกี่ยวข้องและมีประโยชน์กับโครงร่างการวิจัย แต่ไม่สามารถนำไปเขียนลงในส่วนใดส่วนหนึ่งในโครงร่างการวิจัยได้เช่น แบบสอบถามที่ผู้วิจัยวางแผนว่าจะนำของผู้อื่นหรือที่เคยได้พัฒนาไว้แล้วมาใช้เป็นต้น แต่ถ้าหากไม่มีส่วนนี้ก็ไม่จำเป็นต้องเขียนไว้

ลักษณะของโครงร่างการวิจัยที่ดี

การที่ผู้วิจัยได้เขียนข้อเสนอโครงร่างการวิจัยนั้น ก็เพื่อที่จะได้นำเสนอหรือแสดงต่อบุคคลหรือหน่วยงานต่างๆ ได้พิจารณา ดังนั้น ในการเขียนโครงร่างการวิจัยจึงต้องมีความระมัดระวังรอบคอบเพื่อให้ได้โครงร่างการวิจัยที่สมบูรณ์ ซึ่งลักษณะของโครงร่างการวิจัยที่ดีซึ่งควรยึดเป็นแนวทางในการเขียนโครงร่างการวิจัยมี ดังนี้ มีความถูกต้องในเนื้อหาสาระ มีหลักฐานและข้อเท็จจริงที่สามารถอ้างอิงได้

๑. มีความน่าเชื่อถือ ไม่เขียนแบบเลื่อนลอยในลักษณะที่ผู้วิจัยคิดเอาเอง
๒. มีสาระสำคัญครบถ้วนทุกหัวข้อตามขั้นตอนของกระบวนการวิจัย



๓. ใช้ภาษาชัดเจน กระชับ สามารถสื่อความหมายให้ผู้อ่านเข้าใจได้อย่างรวดเร็ว
๔. มีความมั่นคงหรือคงที่ในการใช้ถ้อยคำ ทั้งฉบับ
๕. มีการนำเสนอข้อมูลที่ต่อเนื่องสัมพันธ์อย่างเป็นเหตุเป็นผล
๖. มีความสมเหตุสมผลในด้านของงบประมาณ

สรุป

การเขียนโครงการวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้วิจัยใช้เป็นแนวในการดำเนินการวิจัยตลอดโครงการ นอกจากนี้โครงการวิจัยจะเป็นตัวควบคุมมิให้ผู้วิจัยทำการวิจัยออกนอกแนวทางที่กำหนดไว้

รูปแบบของโครงการวิจัยโดยทั่วไป ประกอบด้วยส่วนสำคัญ ๓ ส่วน คือ ๑) ส่วนนำเรื่อง ซึ่งจะบอกถึงชื่อโครงการวิจัย ชื่อผู้ทำวิจัย หน่วยงานที่ผู้ทำวิจัยสังกัด ฯลฯ ส่วน ๒) ส่วนสาระสำคัญของโครงการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยปัญหาการวิจัย วัตถุประสงค์ของการทำวิจัย เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและวิธีการดำเนินการวิจัย และ ๓) แผนการปฏิบัติตามขั้นตอนกระบวนการวิจัย

ลักษณะของโครงการวิจัยที่ดีนั้น ต้องมีชื่อโครงการที่ชัดเจน เป็นงานวิจัยที่คุ้มค่า ควรค่าแก่การลงทุน มีกระบวนการวิจัยที่ต้องตามลักษณะการดำเนินการวิจัยที่ดี กำหนดระยะเวลาและงบประมาณเหมาะสมกับลักษณะของงานวิจัยนั้น ๆ



การเปรียบเทียบการเขียนโครงการนิเทศการศึกษากับโครงร่างการวิจัย

ที่	โครงร่างการวิจัย	โครงการนิเทศการศึกษา	การวิจัย (กระบวนการทางวิทยาศาสตร์)
๑	ชื่อโครงร่างการวิจัย	ชื่อโครงการนิเทศ	
๒	ผู้วิจัย	ผู้รับผิดชอบโครงการ	
๓	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	หลักการและเหตุผล	การกำหนดปัญหา (Problem)
๔	คำถามการวิจัย		
๕	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	วัตถุประสงค์โครงการ	
๖	สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)		การตั้งสมมติฐาน (Hypothesis)
๗	นิยามศัพท์		
๘	ขอบเขตของการวิจัย	สถานที่ดำเนินการ	
๙	ข้อตกลงเบื้องต้น		
๑๐	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง		
๑๑	กรอบแนวคิดการวิจัย		
๑๒	วิธีการดำเนินการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล	วิธีดำเนินการ กลุ่มเป้าหมาย การประเมินผล	การรวบรวมข้อมูล (Data gathering) การวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis)
๑๓	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	
๑๔	ระยะเวลาการดำเนินการวิจัย	ระยะเวลาดำเนินการโครงการ	
๑๕	งบประมาณที่ใช้ในการวิจัย	งบประมาณ	
	สรุปรายงานผลการดำเนินโครงการ	สรุปรายงานผลการดำเนินโครงการ	การสรุปผล (Conclusion)



ตัวอย่างโครงการนิเทศการศึกษา

ชื่อโครงการ	พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนภาษาไทย
สนองยุทธศาสตร์ สพฐ. ที่ ๑	พัฒนาคุณภาพผู้เรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
จุดเน้นด้าน	ผู้เรียน/๑.๑ นักเรียนมีสมรรถนะสำคัญสู่มาตรฐานสากล
ผู้รับผิดชอบโครงการ
ที่ปรึกษาโครงการ

หลักการและเหตุผล

จากการติดตามสภาพการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยในโรงเรียนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พบสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น คือ ๑.) สภาพปัญหาด้านการบริหารจัดการ ได้แก่ มีครูไม่ครบชั้น ครูย้ายบ่อย ขาดแคลนสื่ออุปกรณ์ ขาดงบประมาณในการพัฒนาครู ๒.) สภาพปัญหาด้านครู ได้แก่ ครูไม่ตรงวุฒิ ขาดทักษะการสอน การวัดและประเมินผล สอนไม่ครบตามตัวชี้วัดในหลักสูตร ภาระงานมาก ขาดการพัฒนาตนเอง และไม่มีการวิจัยในชั้นเรียน ๓) ทักษะด้านการอ่านและการเขียนของนักเรียนยังไม่ได้มาตรฐานตามระดับชั้นของนักเรียน สภาพที่เกิดขึ้นส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยของนักเรียนไม่บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนการสอนของครู และเสริมสร้างทักษะการอ่านและการเขียนของนักเรียนอันจะทำให้การเรียนการสอนภาษาไทยมีประสิทธิภาพ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาครูผู้สอนภาษาไทยให้มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอน

ผลผลิต (Output)

. ครูผู้สอนภาษาไทยสามารถจัดการเรียนการสอนได้สอดคล้องกับการเรียนรู้ของนักเรียน และสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการจัดการเรียนการสอนภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ผลลัพธ์ (Outcome)

๑. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสูงขึ้น และเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ได้ดี
๒. ผลการทดสอบ O-NET ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ ๖ และมัธยมศึกษาปีที่ ๓ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าระดับประเทศ

กิจกรรมการดำเนินงาน

๑. กิจกรรมการประชุมและรับฟังการชี้แจงเครื่องมือวัดและประเมินผลความสามารถและทักษะ “อ่านออก” และ “เขียนได้” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๖ และการรายงานข้อมูลทางระบบ e-MES
๒. กิจกรรมการพัฒนาโรงเรียนแกนนำพลิกโฉมโรงเรียน ป.๑ อ่านออกเขียนได้ ใน ๑ ปี



๓. กิจกรรมการแข่งขันทักษะภาษาไทย ตามโครงการรักษ์ภาษาไทย เนื่องในวันภาษาไทยแห่งชาติ
ปี ๒๕๕๙

๔. กิจกรรมการประเมินอ่านออกเขียนได้ของนักเรียนชั้น ป.๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๘ ปลายภาคเรียนที่ ๒
๕. กิจกรรมการอบรม/ประชุม/สัมมนาของ ศึกษานิเทศก์และครูแกนนำ
๖. กิจกรรมการนิเทศ ติดตามการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยการอ่าน-เขียน และ BBL
๗. กิจกรรมการรายงานและสรุปผลการดำเนินงาน

งบประมาณ

งบประมาณจาก สพฐ. จำนวนเงิน ๑๔๓,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนสี่หมื่นสามพันบาทถ้วน)

กิจกรรม / รายละเอียดการใช้งบประมาณ	คน/ หน่วย	วัน/ หน่วย	หน่วยละ (บาท)	งบประมาณ (บาท)
๑. กิจกรรมการประชุมและรับฟังการชี้แจงเครื่องมือวัดและประเมินผล ความสามารถและทักษะ “อ่านออก” และ “เขียนได้” ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๖ และการรายงาน ข้อมูลทางระบบ e-MES				๑๐,๐๐๐
๑.๑ ค่าอาหารว่างของผู้เข้าประชุมและคณะทำงาน	๑๓๕	๑	๓๕	๔,๗๒๕
๑.๒ ค่าจัดทำเอกสารการประชุม	๑๓๐	๑	๑๐	๑,๓๐๐
๑.๓ ค่าจัดทำป้าย	๑	-	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐
๑.๔ ค่าวัสดุ (แผ่นซีดี, ซองใส่แผ่นซีดี, หมึก, กระดาษ)	-	-	-	๙๗๕
๑.๕ ค่าห้องประชุมอเนกประสงค์	-	-	๒,๐๐๐	๒,๐๐๐
๒. กิจกรรมการพัฒนาโรงเรียนแกนนำโครงการพลิกโฉมโรงเรียน ป.๑ อ่านออก เขียนได้ใน ๑ ปี	-	-	-	๓๒,๐๐๐
- สนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาตาม Roadmap การพลิกโฉม โรงเรียน ป.๑ อ่านออก เขียนได้ใน ๑ ปี “กุญแจ ๕ ดอก” เพื่อพลิก โฉมโรงเรียน”ของโรงเรียนแกนนำในสังกัด จำนวน ๘ โรงเรียน	๘	-	๔,๐๐๐	๓๒,๐๐๐
๓. กิจกรรมการแข่งขันทักษะภาษาไทย (นักเรียนชั้น ป.๑-ม.๓) โครงการ รักษ์ภาษาไทย เนื่องในวันภาษาไทยแห่งชาติ ปี ๒๕๕๙	-	-	-	๖๒,๐๐๐
๓.๑ ค่ารางวัลนักเรียนที่ชนะเลิศการแข่งขัน อันดับที่ ๑-๓ และรางวัล ชมเชย ทั้ง ๑๓				
กิจกรรม (รางวัลชนะเลิศ ๕๐๐ บาท, รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๑ ๔๐๐ บาท, รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๒ ๓๐๐ บาท, รางวัลชมเชย กิจกรรมละ ๓ รางวัลๆ ละ ๒๐๐ บาท)	๑๓	-	๑,๘๐๐	๒๓,๔๐๐
๓.๒ ค่าเบี้ยเลี้ยงนักเรียนที่เข้าแข่งขันทุกคน	๒๕๐	๑	๔๐	๑๐,๐๐๐
๓.๓ ค่าตอบแทนคณะกรรมการตัดสินการแข่งขัน	๑๕	-	๔๐๐	๖,๐๐๐
๓.๔ ค่าเบี้ยเลี้ยงและค่าพาหนะสำหรับนักเรียนและครูที่เป็นตัวแทน เข้าแข่งขันรอบคัดเลือกกิจกรรมเขียนตามคำบอก และกิจกรรมอ่านเอา เรื่อง (นักเรียนชั้น ป.๑-ม.๓)	๖	-	๑,๒๕๐	๗,๕๐๐
๓.๕ ค่าเบี้ยเลี้ยงและค่าพาหนะสำหรับ ผอ.สพป., ศึกษานิเทศก์ ครูและนักเรียนที่ไปร่วมกิจกรรมระดับประเทศ	-	-	-	๖,๐๐๐
๓.๖ ค่าวัสดุ (กระดาษ, สี, หมึก ฯลฯ)	-	-	-	๒,๘๐๐



กิจกรรม / รายละเอียดการใช้งบประมาณ	คน/ หน่วย	วัน/ หน่วย	หน่วยละ (บาท)	งบประมาณ (บาท)
๓.๗ ค่าป้าย	๓	-	๖๐๐	๑,๘๐๐
๓.๘ ค่าอาหารว่างของผู้ร่วมพิธีเปิดการแข่งขัน	๑๐๐	๑	๓๕	๓,๕๐๐
๓.๙ ค่าถ่ายเอกสารแบบทดสอบและกระดาษคำตอบกิจกรรมแข่งขัน อ่านเอาเรื่อง	๑๐๐	๑	๑๐	๑,๐๐๐
๔. กิจกรรมการประเมินอ่านออกเขียนได้ของนักเรียนชั้น ป.๑ ปี การศึกษา ๒๕๕๘ ปลายภาคเรียนที่ ๒	-	-	-	๓๐,๐๐๐
๔.๑ ค่าถ่ายเอกสารแบบทดสอบและเอกสารประกอบการสอบ	-	-	-	๒๒,๐๐๐
๔.๒ ค่าป้ายและวัสดุ	-	-	-	๓,๑๐๐
๔.๓ ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มในการจัดประชุมกรรมการสอบ	๑๔๐	๑	๓๕	๔,๙๐๐
๕. กิจกรรมการอบรม/ประชุม/สัมมนาของศึกษานิเทศก์/ครูแกนนำ - ค่าพาหนะและค่าเบี้ยเลี้ยงของศึกษานิเทศก์และครูแกนนำในการเข้า อบรม/ประชุม/ สัมมนา ที่จัดโดย สพฐ. และหน่วยงานอื่น	-	-	-	๗,๐๐๐
๖. กิจกรรมการนิเทศ ติดตามการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยการ อ่าน-เขียน และ BBL	-	-	-	๑,๐๐๐
๗. กิจกรรมการรายงานและสรุปผลการดำเนินงาน	-	-	-	๑,๐๐๐
- ค่าวัสดุและค่าจัดทำเอกสารการรายงาน	-	-	-	๒,๐๐๐
รวมจำนวนเงินทั้งหมด	-	-	-	๑๔๓,๐๐๐

(รายละเอียดการใช้งบประมาณ สามารถดาวน์โหลดได้ทุกรายการ)

ลงชื่อ.....ผู้เขียนโครงการ
(
ศึกษานิเทศก์

ลงชื่อ.....ผู้เสนอโครงการ
(
ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศฯ

ลงชื่อ.....ผู้ให้ความเห็นชอบโครงการ
(
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา.....

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา.....

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติโครงการ
(
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา.....

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา.....



ตัวอย่างโครงร่างการวิจัย

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาทักษะการอ่านการเขียนของนักเรียนระดับประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต ๒

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

การอ่านและการเขียนในระดับประถมศึกษาเป็นการปูพื้นฐานที่สำคัญในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง ซึ่งการเรียนในระดับนี้มุ่งเน้นให้นักเรียนเข้าใจหลักเกณฑ์ทางภาษาอย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพในการสื่อสาร อย่างเหมาะสมทั้งกับบุคคลและสถานการณ์ ทักษะการอ่านการเขียนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเรียน การสอน เพราะจะช่วยให้ นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนทั้งยังสามารถนำไปใช้ในการแสวงหาความรู้ และถ่ายทอดความคิดของตนเองด้วย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงมีการติดตามสภาพ การจัดการเรียนการสอนภาษาไทยในโรงเรียน พบสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นสรุปได้เป็น ๓ ส่วน ดังนี้

๑. สภาพปัญหาด้านการบริหารจัดการ ได้แก่ ครูไม่ครบชั้น ครูย้ายบ่อย ขาดแคลนสื่ออุปกรณ์ ขาดงบประมาณในการพัฒนาครู ขาดการสนับสนุนจากชุมชน ประสบภัยพิบัติบ่อย การคมนาคมไม่สะดวก และขาดการนิเทศติดตามจาก สพป./สพม.

๒. สภาพปัญหาด้านครู ได้แก่ ครูไม่ตรงวุฒิ ขาดทักษะการสอน การวัดและประเมินผล สอน ไม่ครบตามตัวชี้วัดในหลักสูตร ภาระงานมาก ขาดการพัฒนาตนเอง และไม่มี การวิจัยในชั้นเรียน

๓. สภาพปัญหาด้านนักเรียน ได้แก่ นักเรียนใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง ครอบครัวหย่าร้าง อยู่กับญาติ ไม่สนใจเรียน/สอบ อพยพย้ายที่อยู่บ่อย เรียนรู้ช้า รับภาระทางบ้านมาก สนใจกิจกรรมมาก เกินไป ติดเกม ผู้ปกครองไม่เอาใจใส่

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงเสนอแนวทางการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพ การเรียนการสอนภาษาไทยให้ประสบผลสำเร็จนั้น โรงเรียนควรดำเนินการ ดังนี้

๑. แผนพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนภาษาไทย
๒. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับความรู้ความสามารถของครูภาษาไทย
๓. คัดเลือกครูภาษาไทยที่มีคุณภาพ มีความพร้อม เข้าใจพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนให้สอน
ชั้น ป.๑ และชั้น ป.๒

๔. ช่วยเหลือสนับสนุน ส่งเสริมครูภาษาไทยในการจัดการเรียนการสอนภาษาไทย
๕. มีมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหานักเรียนอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้
๖. กำกับ ติดตาม และนิเทศการสอนแก่ครูผู้สอน อย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ
๗. ตรวจสอบ หรือประเมินความสามารถภาษาไทย ของนักเรียนอย่างน้อยปีการศึกษาละ
๑ ครั้ง และมีข้อมูลนักเรียนที่มีปัญหาอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ เป็นรายบุคคล
๘. จัดทำแผนซ่อมเสริม และจัดสอนซ่อมเสริมนักเรียน เป็นรายบุคคล
๙. ครูทุกคนในโรงเรียนร่วมรับผิดชอบแก้ไขปัญหา การอ่านการเขียนของนักเรียน
๑๐. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มีการติดตาม และ ให้ความช่วยเหลือแก้ไขปัญหาการเรียน
การสอนภาษาไทยให้แก่โรงเรียน

นอกจากนี้ กระทรวงศึกษาธิการได้มีนโยบายปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งระบบให้สัมพันธ์ เชื่อมโยงกัน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาและเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง มีความเชื่อมโยงกันทั้ง หลักสูตรและการเรียนการสอนให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงและสอดคล้องกับการเรียนรู้ยุคใหม่ โดยให้



ความสำคัญกับการเรียนรู้ภาษาไทย และกำหนดเป้าหมายการพัฒนาการเรียนรู้ภาษาไทยของโรงเรียนในสังกัด ให้สามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์ภาษาไทย ๕% นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ทุกคน อ่านออกเขียนได้ และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ขึ้นไปอ่านคล่องเขียนคล่อง อ่านรู้เรื่องและสื่อสารได้

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต ๒ เป็นอีกหน่วยงานหนึ่งที่ตระหนักและเห็นความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนภาษาไทย โดยจะเห็นได้จากการกำหนดเป้าหมายของการจัดการศึกษาที่มุ่งพัฒนานักเรียนให้เกิดคุณลักษณะ ดังนี้ “ลูกพระชนกจักรี เป็นเด็กดี รักการเขียนอ่าน สืบสานศาสตร์พระราชา รักษ่ามรดกโลกห้วยขาแข้ง” จากความสำคัญดังกล่าวมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต ๒ จึงได้พัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๖ เพื่อแก้ปัญหาที่ยังอ่านและเขียนไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตร และพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการอ่าน และการเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้กลุ่มสาระอื่นเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้เพิ่มขึ้นและมีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน และการเขียนของนักเรียนระดับประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต ๒

ขอบเขตของโครงการวิจัย

๑. ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๙ จำนวนคน

๒. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๙ จำนวนคน

๓. ตัวแปรที่ศึกษา

๓.๑ ทักษะการอ่าน

๓.๒ ทักษะการเขียน

ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

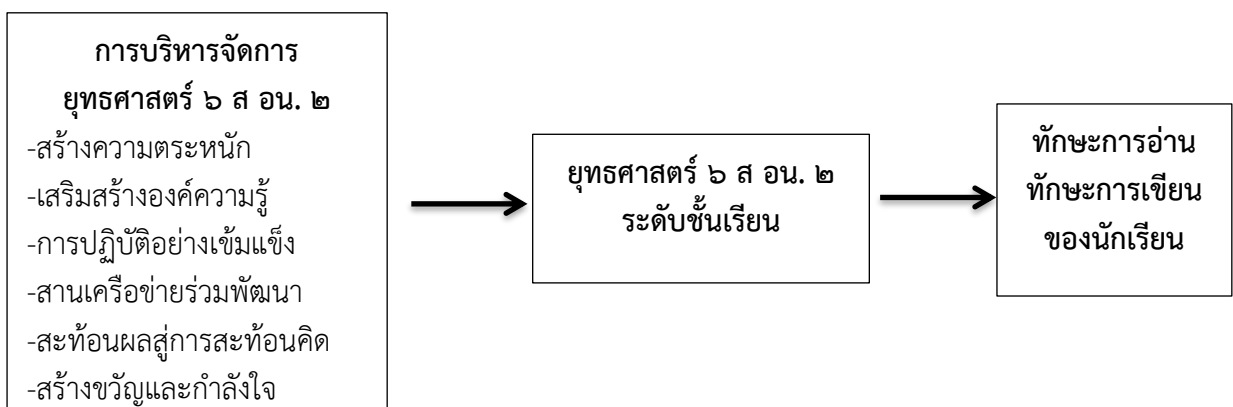
๑. การจัดการเรียนรู้ภาษาไทยตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

๒. การพัฒนาทักษะการอ่าน

๓. การพัฒนาทักษะการเขียน

๔. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กรอบแนวคิดในการวิจัย





ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑. นักเรียนระดับประถมศึกษามีความสามารถในการอ่านและการเขียน และนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้กลุ่มสาระวิชาอื่นๆ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

๒. เขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาได้แนวทางการพัฒนาทักษะการอ่าน การเขียนของนักเรียนระดับประถมศึกษา และนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนานักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษา

หน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

๑. โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต ๒
๒. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต ๒
๓. สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดอุทัยธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

๑. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๙ จำนวนคน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๙ จำนวนคน

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๒.๑ ยุทธศาสตร์การดำเนินงานพัฒนาคุณภาพการอ่านการเขียนภาษาไทยตามจุดเน้น “รักการเขียนการอ่าน” ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต ๒ มี ๖ ยุทธศาสตร์ ซึ่งใช้ชื่อว่า “ยุทธศาสตร์ ๖ ส อน.๒” ได้แก่

- | | | |
|-----------------|--------------------------------|------|
| ยุทธศาสตร์ที่ ๑ | สร้างความตระหนัก | (ส๑) |
| ยุทธศาสตร์ที่ ๒ | เสริมสร้างองค์ความรู้ | (ส๒) |
| ยุทธศาสตร์ที่ ๓ | นำไปสู่การปฏิบัติอย่างเข้มแข็ง | (ส๓) |
| ยุทธศาสตร์ที่ ๔ | สานเครือข่ายร่วมพัฒนา | (ส๔) |
| ยุทธศาสตร์ที่ ๕ | สะท้อนผลสู่การสะท้อนคิด | (ส๕) |
| ยุทธศาสตร์ที่ ๖ | สร้างขวัญและกำลังใจ | (ส๖) |

๒.๒ แบบประเมินทักษะการอ่าน ประกอบด้วย

- แบบประเมินทักษะการอ่าน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑
แบบประเมินทักษะการอ่าน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒
แบบประเมินทักษะการอ่าน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓
แบบประเมินทักษะการอ่าน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔
แบบประเมินทักษะการอ่าน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕
แบบประเมินสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๒.๓ แบบประเมินทักษะการเขียน ประกอบด้วย

- แบบประเมินทักษะการเขียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑
แบบประเมินทักษะการเขียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒
แบบประเมินทักษะการเขียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓
แบบประเมินทักษะการเขียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔



แบบประเมินทักษะการเขียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

แบบประเมินทักษะการเขียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๒.๔ แบบติดตามการนำยุทธศาสตร์ไปใช้

๓. การเก็บรวบรวมข้อมูล

๓.๑ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต ๒ แต่งตั้งคณะกรรมการระดับเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อจัดทำยุทธศาสตร์การดำเนินงานพัฒนาคุณภาพการอ่านการเขียนภาษาไทยตามจุดเน้น “รักการเขียน การอ่าน” ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต ๒ และประชุมชี้แจงผู้บริหารโรงเรียน เกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์

๓.๒ ศึกษานิเทศก์ติดตามการนำยุทธศาสตร์ไปใช้ในชั้นเรียนของโรงเรียน และสอบถามสภาพปัญหาในการนำยุทธศาสตร์ไปใช้

๓.๓ คณะกรรมการประเมินทักษะการอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๖ ด้วยแบบประเมินทักษะการอ่าน และแบบประเมินทักษะการเขียน ในภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๐

๓.๔ คณะกรรมการบันทึกคะแนนผลการประเมินทักษะการอ่านและการเขียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๖ ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๐

๓.๕ บันทึกคะแนนผลการประเมินการอ่าน การเขียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๖ ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๙ จาก ระบบ EMES

๔. การวิเคราะห์ข้อมูล

๔.๑ วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทักษะการอ่าน การเขียนของนักเรียนแต่ละระดับชั้น

๔.๒ วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทักษะการอ่าน การเขียนของนักเรียนในภาพรวมทุกระดับชั้น

๔.๓ เปรียบเทียบคะแนนทดสอบการอ่านและการเขียนของการทดสอบภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๙ และภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๐

๔.๔ วิเคราะห์เนื้อหา สภาพ ปัญหา ข้อเสนอแนะ ในการนำยุทธศาสตร์ไปใช้

ระยะเวลาในการวิจัย (ปฏิทินการดำเนินการ)

- | | |
|---------------------------------|------------------------|
| ๑) การสร้างเครื่องมือในการวิจัย | มีนาคม - เมษายน ๒๕๖๐ |
| ๒) การเก็บรวบรวมข้อมูล | พฤษภาคม - สิงหาคม ๒๕๖๐ |
| ๓) การวิเคราะห์ข้อมูล | กันยายน ๒๕๖๐ |
| ๔) สรุปรายงานผลการวิจัย | กันยายน ๒๕๖๐ |
| ๕) จัดพิมพ์รายงานการวิจัย | กันยายน ๒๕๖๐ |



เอกสารอ้างอิง

สถาบันภาษาไทย สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ. รูปแบบวิธีการสอนภาษาไทยที่ประสบผลสำเร็จ. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์ สกสศ.ลาดพร้าว, ๒๕๕๖.

..... . ภาษาไทย ภาษาชาติ เพื่อการอ่านออกเขียนได้และส่งเสริมการคิดวิเคราะห์. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์อักษรไทย (น.ส.พ.ฟ้าเมืองไทย), ๒๕๕๙.

สำนักติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ. รายงานผลการดำเนินงานการกำกับ ติดตามการดำเนินงานตามนโยบาย
“ปี ๒๕๕๘ เป็นปีปลอดนักเรียนอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้” และ “นักเรียนชั้น ป.๑ เมื่อจบชั้น ป.๑
ต้องอ่านออกเขียนได้และมีมาตรการประเมินผลให้เป็นรูปธรรม”. กรุงเทพฯ : แมทซ์พอยท์, ๒๕๕๘.

..... . การอบรมเชิงปฏิบัติการรายงานข้อมูลการติดตามและประเมินผลทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-MES)
“ปี ๒๕๕๘ เป็นปีปลอดนักเรียนอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้” และ “นักเรียนชั้น ป.๑ เมื่อจบชั้น ป.๑
ต้องอ่านออกเขียนได้และมีมาตรการประเมินผลให้เป็นรูปธรรม”. กรุงเทพฯ : แมทซ์พอยท์, ๒๕๕๘.

ผู้วิจัย

.....
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต ๒
หน่วยงาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต ๒
หมายเลขโทรศัพท์ (กลุ่มอำนวยการ) ๐๕๖-๕๓๑-๓๕๖ ๐๘-๘๕๘๖-๕๕๐๒
หมายเลขโทรศัพท์ (ผู้วิจัย) (กลุ่มนิเทศฯ) ๐๘-๑๒๓๓-๐๗๔๕

ผู้ช่วยวิจัย

.....
ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์
หน่วยงาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต ๒
หมายเลขโทรศัพท์ (กลุ่มอำนวยการ) ๐๕๖-๕๓๑-๓๕๖ ๐๘-๘๕๘๖-๕๕๐๒
หมายเลขโทรศัพท์ (ผู้วิจัย) (กลุ่มนิเทศฯ) ๐๘-๑๒๓๓-๐๗๔๕



ใบความรู้ที่ ๓.๓.๒ เรื่อง การประเมินโครงการ

ในวงจรการดำเนินโครงการ การประเมิน (Evaluation) เป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญ ในวงจรการดำเนินโครงการ และเป็นกระบวนการที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการติดตาม (Monitoring) แม้ว่าการประเมินจะสัมพันธ์กับการติดตามอย่างไร การประเมินก็จะมีลักษณะพิเศษทั้งด้านความหมาย ขั้นตอน วิธีการและอื่นๆ อีกหลายประการซึ่งแตกต่างไปจากการติดตาม การประเมินไม่ใช่เป็นการมุ่งตรวจสอบหรือจับผิดการทำงานหรือการดำเนินงานโครงการใดโครงการหนึ่ง แต่การประเมินจะช่วยทำให้ข้อมูล (data) ที่มอยู่กลายเป็นสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ แก่ผู้บริหารหรือผู้มีอำนาจตัดสินใจ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนาโครงการ ขยายหรือยกเลิกโครงการ ทั้งนี้ ย่อมขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการประเมินในแต่ละครั้งว่า ต้องการสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจในลักษณะใด ดังนั้น การดำเนินงานในโครงการแต่ละโครงการจึงจำเป็นต้องอาศัยสารสนเทศจากการประเมินเป็นข้อมูลสำคัญ ตลอดระยะเวลาในการดำเนินงาน ในการประเมินโครงการใดๆ ผู้ที่ทำหน้าที่ประเมิน จำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในการประเมินอย่างลึกซึ้ง เพื่อจะสามารถนำแนวคิดและวิธีการต่างๆ ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในงานอย่างเหมาะสม สำหรับเนื้อหาของการประเมินโครงการ จะเริ่มจากการทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการของการประเมินโครงการ ซึ่งประกอบด้วย ความหมายและความสำคัญของการประเมิน จากนั้นจะเป็นประเภทของการประเมินและขั้นตอนของการประเมิน

๑. หลักการประเมินโครงการ

การประเมินโครงการมีหลักการสำคัญอย่างไรบ้างนั้น จำเป็นต้องพิจารณาจากความหมาย และความสำคัญของการประเมินเป็นสำคัญ ดังนี้

๑.๑ ความหมายของการประเมิน

การประเมิน (Evaluation) หมายถึง กระบวนการตัดสินคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่งตามตัวชี้วัด โดยการเปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้ ดังนั้น การประเมินโครงการ จึงหมายถึงการตัดสินคุณค่าของโครงการ โดยเก็บข้อมูลจากตัวชี้วัดที่กำหนดขึ้น และนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือมาตรฐาน เพื่อแสดงถึงความสำเร็จของโครงการ

จากความหมายดังกล่าว จะเห็นได้ว่า การประเมินจะต้องเกี่ยวข้องกับคำ ๓ คำ คือ ตัวชี้วัด เกณฑ์ และมาตรฐาน ดังนั้น เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน จึงขออธิบายความหมายของคำทั้ง ๓ คำ ดังนี้

ตัวชี้วัด (Indicator) หมายถึงตัวประกอบ ตัวแปร หรือค่าที่สังเกตได้ซึ่งใช้บ่งบอกถึงสถานภาพหรือสะท้อนลักษณะหรือผลของการดำเนินงาน

เกณฑ์ (Criteria) หมายถึง ระดับที่แสดงถึงความสำเร็จของการดำเนินงานหรือผลที่ได้รับ

มาตรฐาน (Standard) หมายถึง ระดับ การปฏิบัติ ที่ แสดงถึง ความสำเร็จ อัน เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป

ดังนั้น การกำหนดตัวชี้วัดและเกณฑ์ /มาตรฐาน ที่เหมาะสม จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผลการประเมินเป็นที่น่าเชื่อถือ และยอมรับ ได้อย่างแท้จริง ซึ่งวิธีการกำหนดตัวชี้วัดและเกณฑ์ที่เหมาะสมจะได้กล่าวในเนื้อหาของขั้นตอนการประเมินแต่ละขั้นต่อไป

๑.๒ ความสำคัญของการประเมิน

ในการดำเนินงานโครงการ จำเป็นอย่างยิ่งที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับโครงการจะต้องทราบถึงความ เป็นไปได้ ความพร้อม ความก้าวหน้า และความสำเร็จของโครงการ ดังนั้นข้อมูลที่ได้จากการประเมิน จะช่วย



ตอบคำถามต่างๆได้ ถ้าการดำเนินงานปราศจากการประเมิน ผู้ปฏิบัติจะไม่ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น ความพร้อม ความเหมาะสมของการดำเนินงานและเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงาน ก็จะไม่ทราบว่าผลการดำเนินงานเป็นอย่างไรบ้าง ควรยกเลิก หรือปรับ หรือขยายโครงการหรือไม่ อย่างไร ทั้งนี้เพราะไม่มีสารสนเทศจากการประเมินมาช่วยสนับสนุนการตัดสินใจนั่นเอง ดังนั้นสารสนเทศที่ได้จากการประเมินจึงเป็นสารสนเทศที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจของผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ ผู้ประเมินจึงมีบทบาทสำคัญในการนำเสนอผลการประเมินในลักษณะที่เหมาะสมกับผู้ใช้งานผลการประเมินแต่ละกลุ่ม

ผู้ที่ทำหน้าที่ประเมินสามารถแบ่งได้เป็น ๒ กลุ่ม คือ

๑) ผู้ประเมินภายใน (Internal Evaluator) ได้แก่ ผู้ประเมินที่เป็นบุคคลที่ปฏิบัติงานในโครงการนั้น ซึ่งเป็นผู้ที่ได้รับผิดชอบต่อโครงการนั้นโดยตรง

๒) ผู้ประเมินภายนอก (External Evaluator) ได้แก่ ผู้ประเมินที่เป็นบุคคลภายนอกที่ไม่ได้ปฏิบัติงานในโครงการและไม่มีส่วนในการดำเนินการของโครงการนั้นโดยตรง ซึ่งอาจเป็นบุคคลจากหน่วยงานอื่นภายใต้สังกัดเดียวกัน แต่อยู่นอกโครงการ หรืออาจเป็นบุคคลจากสังกัดอื่นภายนอกก็ได้

กรณีที่ผู้ประเมินเป็นบุคคลภายนอก ผู้ประเมินจะต้องพยายามสร้างความเข้าใจแก่ผู้ปฏิบัติงานในโครงการว่า การประเมิน ไม่ใช่ การจับผิด แต่เป็นการนำเสนอข้อมูลเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินงานของโครงการ โดยเฉพาะถ้านำเสนอต่อผู้บริหารหรือผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ ข้อมูลดังกล่าวจะเป็นทางเลือกสำคัญเพื่อประกอบการตัดสินใจต่อการดำเนินการของโครงการว่าจะปรับ ขยาย เปลี่ยนแปลงโครงการในลักษณะใดจึงจะเหมาะสม ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานในโครงการเกิดความรู้สึกที่ดีต่อการประเมินและยอมรับการประเมินว่าเป็นกิจกรรมสร้างสรรค์ไม่ใช่ทำลาย ซึ่งจะส่งผลต่อการให้ความร่วมมือในการเก็บและรวบรวมข้อมูลของผู้ประเมิน ดังนั้น บุคคลที่จะเป็นนักประเมินที่ดี ควรจะต้องมีคุณลักษณะ ดังนี้

๑) เข้าใจในสิ่งที่ต้องการประเมินอย่างชัดเจน เพื่อนำไปสู่การวางแผนและดำเนินการประเมินอย่างมีประสิทธิภาพ

๒) ควรเป็น นัก วิจัย ที่ดีด้วย เพราะข้อมูลที่ใช้ในการประเมิน เกิดจากกระบวนการวิจัย ดังนั้น การประเมินจะมีคุณภาพก็ต่อเมื่อเริ่มจากการได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ ความแตกต่างของการวิจัยและการประเมินอยู่ที่ การวิจัย เน้นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ สนใจความจริง (Fact) ของสิ่งต่างๆ แต่การประเมิน เน้นการตัดสินคุณค่า มุ่งผลในทางปฏิบัติการนำไปใช้ประโยชน์ การประเมินจึงมีลักษณะเฉพาะเจาะจงมากกว่า

๓) ต้องมีความรู้ความเข้าใจในเชิงปรัชญา กล่าวคือ นอกจากที่นักประเมินจะมีความรู้ในทฤษฎี การประเมิน และรูปแบบต่างๆแล้ว นักประเมินจำเป็นต้องรู้จัก พิจารณาเบื้องหลังแนวความคิดของการสร้างทฤษฎีการประเมินแต่ละทฤษฎีด้วย เพราะนักประเมินจะต้องทำหน้าที่เป็นผู้ตัดสินคุณค่า ดังนั้น จึงต้องมีความสามารถในการตัดสินใจเลือกรูป แบบการประเมิน ที่เหมาะสมกับแต่ละสถานการณ์

๔) ต้องรู้จักประนีประนอม เพราะนักประเมินจะต้องเกี่ยวข้องกับบุคคลหลายฝ่าย ได้แก่ คณะผู้ประเมินเอง ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติการในโครงการ ผู้สนับสนุนด้านการเงิน ผู้รับผลจากโครงการ ฯลฯ จึงต้องรู้จักการประสานประโยชน์ บนพื้นฐานของความยุติธรรม ให้เกิดแก่ทุกฝ่ายอย่างเหมาะสม

๒. ประเภทของการประเมิน

การประเมินมีอยู่ด้วยกันหลายลักษณะ ซึ่งถ้าพิจารณาจัดประเภทของการประเมินแล้วสามารถแบ่งได้เป็น ๒ กลุ่มใหญ่ ดังนี้

๒.๑ แบ่งตามวัตถุประสงค์การประเมิน แบ่งได้เป็น ๒ ประเภท คือ



๑) การประเมินความก้าวหน้า (Formative Evaluation) เป็นการประเมินระหว่างการทำดำเนินโครงการ เพื่อพิจารณาความก้าวหน้าของโครงการ ว่าจำเป็นต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงส่วนใด เพื่อให้เกิดความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพของการดำเนินงานมากขึ้น

๒) การประเมินผลสรุป (Summative Evaluation) เป็นการประเมินเมื่อสิ้นสุดโครงการเพื่อตัดสินความสำเร็จของโครงการว่าบรรลุวัตถุประสงค์มากน้อยเพียงใดหรือบรรลุเป้าหมายที่ควรจะเป็นเพียงใด

๒.๒ แบ่งตามช่วงเวลาของการประเมิน แบ่งได้เป็น ๕ ประเภท ดังนี้

๑) การประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) เป็นการประเมินความต้องการจำเป็นของโครงการในเบื้องต้น ก่อนที่จะจัดทำโครงการใดๆ เป็นการประเมินที่มีประโยชน์ต่อการวางนโยบายและการวางแผน เพื่อให้ได้แนวคิดของการจัดโครงการที่สามารถสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้

๒) การประเมินความเป็นไปได้ (Feasibility Study) เป็นการประเมินเพื่อพิจารณาความเป็นไปได้ของโครงการที่จะดำเนินการศึกษาวิเคราะห์ถึงปัจจัย /เงื่อนไขที่จำเป็นต่อความสำเร็จของโครงการ มักจะประเมินในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และการบริหาร

๓) การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) เป็นการประเมินสิ่ง ที่ป้อนเข้าสู่โครงการว่ามีความเหมาะสมเพียงใดก่อนที่จะเริ่มโครงการ สิ่งที่ป้อนเข้าเช่น คน วัสดุ งบประมาณ อุปกรณ์เครื่องมือ งบประมาณ เป็นต้น

๔) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) เป็นการประเมินกระบวนการดำเนินการตามที่กำหนด ทำ การประเมินในขณะที่โครงการกำลังดำเนินการอยู่ เพื่อใช้ผลการปรับปรุง หรือเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ซึ่งมีลักษณะครอบคลุมการประเมินความก้าวหน้า (Formative Evaluation) ของโครงการ

๕) การประเมินผลผลิต (Output / Product Evaluation) เป็นการประเมินผลที่ได้จากโครงการ โดยตรง และเป็นผลที่คาดหวังจากโครงการ ว่าผลที่ได้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ /เป้าหมายของโครงการมากน้อยเพียงใด

๖) การประเมินผลกระทบ (Outcome / Impact Evaluation) เป็นการประเมินผลที่ได้จากผลของโครงการทั้งที่คาดหวังและไม่ได้คาดหวัง ซึ่งเป็นผลทางบวกและทางลบ เพื่อนำผลไปประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการ เช่น การยกเลิก หรือดำเนินโครงการดังกล่าวต่อไป

๗) การประเมินงานประเมิน (Meta Evaluation) เป็นการประเมินผลของการประเมินอีกครั้งหนึ่ง เพื่อศึกษาความถูกต้องและความเหมาะสมของการประเมิน และผลการประเมินวิธีการนี้ยังไม่แพร่หลายมากนัก

๓. ขั้นตอนการประเมิน

ในการประเมินแต่ละครั้ง ผู้ประเมินจำเป็นต้องดำเนินการตามขั้นตอนของการประเมิน ดังต่อไปนี้

- ๑) การวิเคราะห์โครงการที่จะประเมิน
- ๒) การศึกษารูปแบบการประเมิน (Model)
- ๓) การกำหนดประเด็นของการประเมิน
- ๔) การพัฒนาตัวชี้วัดและกำหนดเกณฑ์
- ๕) การออกแบบการประเมิน
- ๖) การเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๗) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล



๘) การวิเคราะห์ข้อมูล

๙) การตัดสินผล สรุปผล และอภิปรายผลการประเมิน

๑๐) การเขียนรายงานการประเมิน

สำหรับรายละเอียดแต่ละขั้นตอนนี้ ดังนี้

๑) การวิเคราะห์โครงการที่จะประเมิน

เป็นการศึกษารายละเอียดต่างๆ ของโครงการและความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่างๆ ของโครงการที่จะประเมิน เพื่อให้ผู้ประเมินเกิดความรู้ความเข้าใจโครงการอย่างลึกซึ้ง ตั้งแต่หลักการและเหตุผลของโครงการ วัตถุประสงค์ วิธิตำเนินการ การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลจนถึงผลของโครงการ การวิเคราะห์โครงการอย่างละเอียดรอบคอบ จะเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้ประเมินเกิดแนวคิดต่างๆ ที่จะนำไปสู่การกำหนดประเด็นการประเมินได้ ดังนั้นการวิเคราะห์โครงการที่จะประเมินจึงเป็นขั้นตอนการประเมินที่สำคัญอย่างยิ่งขั้นตอนแรกของการประเมิน

๒) การกำหนดประเด็นของการประเมิน (Model)

ผู้ประเมินจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับรูปแบบของการประเมินแบบต่างๆ อย่างกว้างขวาง รูปแบบของการประเมินแต่ละแบบ จะได้มาจากแนวความคิดที่แตกต่างกันไปของเจ้าของรูปแบบแต่ละท่าน การศึกษารูปแบบของการประเมินหลายๆ แบบจะทำให้ผู้ประเมินได้เห็นทางเลือกที่หลากหลายที่จะนำไปสู่การเลือกใช้รูปแบบที่เหมาะสมที่สุดกับโครงการที่จะประเมิน แต่โดยส่วนใหญ่ โครงการแต่ละโครงการไม่สามารถประเมินโดยใช้รูปแบบใดรูปแบบหนึ่งอย่างเดี่ยวเสมอไป ผู้ประเมินจึงใช้การผสมผสานหลายๆ รูปแบบการประเมิน เพื่อให้ผลการประเมินสมบูรณ์ที่สุดเท่าที่จะทำได้

๓) การกำหนดประเด็นของการประเมิน

ผู้ประเมินจำเป็นต้องกำหนดประเด็นของการประเมินอย่างเหมาะสม เพื่อจะนำไปสู่การกำหนดรายละเอียดในขั้นตอนต่อไป อย่างสมบูรณ์ตามประเด็นที่กำหนด ผู้ประเมินสามารถกำหนดประเด็นของการประเมิน ได้จากการวิเคราะห์โครงการที่จะประเมินในขั้นตอนที่ ๑ และผสมผสานกับการศึกษารูปแบบของการประเมินในขั้นตอนที่ ๒ ทั้งนี้ผู้ประเมินจะต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้ผลการประเมิน ซึ่งอาจจะเป็นผู้ให้ทุน ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจตัดสินใจ เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ ฯลฯ เพื่อให้ผลจากการประเมินเป็นประโยชน์ต่อบุคคลต่างๆ อย่างแท้จริง

๔) การพัฒนาตัวชี้วัดและกำหนดเกณฑ์

ในการประเมินใดๆ สิ่ง สำคัญ ที่จะทำให้เกิดความเชื่อถือ ในผลการประเมิน ได้ย่อมขึ้นอยู่กับคุณภาพของตัวชี้วัด (Indicator) และเกณฑ์ (Criteria) ดังนั้น ขั้นตอนสำคัญของการประเมินอีกขั้นหนึ่งก็คือ การพัฒนาตัวชี้วัด และการกำหนดเกณฑ์ที่เหมาะสม ตัวชี้วัดแต่ละตัวจะได้มาจากประเด็นของการประเมินที่ผู้ประเมินได้กำหนดไว้ในขั้นตอนที่ ๓) ผู้ประเมินต้องพยายามค้นหาตัวชี้วัดที่สามารถแสดงประสิทธิภาพของแต่ละประเด็นได้ชัดเจนที่สุด ซึ่งสามารถสังเกตหรือวัดได้และเมื่อได้ตัวชี้วัดที่เหมาะสมแล้ว ผู้ประเมินจำเป็นต้องกำหนดเกณฑ์ที่เหมาะสมให้กับตัวชี้วัดแต่ละตัวดังกล่าว เพื่อเป็นเกณฑ์ตัดสินได้ว่าผลการดำเนินงานของโครงการที่พิจารณาจากตัวชี้วัดแต่ละตัวนั้น ประสบความสำเร็จเป็นไปตามเกณฑ์มากน้อยเพียงใด

๕) การออกแบบการประเมิน

หลังจากที่ผู้ประเมินกำหนดประเด็นของการประเมิน และพัฒนาตัวชี้วัดและเกณฑ์ที่เหมาะสมได้แล้ว ผู้ประเมินสามารถเริ่มออกแบบการประเมินได้ เริ่มตั้งแต่การผสมผสานความคิดทั้งหมด เป็นรูปแบบการประเมินที่เลือกใช้ให้เหมาะสมกับโครงการที่จะประเมิน การกำหนดวิธีการประเมิน การสุ่มตัวอย่าง ตัว ชี้วัด



และเกณฑ์ที่จะใช้ แหล่งข้อมูลที่ต้องการ เครื่องมือที่ใช้ และการวิเคราะห์ ข้อมูล การออกแบบการประเมินจึงเป็นเสมือน แนวทางการประเมิน ที่ ผู้ประเมิน ได้เตรียมการออกแบบไว้สำหรับแต่ละโครงการ

๖) การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากที่ผู้ประเมินได้ออกแบบการประเมินไว้ แล้ว ผู้ประเมินต้องลงมือเก็บรวบรวมข้อมูลตามที่ต้องการ โดยอาจจะใช้วิธีการหลายๆ อย่าง เช่น การสอบ การสังเกต การสัมภาษณ์การสอบถาม ซึ่งการเลือกใช้วิธีการใดย่อมขึ้นกับวัตถุประสงค์ของการประเมินและลักษณะข้อมูลที่ต้องการเป็นสำคัญ

๗) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนนี้จะสอดคล้องกับขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล กล่าวคือ ถ้าผู้ประเมินเลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลวิธีใด เครื่องมือที่ใช้ก็ต้องสอดคล้องกับวิธีการนั้น เช่น ถ้าใช้วิธีการสอบเครื่องมือที่ใช้ก็คือ แบบสอบ ถ้าใช้วิธีการสอบถาม เครื่องมือที่ใช้ก็คือ แบบสอบถาม นั่นเอง ผู้ประเมิน จำเป็น ต้องมีความรู้ในเรื่องการสร้างเครื่องมือ แต่ ละชนิด ให้มี คุณภาพ เพราะผลการประเมินจะเชื่อถือได้มากน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นกับเครื่องมือที่มีคุณภาพเป็นสำคัญ

๘) การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อผู้ประเมินเก็บรวบรวมข้อมูลที่ต้องการได้แล้ว ผู้ประเมินต้องทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการทางสถิติที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ผลออกมาตามวัตถุประสงค์ของการประเมิน

๙) การตัดสินผล สรุปผล และอภิปรายผลการประเมิน

หลังจากได้ ผลการวิเคราะห์ ค่าสถิติ ผู้ประเมิน จำเป็น ต้องตัดสินผลว่า โครงการดังกล่าวดำเนินการอย่างมีคุณภาพมากน้อยเพียงใด โดยพิจารณาทั้งผลผลิต (Output/Product)และผลลัพธ์ (Outcome / Impact) จากนั้นผู้ประเมินต้องสรุปผลการประเมินให้เห็นภาพรวมทั้งหมดและเพื่อให้เกิดแนวความคิดเชิงสร้างสรรค์ ผู้ประเมินจำเป็นต้องอภิปรายผลการประเมินด้วย เพื่อจะได้ทราบเหตุผลต่างๆ ที่ทำให้เกิดผลการประเมินดังเช่นที่ปรากฏ

๑๐) การเขียนรายงานการประเมิน

เมื่อการประเมิน ได้เสร็จสิ้น ผู้ประเมิน ต้องเขียนรายงานการประเมิน โดยเป็น การนำเสนอการดำเนินการประเมินโครงการทุกขั้นตอน เพื่อให้ผู้อื่นได้รับทราบและเข้าใจการประเมินในครั้งนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้บริหารและผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ เทคนิคการเขียนรายงานการประเมินจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในขั้นตอนนี้

รูปแบบการประเมินโครงการ

ความหมายของรูปแบบการประเมิน

รูปแบบการประเมิน (Evaluation Model) เกิดขึ้นเนื่องจากความพยายามของนักประเมินที่มุ่งนำเสนอแนวทางในการประเมินโครงการ

รูปแบบการประเมิน คือ กรอบความคิดหรือแบบแผนในการประเมิน ที่แสดงให้เห็นถึงรายการที่ควรประเมินหรือกระบวนการของการประเมินซึ่งแต่ละรูปแบบจะบอกให้ทราบว่าในการประเมินโครงการใดโครงการหนึ่งนั้น เราควรพิจารณาในเรื่องอะไรบ้าง (What) ในขณะที่เดียวกันบางรูปแบบอาจมีการเสนอแนะด้วยว่าในการประเมินแต่ละรายการ/แต่ละเรื่องควรพิจารณาหรือตรวจสอบอย่างไร ซึ่งเป็นลักษณะของการเสนอแนะวิธีการ (How) รูปแบบการประเมินส่วนใหญ่เริ่มต้นหรือเกิดขึ้นในชั้นเรียน กล่าวคือ เสนอรูปแบบการประเมิน เพื่อการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนเป็นสำคัญ และต่อมามีการประยุกต์ใช้กรอบแนวความคิดเหล่านั้นเพื่อการประเมินงาน/โครงการในวงกว้างมากขึ้น



ประโยชน์ของรูปแบบการประเมิน

รูปแบบการประเมินมีประโยชน์สำคัญ ๔ ประการคือ

๑. ช่วยให้เห็นแนวทางหรือกรอบความคิดในการประเมิน การเรียนรู้เรื่องรูปแบบการประเมินที่หลากหลาย จะทำให้เกิด ประสบการณ์ในการตัดสินใจเลือกใช้รูปแบบการประเมินได้อย่างเหมาะสมกับสิ่งที่มุ่งประเมิน

๒. ช่วยให้การกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมินมีความคมชัด และครอบคลุมเนื่องจากรูปแบบการประเมินแต่ละรูปแบบมีกรอบความคิดเชิงเหตุผล ดังนั้นการเลือกใช้หรือประยุกต์ใช้รูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง ก็มีแนวโน้มที่จะกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมินให้สอดคล้องกับรูปแบบนั้น จึงทำให้กำหนดวัตถุประสงค์ได้อย่างชัดเจนครอบคลุมและสมเหตุสมผล

๓. ช่วยในการกำหนดตัวแปรหรือประเด็นสำคัญในการประเมินได้อย่างชัดเจน

๔. ทำให้ผลงานการประเมินมีความเป็นระบบ ครอบคลุม เป็นที่ยอมรับและสื่อความหมายได้ชัดเจน

ประเภทของรูปแบบการประเมิน

รูปแบบการประเมิน เป็นกรอบหรือแนวความคิดที่สำคัญที่แสดงให้เห็นถึงกระบวนการหรือรายการประเมิน ซึ่งมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับข้อตกลงเบื้องต้น ซึ่งนัก วิชาการทางด้านประเมินได้เสนอกรอบความคิดให้นักประเมินได้เลือกใช้มีอยู่หลายรูปแบบ รูปแบบการประเมินโดยทั่วไปนิยมแบ่งออกเป็น ๓ กลุ่มคือ

๑. รูปแบบการประเมินที่เน้นจุดมุ่งหมาย (Objective Based Model) เป็นรูปแบบที่เน้นการตรวจสอบผลที่คาดหวังได้เกิดขึ้นหรือไม่ หรือประเมินโดยตรวจสอบผลที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมาย กับผลที่เกิดจากการปฏิบัติงานโครงการว่าบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ ได้แก่ รูปแบบการประเมินของ ไทเลอร์ (Ralph W. Tyler : ๑๙๔๓) ครอนบาค (Cronbach : ๑๙๗๓) และเคิร์กแพทริก (Kirkpatrick)

๒. รูปแบบการประเมินที่เน้นการตัดสินคุณค่า (Judgmental Evaluation Model) เป็นรูปแบบการประเมินที่มีจุด มุ่งหมายเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลสารสนเทศสำหรับ กำหนดและวินิจฉัยคุณค่าของโครงการนั้นๆ ได้แก่ รูปแบบการประเมินของ สเตค (Stake : ๑๙๖๗) สคริฟเว่น (Scriven : ๑๙๖๗) โพรวิส (Provus : ๑๙๗๑)

๓. รูปแบบการประเมินที่เน้นการตัดสินใจ (Decision – Oriented Evaluation Model) เป็นรูปแบบการประเมินที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลและข่าวสารต่างๆ เพื่อช่วยให้ผู้บริหารในการตัดสินใจเลือกทางเลือกต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง ได้แก่ รูปแบบการประเมินของเวลช์ (Welch : ๑๙๖๗) สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam : CIPP : ๑๙๖๘) อัลคิน (Alkin : ๑๙๖๗)

รูปแบบการประเมิน

รูปแบบการประเมิน มีหลายประเภท สำหรับ ที่จะนำเสนอต่อไปนี้เป็นรายละเอียดของรูปแบบการประเมินต่างๆ ซึ่งได้เลือกมานำเสนอไว้ทั้งหมด ๓ รูปแบบคือ

๑. รูปแบบการประเมินของราล์ฟ ดับบลิว ไทเลอร์ (Ralph W. Tyler)

๒. รูปแบบการประเมินของแดนเนียล แอล สตัฟเฟิลบีม (Daniel L. Stufflebeam)

๓. รูปแบบการประเมินของเคิร์กแพทริก (Kirkpatrick)



๑. รูปแบบการประเมินของ ไทเลอร์ (Tyler)

ไทเลอร์ (Tyler, ๑๙๔๓) เป็นผู้นำที่สำคัญในการประเมินโครงการ ได้ให้ความหมายของการประเมินว่า การประเมิน คือ การเปรียบเทียบพฤติกรรมที่ เกิดขึ้นกับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ โดยมีความเชื่อว่า จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้อย่างชัดเจน รัดกุม และจำเพาะเจาะจงแล้ว จะเป็นแนวทางช่วยในการประเมินได้เป็นอย่างดีในภายหลัง เขาได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการประเมิน โดยเสนอเป็นกรอบความคิด ครั้งแรกในปี ค.ศ. ๑๙๔๓ โดยเน้นการกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการให้อยู่ในรูปของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม แล้วประเมินความสำเร็จของวัตถุประสงค์เหล่านั้น แนวคิดลักษณะนี้เรียกว่า แบบจำลองที่ยึดความสำเร็จของจุดมุ่งหมายเป็นหลัก

ไทเลอร์ มีความเห็นว่าจุดมุ่งหมายของการประเมินเพื่อตัดสินว่า จุดมุ่งหมายของการศึกษาที่ตั้งไว้ในรูปของจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมนั้น ประสบผลสำเร็จหรือไม่ มีส่วนใดบ้างที่ต้องปรับปรุงแก้ไข และถือว่าการประเมินโครงการเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน ลำดับขั้นของการประเมินการเรียนการสอนมีดังนี้ กำหนดจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมด้วยข้อความที่ชัดเจน เฉพาะเจาะจงกำหนดเนื้อหาหรือประสบการณ์ทางการศึกษาที่ต้องการให้บรรลุตามความมุ่งหมายที่ตั้งไว้ เลือกวิธีการเรียนการสอนที่เหมาะสม เมื่อจบบทเรียนจึงประเมินผลโครงการ โดยการทดสอบผลสัมฤทธิ์

ตัวอย่าง การประยุกต์ใช้แนวความคิดของไทเลอร์ มาใช้ในการประเมินโครงการ

การประเมินโครงการเกี่ยวกับการเรียนการสอน ควรดำเนินการดังนี้

๑. กำหนดจุดมุ่งหมายที่แท้จริงของโครงการทางการศึกษา มักได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเขียนในรูปของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

๒. จัดเนื้อหาในการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์

๓. ทำการทดสอบผู้เรียนก่อนทำการเรียนการสอน

๔. เลือกวิธีสอนให้เหมาะสม

๕. ทำการทดสอบผู้เรียน เมื่อจบการเรียนการสอนแล้ว

๖. ประเมินประสิทธิภาพของโครงการด้วยการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ และมีนักเรียนร้อยละเท่าไรที่ผ่านเกณฑ์

๗. นำผลของการเปรียบเทียบมาศึกษาจุดบกพร่องในการเรียนการสอนเพื่อปรับปรุงแก้ไขต่อไป

ในปี ๑๙๘๖ ไทเลอร์ ได้นำเสนอกรอบแนวคิดของการประเมินโครงการใหม่ (New Tyler ๑๙๘๖) โดยแบ่งการประเมินออกเป็น ๖ ส่วนคือ

๑. การประเมินวัตถุประสงค์ (Appraising Objectives)

๒. การประเมินแผนการเรียนรู้ (Evaluating the learning Plan)

๓. การประเมินเพื่อแนะแนวในการพัฒนาโครงการ (Evaluation to Guild Program envelopment)

๔. การประเมินเพื่อนำโครงการไปปฏิบัติ (Evaluation Program Implement)

๕. การประเมินผลลัพธ์ของโครงการทางการศึกษา (Evaluating the Outcome of an Educational Program)

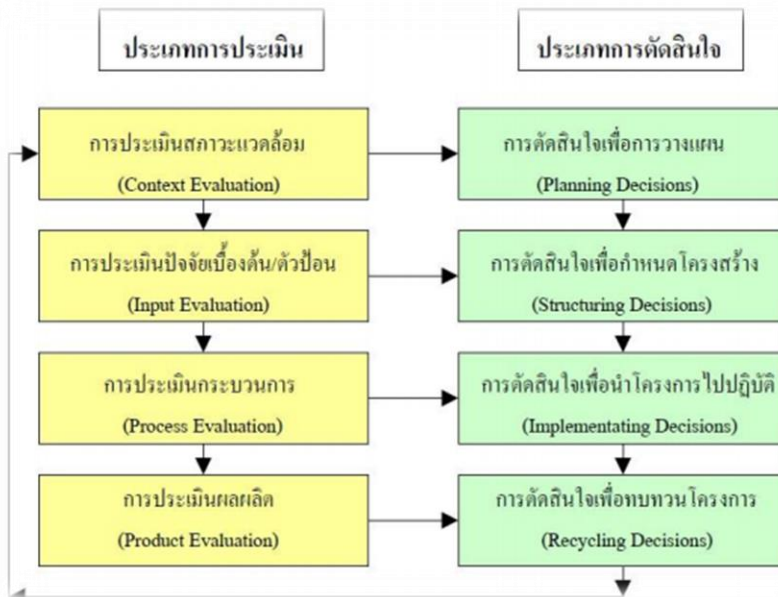
๖. การติดตาม (Follow up) และการประเมินผลกระทบ (Impact Evaluation)



๒. รูปแบบการประเมินของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam)

แดเนียล แอล สตัฟเฟิลบีม และคณะ (Daniel L. Stufflebeam, ๑๙๖๗) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินเรียกว่า ชิโปโมเดล (CIPP Model) เป็นการประเมินที่เป็นกระบวนการต่อเนื่อง โดยมีจุดมุ่งเน้นที่สำคัญคือ ใช้ควบคู่กับการบริหารโครงการ เพื่อหาข้อมูลประกอบการตัดสินใจอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา วัตถุประสงค์ของการประเมิน คือการให้สารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีรายละเอียดที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ คำว่า CIPP เป็นคำที่ย่อมาจาก Context, Input, Process, และ Product

สตัฟเฟิลบีม ได้ให้ความหมายว่า การประเมินเป็นกระบวนการของการบรรยาย การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสม ซึ่งในการประเมิน เพื่อให้ ได้สารสนเทศที่สำคัญ มุ่งประเมิน ๔ ด้าน คือ การประเมินสภาพแวดล้อม (Context Evaluation) การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) และการประเมินผลผลิต (Product Evaluation) ประเภทของการประเมินและลักษณะการตัดสินใจตามกรอบความคิดของรูปแบบการประเมินชิป แสดงได้ดังแผนภาพต่อไปนี้



๑. การประเมินสภาพแวดล้อม (Context Evaluation : C)

เป็นการประเมินเพื่อให้ได้ข้อมูลสำคัญเพื่อช่วยในการกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการ ความเป็นไปได้ของโครงการ เป็นการตรวจสอบเพื่อตอบคำถามต่างๆ เช่น

- เป็นโครงการที่สนองปัญหา หรือความต้องการที่เป็นที่แท้จริงหรือไม่
- วัตถุประสงค์ของโครงการชัดเจน เหมาะสม สอดคล้องกับนโยบายขององค์กร หรือนโยบายของหน่วยเหนือหรือไม่
- เป็นโครงการที่เป็นไปได้ในแง่ของโอกาสที่จะได้รับการสนับสนุนจากองค์กรต่างๆหรือไม่

๒. ประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation : I)

เป็นการประเมินเพื่อใช้ข้อมูลตัดสินใจปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เหมาะสมหรือไม่ โดยดูว่าปัจจัยที่ใช้จะมีส่วนช่วยให้บรรลุจุดมุ่งหมายของโครงการหรือไม่ เป็นการตรวจสอบเพื่อตอบคำถามที่สำคัญ เช่น



- ปัจจัยที่กำหนดไว้ในโครงการมีความเหมาะสมเพียงพอหรือไม่
- กิจกรรม/แบบ/ทางเลือกที่ได้เลือกสรรแล้ว ที่กำหนดไว้ในโครงการ มีความเป็นไปได้และเหมาะสมเพียงใด

๓. ประเมินกระบวนการ (Process Evaluation : P)

เป็นการประเมินระหว่างการทำงานโครงการ เพื่อหาข้อดี และข้อบกพร่องของการดำเนินงานตามขั้นตอนต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ และเป็นการรายงานผลการปฏิบัติงานของโครงการนั้น ๆ ด้วย ซึ่งเป็นการตรวจสอบเพื่อตอบคำถามที่สำคัญ เช่น

- การปฏิบัติงานเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้หรือไม่ กิจกรรมใดทำได้ หรือทำไม่ได้ เพราะเหตุใด
- เกิดปัญหา อุปสรรค ไม่ราบรื่น ไม่คล่องตัวหรือไม่ อย่างไร
- มีการแก้ไขปัญหาอย่างไร

๔. การประเมินผลผลิต (Product Evaluation : P)

เป็นการประเมินเพื่อดูว่าผลที่เกิดขึ้นเมื่อสิ้นสุดโครงการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ หรือตามที่คาดหวังไว้หรือไม่ โดยอาศัยข้อมูลจากการรายงานผลที่ได้จากการประเมินสภาพแวดล้อมปัจจัยเบื้องต้น และกระบวนการร่วมด้วย ซึ่งเป็นการตรวจสอบเพื่อตอบคำถามที่สำคัญ ๆ เช่น

- เกิดผล/ได้ผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่
- คุณภาพของผลลัพธ์เป็นอย่างไร
- เกิดผลกระทบอื่นใดบ้างหรือไม่

๓. รูปแบบการประเมินของเคิร์กแพทริก (Kirkpatrick)

โดนัลด์ แอล เคิร์กแพทริก (Donald L. Kirkpatrick, ๑๙๗๕) แห่งมหาวิทยาลัยวิสคอนซิน สหรัฐอเมริกา อดีตเคยเป็นประธาน ASTD (The American Society for Training and Development) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรมและการประเมินผลการฝึกอบรมว่า “การฝึกอบรมนั้นเป็นการช่วยเหลือบุคลากรให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการฝึกอบรมใดๆ ควรจะจัดให้มีการประเมินผลการฝึกอบรม ซึ่งถือเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยให้รู้ว่า การจัดโปรแกรมการฝึกอบรมมีประสิทธิภาพเพียงใด การฝึกอบรมเป็นกิจกรรมปกติที่เกิดขึ้นในทุกองค์กร เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นมาเพื่อการพัฒนาบุคลากรในหน่วยงาน โดยมุ่งหวังให้ผู้ผ่านการอบรมได้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแนวทางการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

เคิร์กแพทริก เห็นว่าการประเมินผลการฝึกอบรมจะทำให้ได้ความรู้อย่างน้อย ๓ ประการ คือ

๑. การฝึกอบรมนั้นได้ให้อะไร หรือเกิดประโยชน์ต่อหน่วยงานในลักษณะใดบ้าง
๒. ควรยุติโครงการชั่วคราวก่อน หรือควรดำเนินการต่อไปเรื่อยๆ
๓. ควรปรับปรุงหรือพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมในส่วนใดบ้างอย่างไรแนวทางการประเมิน

ในการประเมินผลโครงการฝึกอบรม เคิร์กแพทริก เสนอว่า ควรดำเนินการประเมินใน ๔ ลักษณะ คือ

๑. ประเมินปฏิกิริยาตอบสนอง (Reaction Evaluation) เป็นการตรวจสอบความรู้สึก หรือความพอใจของผู้เข้ารับการอบรม

๒. ประเมินผลการเรียนรู้ (Learning Evaluation) เป็นการตรวจสอบผลการเรียนรู้ โดยควรตรวจสอบให้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และเจตคติ (Attitude)

๓. ประเมินพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปหลังการอบรม (Behavior Evaluation)

เป็นการตรวจสอบว่าผู้ผ่านการอบรมได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นไปตามความคาดหวังของโครงการหรือไม่



๔. ประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อหน่วยงาน (Results Evaluation) เป็นการตรวจสอบว่า ผลจากการอบรมได้เกิดผลดีต่อองค์กร หรือเกิดผลกระทบต่อองค์กรในลักษณะใดบ้าง คุณภาพขององค์กรดีขึ้น หรือมีคุณภาพขึ้นหรือไม่รายละเอียดแนวทางการดำเนินการประเมินแต่ละรายการเป็นดังนี้

๑. ชั้นประเมินปฏิกิริยาตอบสนอง (Reaction)

การประเมินในชั้นนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะให้รู้ว่าผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรมนั้นมีความรู้สึกอย่างไรต่อการฝึกอบรม เช่น ผู้เข้ารับการอบรมพอใจหรือไม่ต่อสิ่งที่ได้รับจากการฝึกอบรม และมากน้อยเพียงใด การประเมินปฏิกิริยาตอบสนองนั้น เราต้องการได้รับข้อมูลที่เป็นปฏิกิริยาตอบสนองของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่มีความหมาย และความเป็นจริง เพราะข้อมูลเหล่านี้ จะเป็นตัวบ่งชี้ประสิทธิผลของการฝึกอบรมอันแรก เคิร์ก แพทริก กล่าวว่า มีอยู่บ่อยครั้งที่ผู้บริหารตัดสินใจให้ล้มเลิกโปรแกรมฝึกอบรมนั้นเสีย หรือไม่ก็ตัดสินใจให้ดำเนินการฝึกอบรมนั้นต่อไป โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากการประเมินปฏิกิริยาตอบสนองเป็นพื้นฐาน วิธีการที่จะช่วยให้ได้รับ ข้อมูลเกี่ยวกับ ปฏิกิริยาตอบสนองที่มีความหมาย/และตรงตามความจริงจากผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่

๑) กำหนดให้แน่นอนชัดเจนลงไปว่า ต้องการได้รับข้อมูลอะไร เช่น ปฏิกิริยาตอบสนองของเนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม วิทยากร สถานที่การฝึกอบรม ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม ฯลฯ

๒) วางรูปแบบของเครื่องมือ หรือแบบสอบถามที่จะใช้เก็บข้อมูล

๓) ข้อคำถามที่ใช้ ควรเป็นชนิดที่เมื่อได้รับข้อมูล หรือได้คำตอบแล้ว สามารถนำมาแปลงเป็นตัวเลขแจกแจงความถี่ และวิเคราะห์ในเชิงปริมาณได้ ไม่ควรใช้คำถามประเภทปลายเปิด

๔) กระตุ้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เขียนแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในข้อคำถามต่างๆ

๕) เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงปฏิกิริยาตอบสนองผ่านแบบสอบถามตามความเป็นจริง ไม่ควรให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเขียนชื่อตนเองลงไปแบบสอบถาม

อนึ่ง ในการแจกแจงแบบสอบถามเพื่อประเมินปฏิกิริยาตอบสนองนี้ ผู้ประเมินต้องแน่ใจว่าได้ให้เวลาผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างเพียงพอที่จะให้คำตอบครบทุกข้อ และควรแจกก่อนผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะออกไปจากห้องฝึกอบรมเมื่อสิ้นสุดโปรแกรม พึงหลีกเลี่ยงการปล่อยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมนำแบบสอบถามติดตัวออกไป และส่งคืนกลับมาในภายหลัง

๒. ชั้นประเมินการเรียนรู้ (Learning)

การประเมินผลในชั้นนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะให้รู้ว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ และทักษะอะไรบ้าง และมีเจตคติอะไรบ้างที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ทั้งนี้เพราะความรู้ ทักษะ และเจตคติ ล้วนแต่เป็นองค์ประกอบพื้นฐานสำคัญ ที่จะช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในโอกาสต่อไป เคิร์ก แพทริก ได้ให้ข้อเสนอแนะสำหรับการประเมินในชั้นการเรียนรู้เอาไว้ ดังนี้

๑) ต้องวัด ความรู้ ทักษะ และเจตคติของผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรม

๒) วิเคราะห์ทั้งคะแนนรายข้อ และคะแนนรวมโดยเปรียบเทียบกันระหว่างก่อนและหลังการฝึกอบรม

๓) ถ้าเป็นไปได้ควรใช้กลุ่มควบคุมซึ่งเป็นกลุ่มของผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมแล้วเปรียบเทียบคะแนนความรู้ ทักษะ และเจตคติของกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง ซึ่งเป็นกลุ่มของผู้เข้ารับการฝึกอบรมว่าแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร



สำหรับเครื่องมือที่ใช้วัดความรู้ ทักษะ และเจตคติ เคิร์กแพทริก ได้กล่าวว่ามียู่ ๒ วิธี คือ

๑) ใช้แบบสอบถามวัดความรู้ ทักษะ และเจตคติเป็นแบบสอบถามมาตรฐาน ผู้ประเมินควรสังข้อหรือเลือกใช้เฉพาะแบบสอบถามวัดความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ตรงกับโปรแกรมการฝึกอบรม

๒) สร้างแบบสอบถามขึ้นเอง แบบสอบถามวัดความรู้ ทักษะ และเจตคติที่จะสร้างขึ้นเองนี้จะมีรูปแบบอย่างไรอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง หรือทุกอย่างต่อไปนี้ก็ได้อีก

- แบบ “ถูก” หรือ “ผิด”

- แบบ “เห็นด้วย” หรือ “ไม่เห็นด้วย” ซึ่งอาจเป็นมาตราส่วนประมาณค่า ๔ หรือ ๕ หรือ ๖ สเกล ก็ได้

- แบบเลือกคำตอบที่เห็นว่าถูกต้องที่สุด

- แบบเติมคำ / ข้อความลงในช่องว่าง

๓. ชั้นประเมินพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปหลังการอบรม (Behavior)

การประเมินผลในชั้นนี้มีวัตถุประสงค์จะรู้ว่าเมื่อได้รับการฝึกอบรมไปแล้ว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำงานไปในทิศทางที่พึงประสงค์หรือไม่ การประเมินผลในชั้นนี้นับว่ายาก และใช้เวลามากกว่าการประเมินผลในสองขั้นแรก เพราะต้องออกไปติดตามการประเมินผลในสถานที่ทำงานจริงๆ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งจะมีคำถามอยู่หลายข้อ ที่ผู้ประเมินจะต้องตอบให้ได้เสียก่อน เช่น

- ควรจะออกไปประเมินเมื่อไร (๑ เดือน หรือ ๓ เดือน หรือ ครึ่งปี หรือ ๑ ปี ภายหลังการฝึกอบรม)

- จะเก็บข้อมูลจากใครถึงจะเชื่อถือได้มากที่สุด (จากผู้บังคับบัญชา จากเพื่อนร่วมงาน จากผู้ใต้บังคับบัญชา หรือจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมเอง)

- ๑) ควรจะวัดพฤติกรรมการทำงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรม

- ๒) ระยะเวลาระหว่างการฝึกอบรมกับการประเมินผลหลังการฝึกอบรมนั้นควรจะให้ห่างกันพอสมควร เพื่อให้แน่ใจว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำงานได้เกิดขึ้นจริงๆ ทางที่ดีควรจะประเมินหลายๆ ครั้ง เป็นระยะๆ เช่น ประเมินทุก ๓ เดือน เป็นต้น

- ๓) ควรจะได้เก็บข้อมูลจากหลาย ๆ แหล่ง เช่น จากผู้บังคับบัญชา จากเพื่อนร่วมงาน และจากกลุ่มผู้ผ่านการอบรม

เคิร์กแพทริก เห็นว่าการประเมินผลในชั้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำงานตามข้อที่เสนอมานั้น จะนำไปใช้จริงๆ ต้องใช้เวลา และอาศัยความชำนาญของผู้ประเมินเป็นอย่างมาก เขาจึงได้เสนอให้ทำกับโปรแกรมฝึกขนาดใหญ่ และกับโปรแกรมที่จำเป็นต้องจัดหลายๆ ครั้งต่อไปในอนาคตเท่านั้น ส่วนโปรแกรมการฝึกอบรมขนาดเล็กทั่วไป เขาได้เสนอให้ใช้วิธีการง่ายๆ ดังนี้

- กำหนดว่ามีพฤติกรรมการทำงานอะไรบ้างที่คาดหวังจะให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

- เตรียมคำถามที่จะใช้สำหรับการสัมภาษณ์

- ทำการสัมภาษณ์บุคคลหลาย ๆ กลุ่ม ภายหลังการฝึกอบรมสักระยะหนึ่งเพื่อให้รู้ว่าพฤติกรรมที่คาดหวังเอาไว้เหล่านั้นเกิดการเปลี่ยนแปลงจริงๆ หรือไม่

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ควรจะนำมาแปลงเป็นตัวเลข ทำการวิเคราะห์ในเชิงปริมาณ ถ้าการสัมภาษณ์ผู้ใต้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ควรจะต้องแน่ใจว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรม จะไม่มีอิทธิพลต่อการตอบ หรือสัมภาษณ์ของผู้ใต้บังคับบัญชา



๔. ชั้นประเมินผลที่เกิดขึ้นต่อหน่วยงาน (Results)

การประเมินผลในขั้นนี้มีวัตถุประสงค์จะให้รู้ว่าในที่สุดแล้ว การฝึกอบรมได้ก่อให้เกิดผลดีต่อหน่วยงานอย่างไรบ้าง ซึ่งนับเป็นการประเมินผลที่ยากที่สุด เพราะในความเป็นจริงนั้นมีตัวแปรอื่นๆ อีกมากมายนอกเหนือการฝึกอบรมที่มีผลกระทบต่อหน่วยงาน และตัวแปร “เหล่านั้น” บางทีก็ยากต่อการควบคุม ฉะนั้นอะไรก็ตามที่เกิดแก่หน่วยงานในทางที่ดีจึงสรุปได้ยากกว่าเป็นผลมาจากโปรแกรมการฝึกอบรม เคิร์ก แพทริก ได้ให้ข้อเสนอแนะในการประเมินผลในขั้นนี้ไว้ดังนี้

๑) ควรจะจัดสภาวะการณ์หรือเงื่อนไขต่างๆ ก่อนการฝึกอบรมเอาไว้แล้วนำไปเปรียบเทียบกับสภาวะการณ์ภายหลังการฝึกอบรม โดยใช้ข้อมูลที่สังเกตได้ หรือสอบถามได้

๒) พยายามหาทางควบคุมตัวแปรอื่นๆ ซึ่งคาดว่าจะมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงในผลที่ต้องการให้เกิดแก่หน่วยงาน วิธีหนึ่งที่จะทำได้คือ การใช้กลุ่มควบคุมกับกลุ่มตัวอย่าง

การออกแบบการประเมิน

การประเมินเป็นชุดกิจกรรม (Set) ของการดำเนินการเพื่อตัดสินคุณค่าของสิ่งต่างๆ ที่ต้องการประเมิน ได้แก่ องค์กร นโยบาย โครงการ กิจกรรม เป็นต้น สิ่งที่คุณประเมินต้องการคือ สารสนเทศที่เป็นประโยชน์ (useful information) เกี่ยวกับเป้าหมาย ความคาดหวัง ผลที่เกิดขึ้น และผลกระทบที่ตามมา การประเมินจะได้สารสนเทศที่ตรงตามความต้องการ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการออกแบบการประเมินที่เหมาะสมและถูกต้อง เนื่องจากออกแบบการประเมินเป็นขั้นตอนที่เชื่อมโยงจากประเด็นการประเมิน ไปสู่ วิธีการประเมิน การออกแบบการประเมินจึงเป็น การกำหนดชนิด รูปแบบ ขอบเขตมาตรฐาน และแนวทางการประเมินการออกแบบการประเมิน เป็นการวางแผนการทำงานเกี่ยวกับการประเมิน เพื่อให้ได้ผลการประเมินที่ตอบประเด็นปัญหาในการประเมิน อีกทั้งเป็นการจัดสรรการใช้ทรัพยากรและกำลังคนอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

๑. เกณฑ์ที่ควรพิจารณาในการออกแบบการประเมิน

การออกแบบการประเมินที่ดีจึงต้องคำนึงเกณฑ์ดังต่อไปนี้

๑.๑ ความตรงภายใน (Internal Validity) หมายถึง ลักษณะของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของตัวแปรตามเป็นผลมาจากตัวแปรอิสระที่ทำการศึกษา ในกรณีนี้ คือ การเปลี่ยนแปลงหรือผลที่เกิดขึ้นจากโครงการ เป็นผลมาจากองค์กรและการดำเนินโครงการที่ต้องการประเมินนั่นเอง ทำให้ผู้ประเมินต้องควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนและตัวแปรสอดแทรกที่มีผลต่อตัวแปรตามให้ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังต้องมีวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล แปลความหมาย และสรุปผลที่ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม จึงจะทำให้งานประเมินมีความตรงภายใน

๑.๒ ความตรงภายนอก (External Validity) หมายถึง ลักษณะของการสรุปผลไปยังกลุ่มเป้าหมายได้ การที่ผู้ประเมินสามารถสรุปผลการประเมินไปยังกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องครอบคลุมพื้นที่เป้าหมายของโครงการได้ แสดงว่าการประเมินมีความตรงภายนอก แต่ความตรงภายนอกของการประเมินจะต่างจากความตรงภายนอกของการวิจัยตรงที่ไม่สามารถสรุปอ้างอิงไปยังโครงการอื่นๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันได้ ทั้งนี้เพราะแต่ละโครงการจะมีบริบทและความสำคัญของโครงการแตกต่างกันออกไป

๑.๓ ความเป็นไปได้ในการประเมิน หมายถึง การออกแบบการประเมินจะต้องคำนึงถึง เวลา และสถานการณ์ที่จะทำการประเมิน ตลอดจนทรัพยากรที่มีอยู่ ไม่ว่าจะจะเป็นงบประมาณหรือกำลังคน สิ่งสำคัญอีกข้อคือ ผลการประเมินต้องทันเวลาที่จะนำผลการประเมินไปใช้ในการตัดสินใจ



๒. กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการประเมิน

ดังที่กล่าวแล้วว่าการออกแบบการประเมิน เป็นขั้นตอนที่เชื่อมโยงประเด็นปัญหาการประเมิน ไปสู่ขั้นตอนดำเนินการประเมิน กระบวนการที่เกี่ยวข้องจึงประกอบด้วย

๒.๑ ประเด็นปัญหาของการประเมิน

ในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ขั้นตอนแรกที่ต้องดำเนินการคือการกำหนดปัญหาการวิจัยซึ่งหมายถึง ประเด็นที่นักวิจัยสงสัยและต้องดำเนินการเพื่อหาคำตอบที่ถูกต้องตรงกับความเป็นจริง ทำให้มีลักษณะเป็นข้อสงสัยของผู้วิจัยต่อสถานการณ์ที่คาดหวังหรือสถานการณ์ที่ควรจะเป็นหากผู้วิจัยเห็นว่าควรหาคาอธิบายสถานการณ์ใด ก็สามารถนำมาเป็นประเด็นปัญหาการวิจัยได้ ในการประเมินก็เช่นเดียวกันผู้ประเมินจะต้องกำหนดประเด็นที่ต้องการจะประเมินเป็นขั้นตอนแรก ลักษณะของประเด็นการประเมินต่างจากประเด็นปัญหาในการวิจัย คือไม่ใช่ข้อสงสัยของผู้ประเมิน แต่เป็นข้อสงสัยของผู้ใช้ผลการประเมิน การกำหนดประเด็นที่ต้องการประเมินทำได้ ๔ วิธี คือ

๑) พิจารณาจากวัตถุประสงค์ของโครงการ ว่ามีความประสงค์อย่างไรต่อผลที่ได้จากการดำเนินการตามโครงการ จากนั้นนำวัตถุประสงค์เหล่านี้ไปกำหนดเป็นประเด็นในการประเมินวิธีการนี้จะได้ประเด็นปัญหาเฉพาะที่มีอยู่ในวัตถุประสงค์ของโครงการเท่านั้น

๒) พิจารณาจากความต้องการของผู้ใช้ผลจากการประเมิน ได้แก่ ผู้ให้ทุน ผู้มีหน้าที่จัดทำนโยบาย ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารระดับต้น เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ ลักษณะของสิ่งที่บุคคลแต่ละระดับต้องการทราบจะแตกต่างกันออกไป เช่น เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการต้องการทราบเพียงว่าผลที่ได้ (output) เป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่ ในขณะที่ผู้บริหารระดับสูงอาจต้องการทราบมากกว่าผลที่ได้ เช่น อาจต้องการทราบถึงคุณภาพของการดำเนินโครงการตั้งแต่ต้นจนจบ ความพอใจของผู้รับ บริการโครงการนั้น ตลอดจนผลกระทบที่ไม่คาดหวังอันเนื่องมาจากโครงการ วิธีการนี้บุคคลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดสามารถใช้ผลการประเมินในคราวเดียวกัน

๓) พิจารณาจากประสบการณ์ของผู้ประเมิน หากผู้ประเมินมีประสบการณ์ด้านการประเมินมาก จะทำให้สามารถระบุถึงประเด็นการประเมินในโครงการแต่ละประเภทได้ด้วยตนเองได้อย่างรวดเร็ว จากนั้นจึงขอความเห็นชอบของผู้ใช้ผลการประเมินอีกครั้งหนึ่ง วิธีการนี้ทำให้ประหยัดเวลาในการกำหนดประเด็นการประเมินได้มาก

๔) พิจารณาโดยอาศัยโมเดลหรือแบบจำลอง (model) หรือ แนวคิด ที่นักวิชาการด้านการประเมินได้กำหนดขึ้น ผู้ประเมินจะต้องพิจารณาความสอดคล้องระหว่างโมเดลและโครงการที่ต้องการประเมิน เช่น ในการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆ แบบจำลองที่ได้รับความนิยมในการประเมินการฝึกอบรม คือ แบบจำลองของ Kirkpatrick ในการสร้างและบริหารโครงการแบบจำลองที่ได้รับความนิยมในการประเมินโครงการคือแบบจำลอง CIPP ของ Stufflebeam และคณะ เป็นต้น

๒.๒ การเลือกใช้ชนิดและรูปแบบการประเมิน

๑) ชนิดของการประเมิน (Evaluation Type) สามารถแบ่งได้ตามช่วงเวลาของการประเมิน ได้แก่ การประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) การประเมินความเป็นไปได้ (Feasibility Study) เป็นต้น ผู้ประเมินจะต้องพิจารณาโครงการที่จะประเมินว่าอยู่ในช่วงเวลาใดของการดำเนินโครงการ

๒) รูปแบบของการประเมิน (Evaluation Design) ในจำนวนรูปแบบการวิจัยทั้งหมด การวิจัยเชิงทดลองเป็นเพียงแบบเดียวที่สามารถบอกความเป็นเหตุเป็นผลได้ชัดเจนที่สุด แต่ด้วยข้อจำกัดทางสังคมและพฤติกรรมของมนุษย์ ทำให้การใช้การวิจัยเชิงทดลองในการประเมินยังทำได้ไม่มากนัก รูปแบบที่ใช้



ในการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Design) แบ่งได้เป็น ๓ กลุ่ม ตามระดับการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน คือ

๒.๑) Pre-experimental Designs เป็นแบบการทดลองที่ใช้กับกลุ่มตัวอย่างเดียว โดยไม่มีการสุ่มตัวอย่าง ทำให้มีตัวแปรแทรกซ้อนที่เกิดจากกลุ่มตัวอย่าง และไม่สามารถสรุปได้ชัดเจนว่าผลที่ได้เป็นผลมาจากตัวแปรจัดกระทำ (treatment) ในการทดลองหรือไม่

๒.๒) Quasi-experimental Designs เป็นแบบการทดลองที่ปรับปรุงจากแบบที่ ๒.๑) โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง ๒ กลุ่ม กลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับจัดกระทำ (treatment) แต่มีการวัดผลในระยะเดียวกันกับกลุ่มที่ได้รับการจัดกระทำ (treatment) ทำให้เห็นผลของการทดลองชัดเจนขึ้น แต่ยังไม่สามารถควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่เกิดจากกลุ่มตัวอย่าง

๒.๓) True-experimental Designs เป็นแบบการทดลองที่ปรับปรุงมาจากแบบที่ ๒.๒) มีกลุ่มควบคุมและมีการสุ่มที่เรียกว่า Randomization ซึ่งประกอบด้วย การสุ่มตัวอย่างจากประชากรที่เรียกว่า การสุ่มกลุ่มเลือกตัวอย่าง (Randomization Selection) และการสุ่มตัวอย่างเข้ารับการจัดกระทำ ที่เรียกว่า Random Assignment การสุ่มทั้งสองขั้นตอนจะเป็นการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่เกิดจากกลุ่มตัวอย่างได้เป็นอย่างดี

จากทั้ง ๓ กลุ่มแบบการประเมิน ยังสามารถนำแนวคิดเรื่องการศึกษาตามช่วงระยะเวลาเข้าร่วมเป็นรูปแบบ ซึ่งเป็นวิธีการที่นิยมในการศึกษาแนวโน้ม (Trend) วิธีการที่นำมาใช้กันมากคือ Time Series ลักษณะการดำเนินการเหมือนเดิมเพียงเพิ่มจำนวนครั้งในการวัดผลมากขึ้น

การเลือกใช้รูปแบบใดขึ้นอยู่กับโครงการที่ต้องการประเมิน การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนและระยะเวลาที่ต้องการประเมิน

๒.๓) การกำหนดวิธีการประเมิน

(๑) การสุ่มตัวอย่าง ในการประเมินจะพบอยู่เสมอว่าประชากรมีขนาดใหญ่มากและเกินกำลังที่ผู้ประเมินจะทำการศึกษาได้ ทำให้จำเป็นต้องศึกษาเพียงส่วนหนึ่งของประชากร ส่วนหนึ่งของประชากรที่ศึกษาจะต้องมีคุณสมบัติเป็นตัวแทนที่ดี จึงมีเทคนิคที่นำมาใช้คัดเลือกตัวอย่างในการประเมินเรียกว่า การสุ่มตัวอย่าง (sampling) หลักการที่สำคัญของการสุ่มตัวอย่างคือ เลือกวิธีการสุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมเพื่อให้ได้ตัวแทนที่ดีของประชากรที่ศึกษาและขนาดของกลุ่มตัวอย่างต้องมีขนาดพอเหมาะทั้งในด้านทฤษฎีและในด้านการปฏิบัติ แบ่งวิธีการสุ่มตัวอย่างออกได้ดังนี้

(๑.๑) อาศัยหลักการเกี่ยวกับความน่าจะเป็น (Probability Sampling)

(๑.๑.๑) Simple Random Sampling เป็นการสุ่มตัวอย่างเมื่อประชากรมีลักษณะใกล้เคียงกัน วิธีที่นิยมใช้กันมากคือ การจับฉลาก

(๑.๑.๒) Systematic Sampling เป็นการสุ่มตัวอย่างเมื่อประชากรมีลักษณะใกล้เคียงกัน แต่ลักษณะของประชากรมีการจัดเรียงตามลำดับหมายเลขไว้แล้ว การสุ่มจึงสามารถทำอย่างเป็นระบบโดยการนำจำนวนประชากรหารด้วยจำนวนตัวอย่างที่ต้องการ

(๑.๑.๓) Stratified Sampling เป็นการสุ่มตัวอย่างเมื่อผู้ประเมินพบว่าประชากรมีความแตกต่างอย่างชัดเจน กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดี ของประชากรจึงต้องประกอบด้วยสมาชิกของกลุ่มย่อยเหล่านั้นทุกกลุ่ม ผู้ประเมินจะเริ่มด้วยการแบ่งประชากรออกเป็นกลุ่มตามความแตกต่าง จากนั้นสุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มย่อยประชากรตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละกลุ่ม

(๑.๑.๔) Cluster Sampling ในบางประชากรจะพบลักษณะการรวมเป็นก้อน ทำให้การศึกษาตัวแปรต้องศึกษาจากสมาชิกในกลุ่มย่อยๆ เหล่านั้นทั้งหมด เช่น การศึกษาผลของวิธี การสอน



คณิตศาสตร์ จะต้องเป็นวิธีการสอนที่เหมาะสมกับ นักเรียนทั้งห้องไม่ใช่วิธีที่ได้ผลดีกับนักเรียนคนใดคนหนึ่งเท่านั้น การสุ่มต้องสุ่มทีละห้อง หรือการศึกษารูปแบบการพัฒนาชนบท จะต้องเป็นรูปแบบที่ใช้ได้ผลกับคนทั้งหมู่บ้าน การสุ่มจึงต้องสุ่มทีละหมู่บ้าน เพื่อให้ได้สมาชิกที่ครบถ้วน

(๑.๑.๕) Multi-stage Sampling ในหลายกรณีพบว่าประชากรมีคุณลักษณะที่ซับซ้อนทำให้ต้องมีการสุ่มตัวอย่างมากกว่า ๑ ครั้ง โดยจะใช้วิธีการสุ่มที่เหมือนกันหรือไม่ก็ได้ เช่น การสุ่มตัวอย่างนักเรียน ต้องเริ่มสุ่มจากภาคทางการศึกษา ขนาดโรงเรียน การอยู่ในชุมชนชั้นเรียนไปจนถึงห้องเรียน

การสุ่มตัวอย่างโดยทั่วไปจะเป็นการสุ่ม คนหรือครัวเรือน แต่ในบางกรณีผู้ประเมินสามารถสุ่มตัวแปรหรือตัวบ่งชี้ให้แก่กลุ่ม ตัวอย่าง โดยแต่ละคนจะได้รับการประเมินเพียงบางตัวบ่งชี้เท่านั้น ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ การสุ่มข้อสอบให้กับกลุ่มผู้สอบเนื่องจากจำนวนข้อสอบมีมากเกินไปผู้สอบไม่สามารถทำข้อสอบได้ทั้งหมด จึงมีการสุ่มที่สุ่มทั้งข้อสอบและผู้สอบที่เรียกว่า Matrix Sampling โดยผู้สอบแต่ละคนจะทำข้อสอบไม่เหมือนกัน แต่ข้อสอบทั้งหมดได้รับการทดลองใช้

การสุ่มตัวอย่างที่ใช้ความน่าจะเป็นเป็นการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม ทำให้ผู้ประเมินสามารถใช้สถิติอนุมานสรุปอ้างอิงผลการประเมินจากกลุ่มตัวอย่างกลับไปยังประชากรทั้งหมดได้ แต่ในบางกรณีผู้ประเมินไม่สามารถใช้วิธีดังกล่าวข้างต้น เพราะมีข้อจำกัดต่างๆเข้ามาเกี่ยวข้อง จึงต้องหันมาใช้ในการเลือกตัวอย่างอีกแบบหนึ่งที่ไม่ใช่ความน่าจะเป็น

(๑.๒) ไม่อาศัยความน่าจะเป็น เรียกว่า Non-probability Sampling ซึ่งในตำราจะใช้ว่า “Selection” แทนคำว่า “Sampling” ที่น่าสนใจมี ๓ วิธีคือ

(๑.๒.๑) Purposive Selection เป็นการเลือกตัวอย่างที่เจาะจงเพื่อให้เหมาะสมกับปัญหาการประเมินนั้นๆ

(๑.๒.๒) Accidental Selection เป็นการเลือกตัวอย่างในลักษณะการบังเอิญพบ

(๑.๒.๓) Quota Selection เป็นการกำหนดสัดส่วนของกลุ่ม ตัวอย่างที่มีความแตกต่างกันไว้ล่วงหน้า โดยไม่เป็นไปตามสัดส่วนในประชากร

วิธีการในชุดนี้มักจะใช้ได้สะดวก และเมื่อมีเวลาจำกัดในการศึกษาหรือต้องการศึกษา หรือการวิเคราะห์ที่มีลักษณะเป็นการศึกษาเฉพาะกรณี (Case study) การสรุปผลจะทำได้เฉพาะกลุ่มที่ทำการศึกษา หรือสรุปในกลุ่มประชากรที่มีสภาพการณ์ที่มีเงื่อนไขเช่นเดียวกันเท่านั้น

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างต้องพิจารณาถึงขนาดประชากร ลักษณะความแตกต่างของประชากร ขนาดความคลาดเคลื่อนสูงสุดยอมรับได้ ระดับของความเชื่อมั่น ชนิดของพารามิเตอร์ที่ต้องการทดสอบ งบประมาณ และวิธีที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติมีข้อจำกัดเกิดขึ้นมากมาย เช่น การขาดงบประมาณ การขาดกำลังคน ความจำกัดของเวลา และความร่วมมือของกลุ่มตัวอย่าง ทำให้ผู้ประเมินไม่สามารถใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ ทำให้ผู้ประเมินต้องย้อนกลับมาพิจารณาถึงขนาดกลุ่มตัวอย่างที่มีความเหมาะสมในทางปฏิบัติด้วย โดยอาจจะต้องยอมให้มีความคลาดเคลื่อนเพิ่มขึ้น เพื่อลดจำนวนของกลุ่มตัวอย่างลงทำให้ การสรุป ผลการประเมิน กลับไปยังประชากรไม่ได้มากเท่าที่ผู้ประเมินต้องการ

(๒) การพัฒนาตัวชี้วัด เมื่อผู้ประเมินได้ประเด็นที่ต้องการประเมินแล้ว งานขั้นต่อไปก็คือการกำหนดตัวแปรในประเด็นแต่ละประเด็นซึ่งอาจมีตัวแปรมากกว่า ๑ ตัวแปรก็ได้ เช่น

* การอยู่ดีกินดีของชาวชนบท ตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายได้ รายจ่าย สิ่งอำนวยความสะดวก สภาพอนามัย เป็นต้น

* ความรู้ความเข้าใจของชาวชนบทเกี่ยวกับ สุขลักษณะที่จำเป็น ตัวแปรที่เกี่ยวข้องในประเด็นนี้มีตัวเดียว คือ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขลักษณะที่จำเป็น



ตัวแปรที่ถูก ระบุ แต่ละประเด็น ของการประเมิน จะทำหน้าที่ เป็นตัว ชี้วัดถึงลักษณะของโครงการนั้นๆ ถ้าการประเมินเป็นการตัดสินคุณค่าของโครงการแล้ว การระบุตัวแปรเพียงอย่างเดียวยังไม่สามารถตัดสินคุณค่าได้หากไม่มีการกำหนดระดับที่น่าพอใจของตัวแปรเสียก่อน ดังนั้นในการประเมิน ตัวชี้วัดจะเกิดจากตัวแปรที่มีการกำหนดเกณฑ์ และระดับที่พึงประสงค์ของตัวแปรนั้น

สิ่งที่จะถูกประเมินในการประเมินยังมีอีกหลายประเภท ไม่เพียงแต่โครงการเท่านั้นได้แก่นโยบาย องค์กร วัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่ กิจกรรม การระบุประเด็นที่ต้องการประเมิน จึงแตกต่างกันไปตามสิ่งที่จะประเมิน

(๓) การกำหนดเกณฑ์ หรือ มาตรฐาน ของตัวบ่งชี้ที่แสดงถึงความสำเร็จของโครงการที่ต้องการประเมิน เกณฑ์ที่นิยมใช้ในการประเมินมี ๒ ลักษณะ คือ

(๓.๑) เกณฑ์สัมบูรณ์ หรือ มาตรฐาน เป็นกำหนดระดับที่ควรจะมี ควรจะเป็น หรือควรจะได้จากโครงการ การกำหนดมาตรฐานอาจทำได้โดย

(๓.๑.๑) มาตรฐานสากล

(๓.๑.๒) ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่ต้องการประเมิน มาตรฐานที่ได้อาจมีความลำเอียงเนื่องจากบุคลิกภาพของผู้เชี่ยวชาญได้

(๓.๑.๓) การคาดหวังจากเหตุการณ์ที่ผ่านมา หรืออาจใช้ regression analysis เพื่อประมาณค่าที่คาดหวัง แต่ไม่ควรใช้ผลงานที่ผ่านมาโดยตรงมากำหนดเป็นมาตรฐาน

(๓.๑.๔) เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มในแต่ละช่วงเวลา แม้ว่า การเปรียบเทียบจะเป็นวิธีการที่เข้าใจง่าย ปัญหาอยู่ที่ว่าขนาดความแตกต่างเท่าใดจึงจะมีความหมาย

(๓.๑.๕) การใช้เกณฑ์ปกติวิสัย (norms) ที่ใช้กันอยู่ทั่วไป เช่น เปอร์เซนต์ไทล์ที่ ๕๐

(๓.๑.๖) การใช้ Evaluator's Program Description (EPD) เป็นการพัฒนาตัวบ่งชี้ควบคู่กับการกำหนดมาตรฐานที่คาดหวังในคราวเดียวกัน

(๓.๒) เกณฑ์สัมพัทธ์ ในบางกรณี ผู้ประเมินไม่สามารถกำหนดเกณฑ์สัมบูรณ์ได้ จำเป็นต้องเทียบเคียงจากโครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน และเป็นโครงการที่จัดว่าประสบความสำเร็จ ที่สำคัญจะต้องเป็นโครงการที่เป็นที่ยอมรับกันว่ามีคุณภาพเหมาะสม

(๔) การกำหนดแหล่งข้อมูลและการเลือกใช้เครื่องมือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แหล่งข้อมูล ได้แก่

(๔.๑) บันทึก ต่างๆ ของโครงการ (program record) เป็นข้อมูลที่เสียค่าใช้จ่ายต่ำ ไม่มีผลกระทบอันเนื่องมาจากการเก็บข้อมูลในการประเมิน และไม่มีปัญหาเรื่องความร่วมมือ

(๔.๒) ผู้มีส่วนร่วมในโครงการ ได้แก่ ผู้รับบริการ และผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ในโครงการ

(๔.๓) ทีมงาน มีข้อบกพร่องตรงที่จะมีความลำเอียงในการตอบที่เป็นผลดีต่อโครงการ

(๔.๔) การสังเกตของผู้ประเมิน ในลักษณะนี้คุณภาพของข้อมูลขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของผู้ประเมิน

(๔.๕) ดัชนีที่มีอยู่ในชุมชน เช่น อัตราการเกิด ดัชนี ผู้ บ ริ โ ภค สถิติ ศติอาชญากรรม

(๔.๖) ผู้ได้รับผลจากโครงการ หรือกลุ่มเป้าหมายของโครงการ

(๕) การวิเคราะห์ข้อมูล การใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินมี ๒ วิธี คือ

(๕.๑) สถิติบรรยาย (Descriptive Statistics) เป็นสถิติที่ใช้ในการบรรยายหรืออธิบายลักษณะต่างๆ ของกลุ่มตัวอย่างหรือประชากรที่ใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่สนใจที่จะสรุปอ้างอิงไปยังประชากรอื่นวิธีการทางสถิติประเภทนี้ที่ใช้ ได้แก่ การแจกแจง ความถี่ การจัดตำแหน่งเปรียบเทียบ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดการกระจาย การวัดความสัมพันธ์ การใช้สถิติบรรยายจะใช้ใน ๒ ส่วน คือ



(๕.๑.๑) ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยขึ้นกับชนิดของเครื่องมือที่ใช้ ถ้าเป็นแบบสอบถาม (questionnaire) ทั่วไป จะมีการประมาณค่าความเที่ยง และความตรงด้วยสัมประสิทธิ์ความเที่ยง และสัมประสิทธิ์ความตรงชนิดต่างๆ แต่ถ้าเป็นแบบสอบ (test) จะต้องมีวิเคราะห์คุณภาพอย่างอื่น นอกเหนือจากการประมาณค่าความเที่ยงและความตรง ได้แก่ ค่าความยาก อำนาจจำแนก การทำงานของตัวลวง เป็นต้น

(๕.๑.๒) ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูล และแปลความหมาย ซึ่งเป็นขั้นตอนหลังจากที่ผู้ประเมินได้เก็บรวบรวมข้อมูลมาแล้ว มีการรวบรวมหมวดหมู่ จัดกระทำให้เกิดสารสนเทศ

(๕.๒) สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) เป็นสถิติที่ใช้ในการสรุปอ้างอิงค่าสถิติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาไปยังกลุ่มประชากรของกลุ่มตัวอย่งนั้น ซึ่งจำเป็นจะต้องมีการสุ่มตัวอย่างที่ถูกต้องและมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม โดยเป็นการอนุมานหรือสรุปอ้างอิงจากค่าสถิติ (statistic) ของกลุ่มตัวอย่างไปยังค่าพารามิเตอร์ (parameter) ของประชากรก็ได้ ต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ก่อนที่จะทำการวิเคราะห์ การตรวจสอบอาจใช้เจ้าหน้าที่หรือโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้กับคอมพิวเตอร์ หรืออาจจะใช้ทั้ง ๒ วิธีด้วยกัน เพื่อให้เกิดความแม่นยำ การตรวจสอบความถูกต้องนอกจากจะมีผลดีต่อการทำการวิเคราะห์ข้อมูล ยังเป็นการตรวจสอบจำนวนข้อมูลว่าได้ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้หรือผิดพลาดหรือไม่ครบจะได้มีการแก้ไขต่อไป

๓. ตารางแสดงรายละเอียดของการออกแบบการประเมิน

สมมติว่าผู้ประเมินต้องการประเมินโครงการ “การจัดอาหารเสริม (นม) ให้แก่เด็กเล็กในจังหวัด ก.” ซึ่งโครงการมีวัตถุประสงค์คือ ๑) จัดหาอาหารเสริม (นม) ให้แก่เด็กเล็กในจังหวัด ก. และ ๒) พัฒนาเด็กเล็กในจังหวัด ก. ให้มีสุขภาพสมบูรณ์ ผู้ประเมินได้วิเคราะห์โครงการและสอบถามความต้องการของผู้บริหารแล้ว ได้กำหนดประเด็นและวัตถุประสงค์ของการประเมินดังนี้

ประเด็นของการประเมิน

- ๑) การจัดหาอาหารเสริม (นม) ให้แก่เด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของจังหวัด “ก”
- ๒) การพัฒนาเด็กเล็กในจังหวัด “ก” ให้มีสุขภาพที่สมบูรณ์
- ๓) ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน
- ๔) ความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่โครงการ

วัตถุประสงค์ของการประเมิน

- ๑) เพื่อประเมินความเพียงพอและความทั่วถึงของการจัดอาหารเสริม (นม) ให้แก่เด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของจังหวัด “ก”
- ๒) เพื่อประเมินผลการพัฒนาเด็กเล็กในจังหวัด “ก”
- ๓) เพื่อประเมินความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่และประชาชนในโครงการสำหรับประเด็นแรกของการประเมิน การจัดอาหารเสริม (นม) ให้แก่เด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของจังหวัด “ก” ผู้ประเมินได้ออกแบบการประเมิน



ดังตัวอย่างการออกแบบการประเมิน

ประเด็น	ตัวชี้วัด	ข้อมูลที่ต้องการ	เครื่องมือ	การเก็บข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์
จัดหาอาหารเสริม (นม) ให้แก่เด็กเล็กของจังหวัด ก	1. สัดส่วนศูนย์ที่ได้รับอาหารเสริมจากทั้งหมด 40 ศูนย์	1. จำนวนศูนย์ที่ได้รับอาหารเสริม	1. แบบรายงานผลการปฏิบัติงาน	1. เก็บข้อมูลทุกสัปดาห์	1. คำนวณสัดส่วนที่ได้รับทั้งหมด	1. ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90
	2. สัดส่วนเด็กที่ได้รับอาหารเสริมจากเด็กทั้งหมด 1,750 คน	2. จำนวนเด็กที่ได้รับอาหารเสริม	2. แบบรายงานผลการปฏิบัติงาน	2. เก็บข้อมูลทุกสัปดาห์	2. คำนวณสัดส่วนที่ได้รับทั้งหมด	2. ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90

สรุป

การออกแบบการประเมินเป็นขั้นตอนที่เชื่อมโยงระหว่างประเด็นการประเมินและตัวชี้วัดไปยังการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ต้องการ นำข้อมูลดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์เพื่อตอบประเด็นที่ต้องการประเมิน สิ่งที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการประเมิน คือ ประเด็นปัญหาของการประเมินการเลือกใช้รูปแบบการประเมิน และการกำหนดวิธีการประเมิน ซึ่งประกอบด้วย การสุ่มตัวอย่างการพัฒนาตัวชี้วัด การกำหนดเกณฑ์หรือมาตรฐานของตัวชี้วัดที่แสดงถึงความสำเร็จของโครงการที่ต้องการประเมิน การกำหนดแหล่งของข้อมูล การเลือกใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล



ใบความรู้ที่ ๓.๓ แนวทางการวัดและประเมินผลการศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนต้องอยู่บนจุดมุ่งหมายพื้นฐานสองประการ ประการแรก คือ การวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนและการเรียนรู้ของผู้เรียนในระหว่างการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง บันทึก วิเคราะห์ แปลความหมายข้อมูล แล้วนำมาใช้ในการส่งเสริมหรือปรับปรุงแก้ไขการเรียนรู้ของผู้เรียนและการสอนของครู การวัดและประเมินผลกับการสอนจึงเป็นเรื่องที่สัมพันธ์กัน หากขาดสิ่งหนึ่งสิ่งใดการเรียนการสอนก็ขาดประสิทธิภาพ การประเมินระหว่างการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้เป็นการวัดและประเมินผลเพื่อการพัฒนา (Formative Assessment) ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนทุกวัน เป็นการประเมินเพื่อให้รู้จุดเด่น จุดที่ต้องปรับปรุง จึงเป็นข้อมูลเพื่อใช้ในการพัฒนาในการเก็บข้อมูล ผู้สอนต้องใช้วิธีการและเครื่องมือการประเมินที่หลากหลาย เช่น การสังเกต การซักถามการระดมความคิดเห็นเพื่อให้ได้มติข้อสรุปของประเด็นที่กำหนด การใช้แฟ้มสะสมงาน การใช้ภาระงานที่เน้นการปฏิบัติ การประเมินความรู้อื่นๆ การให้ผู้เรียนประเมินตนเอง การให้เพื่อนประเมินเพื่อน และการใช้เกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics) สิ่งสำคัญที่สุดในการประเมินเพื่อพัฒนา คือ การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนในลักษณะคำแนะนำที่เชื่อมโยงความรู้อื่นๆกับความรู้ใหม่ทำให้การเรียนรู้พอกพูน แก้ไขความคิด ความเข้าใจเดิมที่ไม่ถูกต้อง ตลอดจนการให้ผู้เรียนสามารถตั้งเป้าหมายและพัฒนาตนได้

จุดมุ่งหมายประการที่สอง คือ การวัดและประเมินผลเพื่อตัดสินผลการเรียน เป็นการประเมินสรุปผลการเรียนรู้ (Summative Assessment) ซึ่งมีหลายระดับ ได้แก่ เมื่อเรียนจบหน่วยการเรียนรู้ จบรายวิชา เพื่อตัดสินให้คะแนน หรือให้ระดับผลการเรียน ให้การรับรองความรู้ความสามารถของผู้เรียนว่าผ่านรายวิชาหรือไม่ ควรได้รับการเลื่อนชั้นหรือไม่ หรือสามารถจบหลักสูตรหรือไม่ ในการประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนที่ดีต้องให้ออกาสผู้เรียนแสดงความรู้ความสามารถด้วยวิธีการที่หลากหลายและพิจารณาตัดสินบนพื้นฐานของเกณฑ์ผลการปฏิบัติมากกว่าใช้เปรียบเทียบระหว่างผู้เรียน

การจัดการศึกษาในปัจจุบันนอกจากให้ทั่วถึงแล้วยังมุ่งเน้นคุณภาพด้วย ผู้ปกครอง สังคม และรัฐต้องการเห็นหลักฐานอันเป็นผลมาจากการจัดการศึกษา นั่นคือ คุณภาพของผู้เรียนที่เป็นไปตามมาตรฐานของหลักสูตร หน่วยงานที่รับผิดชอบนับตั้งแต่สถานศึกษา ต้นสังกัด หน่วยงานระดับชาติที่ได้รับมอบหมาย จึงมีบทบาทหน้าที่ในการตรวจสอบคุณภาพผู้เรียนตามความคาดหวังของหลักสูตร ดังนั้น จึงสามารถจำแนกการทดสอบออกเป็น ๓ ระดับได้ดังนี้

๑. การทดสอบระดับสถานศึกษา

เป็นการวัดและประเมินผลที่อยู่ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนดำเนินการเพื่อพัฒนาผู้เรียนและตัดสินผลการเรียนในรายวิชา/กิจกรรมที่ตนสอน ในการประเมินเพื่อการพัฒนา ผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้ตามตัวชี้วัดที่กำหนดเป็นเป้าหมายในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การซักถาม การสังเกตการตรวจการบ้าน การแสดงออกในการปฏิบัติผลงาน การแสดงกิริยาอาการต่าง ๆ ของผู้เรียนตลอดเวลาที่จัดกิจกรรม เพื่อดูว่าบรรลุตัวชี้วัดหรือมีแนวโน้มว่าจะบรรลุตัวชี้วัดเพียงใด แล้วแก้ไขข้อบกพร่องเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่องการประเมินเพื่อตัดสินเป็นการตรวจสอบ ณ จุดที่กำหนด แล้วตัดสินว่าผู้เรียนมีผลอันเกิดจากการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนหรือไม่ และมากน้อยเพียงใด ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บคะแนนของหน่วยการเรียนรู้ หรือของการประเมินผลกลางภาค หรือปลายภาคตามรูปแบบการประเมินที่สถานศึกษา



กำหนดผลการประเมินนอกจากจะให้เป็นคะแนนหรือระดับผลการเรียนแก่ผู้เรียนแล้ว ต้องนำมาเป็นข้อมูลใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไปอีกด้วย

๒. การทดสอบระดับชาติ

เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับชาติตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียนทุกคนที่เรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ เข้ารับการประเมิน ผลจากการประเมินใช้เป็นข้อมูลในการเทียบเคียงคุณภาพการศึกษาในระดับต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา ตลอดจนเป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจในระดับนโยบายของประเทศ ข้อมูลการประเมินในระดับต่าง ๆ ข้างต้น เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาในการตรวจสอบ ทบทวนพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ถือเป็นภาระความรับผิดชอบของสถานศึกษาที่จะต้องจัดระบบดูแลช่วยเหลือ ปรับปรุงแก้ไข ส่งเสริมสนับสนุน เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพบนพื้นฐานความแตกต่างระหว่างบุคคลที่จำแนกตามสภาพปัญหาและความต้องการ ได้แก่ กลุ่มผู้เรียนทั่วไป กลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษกลุ่มผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาด้านวินัยและพฤติกรรม กลุ่มผู้เรียนที่ปฏิเสธโรงเรียน กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคม กลุ่มผู้เรียนที่พิการทางร่างกายและสติปัญญา เป็นต้น ข้อมูลจากการประเมินจึงเป็นหัวใจของสถานศึกษาในการดำเนินการช่วยเหลือผู้เรียนได้ทันทั่วถึง อันเป็นโอกาสให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและประสบความสำเร็จในการเรียน การทดสอบในระดับชาติได้แก่ การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) การทดสอบความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ (NT) การทดสอบด้วยข้อสอบมาตรฐานกลาง การทดสอบการอ่าน (RT) การทดสอบ (English Assessment คือ การพัฒนาระบบประเมินความสามารถด้านภาษาอังกฤษ (English Assessment) ด้วยระบบ On-line เพื่อเป็นการประเมินและพัฒนาความสามารถทางภาษาอังกฤษ ด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนของผู้เรียน พร้อมทั้งเพื่อยกระดับประสิทธิภาพของบุคลากรทางการศึกษาในการประเมินความสามารถทางภาษาอังกฤษของผู้เรียน)

๓. การทดสอบระดับนานาชาติ

เมื่อประเทศไทยเข้าสู่สังคมโลก จึงได้ร่วมการประเมินกับโครงการประเมินผลนักเรียนร่วมกับนานาชาติ (Programme for International Student Assessment หรือ PISA) ริเริ่มโดยองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organisation for Economic Co-operation and Development หรือ OECD) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินคุณภาพของระบบการศึกษาในการเตรียมความพร้อมให้ประชาชนมีศักยภาพหรือความสามารถพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลง โดย PISA เน้นการประเมินสมรรถนะของนักเรียนเกี่ยวกับการใช้ความรู้และทักษะในชีวิตจริงมากกว่าการเรียนรู้ตามหลักสูตรในโรงเรียน ปัจจุบันนี้มีประเทศจากทั่วโลกเข้าร่วมโครงการมากกว่า ๗๐ ประเทศ

PISA ประเมินอะไร

PISA ประเมินความรู้และทักษะที่นำมาใช้ในสถานการณ์จริง หรือที่เรียกว่า “การรู้เรื่อง” (Literacy) ใน 3 ด้านได้แก่ การรู้เรื่องการอ่าน (Reading Literacy) การรู้เรื่องคณิตศาสตร์ (Mathematical Literacy) และการรู้เรื่องวิทยาศาสตร์ (Scientific Literacy) ไม่เน้นการประเมินความรู้ตามหลักสูตรในโรงเรียนแต่เน้นประเมินความสามารถในการใช้ความรู้และทักษะเพื่อการแก้ปัญหาในชีวิตจริง ในแต่ละทักษะ ไม่ได้เน้นเรื่องของการการอ่านออกเขียนได้ การคิดเลขเป็น แต่ สิ่งที่ PISA เน้นคือความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระของโจทย์ที่ซับซ้อนได้ ซึ่งจะวัดความรู้ทั้ง ๓ ด้าน แต่จะเน้นหนักในด้านใดด้านหนึ่งในการ



ประเมินแต่ละระยะ โดยแบ่งการประเมินเป็น ๒ รอบ ได้แก่ รอบที่ ๑ (Phase I: PISA ๒๐๐๐ PISA ๒๐๐๓ และ PISA ๒๐๐๖) และรอบที่ ๒ (Phase II: PISA ๒๐๐๙ PISA ๒๐๑๒ และ PISA ๒๐๑๕)

การรู้เรื่องการอ่าน หมายถึง ความสามารถที่จะทำความเข้าใจกับสิ่งที่ได้อ่าน สามารถนำไปใช้ในการประเมิน การสะท้อน และมีความรักและผูกพันกับถ้อยความเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถ และศักยภาพ และการมีส่วนร่วมในสังคม

การรู้เรื่องวิทยาศาสตร์ หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่จะเชื่อมโยงสิ่งต่างๆ เข้ากับประเด็นที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างไตร่ตรอง

การรู้เรื่องคณิตศาสตร์ หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิด ใช้ และตีความคณิตศาสตร์ในสถานการณ์ต่างๆ ที่หลากหลาย รวมถึงการให้เหตุผลอย่างเป็นคณิตศาสตร์ ใช้แนวคิดและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการอธิบาย และทำนายปรากฏการณ์ต่างๆ

PISA ประเมินใคร

โครงการ PISA ประเมินนักเรียนอายุ ๑๕ ปี ซึ่งถือว่าเป็นวัยจบการศึกษาภาคบังคับในแต่ละรองการประเมิน มีนักเรียนเข้าร่วมประมาณ ๖,๐๐๐ คน ซึ่งถูกสุ่มจาก ๒๐๐ โรงเรียนทั่วประเทศในทุกสังกัดให้มีโอกาสเข้าร่วมการสอบ

สำหรับการสอบ PISA ๒๐๑๘ กลุ่มตัวอย่างของ PISA เป็นนักเรียนที่มีช่วงอายุ ๑๕ ปี ๓ เดือน จนถึง ๑๖ ปี ๒ เดือน ณ เดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างจึงเป็นนักเรียนที่เกิดตั้งแต่วันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๔๕ ถึงวันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๔๖ และกำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ขึ้นไป จากโรงเรียนทุกสังกัด

PISA ประเมินอย่างไร

โครงการ PISA ประเมินผลนักเรียนในระดับโรงเรียนและดำเนินการอย่างต่อเนื่องทุกๆ ๓ ปีโดยประเทศไทยเข้าร่วมโครงการตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๔๓ หรือใน PISA ๒๐๐๐ ซึ่งเป็นรอบแรกของการประเมินและได้เข้าร่วมโครงการอย่างต่อเนื่องใน PISA ๒๐๐๓ PISA ๒๐๐๖ PISA ๒๐๐๙ PISA ๒๐๑๒ PISA ๒๐๑๕ และ PISA ๒๐๑๘ ในแต่ละรอบการประเมิน จะสอบสามวิชาพื้นฐานดังกล่าว โดยมีสัดส่วนของข้อสอบแต่ละวิชาแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับว่าในรอบการประเมินนั้นเน้นการประเมินวิชาใด หากเป็นวิชาหลักในรอบการประเมินจะมีสัดส่วนของข้อสอบประมาณ ๖๐% ส่วนวิชารองจะมีสัดส่วนของข้อสอบประมาณ ๒๐% สำหรับรอบการประเมิน PISA ๒๐๑๘ เน้นการประเมินการรู้เรื่องการอ่าน

แบบทดสอบของ PISA มีความน่าสนใจและท้าทายโดยมีหลากหลายสถานการณ์ในชีวิตจริงให้นักเรียนอ่าน ในหนึ่งสถานการณ์อาจมีหลายคำถามและหลากหลายรูปแบบในการตอบคำถาม ได้แก่ เลือกตอบ เขียนตอบสั้นๆ และเขียนอธิบายเหตุผล

ในการประเมินที่ผ่านมา นักเรียนต้องใช้คอมพิวเตอร์ในการทำแบบทดสอบ โดยการคลิกเลือกตอบ พิมพ์คำตอบ ใช้เมาส์และวางคำตอบหรือคลิกเลือกคำตอบจากรายการที่กำหนดให้การประเมินของ PISA ใช้เวลาสองชั่วโมงในการทำแบบทดสอบและใช้เวลาอีกประมาณหนึ่งชั่วโมงเพื่อตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับตัวชื่อนักเรียนและการเรียน

PISA สำคัญอย่างไร

ผลการประเมิน PISA จะชี้บอกคุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียนแนวโน้มการเรียนรู้ของนักเรียนเมื่อเวลาผ่านไป จุดแข็งจุดอ่อนของระบบการศึกษาของประเทศ และยังสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียนได้



ใบกิจกรรมที่ ๓.๓.๑

เรื่อง การจัดทำโครงการนิเทศการศึกษาโดยใช้กระบวนการวิจัย

คำชี้แจง

- ๑) แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการพัฒนา กลุ่มละ ๓-๕ คน
- ๒) ผู้เข้ารับการพัฒนาพิจารณาโครงการจากแผนการนิเทศ ในกิจกรรมหน่วยย่อยที่ ๓.๒ และคัดเลือก ๑ โครงการตามสภาพปัญหา/ความต้องการกลุ่ม
- ๓) ผู้เข้ารับพัฒนานำโครงการที่เลือกในข้อ ๒ มาเขียนรายละเอียดโครงการ และบันทึกลงในแบบบันทึกกิจกรรม

รุ่นที่ กลุ่มที่

สมาชิกในกลุ่ม

๑. ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....
๒. ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....
๓. ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....
๔. ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....
๕. ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....



๖. สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินโครงการ

- ๖.๑
- ๖.๒

๗. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ที่	ตัวชี้วัดความสำเร็จ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

๘. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ๘.๑
- ๘.๒
- ๘.๓

๙. งบประมาณ

- ๙.๑ งบประมาณทางราชการ บาท
- ๙.๒ งบประมาณสนับสนุนจากหน่วยงาน/องค์กร/บุคคล บาท

๑๐. รายละเอียดการใช้งบประมาณ

กิจกรรม/รายละเอียดการใช้งบประมาณ	งบประมาณ	งบประมาณจำแนกตามหมวดรายจ่าย		
		ค่าตอบแทน	ค่าใช้สอย	ค่าวัสดุ
๑๐.๑				
๑๐.๒				
๑๐.๓				
รวม				
รวมทั้งสิ้น				

๑๑. ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการโครงการ

.....

.....

.....

๑๒. ผู้รับผิดชอบโครงการ

.....

.....

.....



ใบกิจกรรมที่ ๓.๓.๒
เรื่อง การจัดทำโครงงานวิจัย

คำชี้แจง

- ๑) แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการพัฒนา กลุ่มละ ๓-๕ คน
- ๒) ผู้เข้ารับการพัฒนาพิจารณาโครงการจาก ใบกิจกรรมที่ ๓.๓.๑ นำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มและวางแผนงานวิจัยตามสภาพปัญหา/ความต้องการ
- ๓) ผู้เข้ารับการพัฒนาเขียนรายละเอียดโครงงานวิจัย และบันทึกลงในแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๓.๓.๒

รุ่นที่ กลุ่มที่

สมาชิกในกลุ่ม

๑. ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....
๒. ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....
๓. ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....
๔. ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....
๕. ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....



ชื่อเรื่องการวิจัย

.....
.....

สอดคล้องกับกลยุทธ์ของ สพฐ. กลยุทธ์ที่
สปป. กลยุทธ์ที่

๑. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

.....
.....
.....

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑

๒.๒

๒.๓

๓. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

๓.๑

๓.๒

๓.๓

๔. แนวคิด/หลักการ/ทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย

๔.๑

๔.๒

๔.๓

๕. วิธีดำเนินการวิจัย

๕.๑ นวัตกรรมที่ใช้ในการพัฒนา (วิธีการ/กิจกรรม/สื่อ)

.....
.....

๕.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๑) ประชากร :

.....
.....
.....

๒) กลุ่มตัวอย่าง :

๕.๓ ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

๑) ตัวแปรอิสระ (ต้น) :

.....
.....

๒) ตัวแปรตาม :



๕.๔ การออกแบบการวิจัย

.....

๕.๕ สมมติฐานการวิจัย

.....

๕.๖ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- ๑)
- ๒)
- ๓)
- ๔)

๕.๗ การเก็บรวบรวมข้อมูล

- ๑)
- ๒)
- ๓)
- ๔)

๕.๘ การวิเคราะห์ข้อมูล

- ๑)
- ๒)
- ๓)
- ๔)

๕.๙ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- ๑)
- ๒)
- ๓)
- ๔)

๖. ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

ระหว่างวันที่ เดือน พ.ศ.
 ถึง วันที่ เดือน พ.ศ.

๗. ผู้รับผิดชอบโครงการวิจัย

ชื่อ

ผู้ร่วมวิจัย

ชื่อ

ชื่อ



ใบงานกิจกรรมที่ ๓.๓.๓
เรื่อง การประเมินโครงการ

คำชี้แจง

- ๑) แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการพัฒนา กลุ่มละ ๓-๕ คน
- ๒) ผู้เข้ารับการพัฒนาพิจารณาโครงการจาก ใบกิจกรรมที่ ๓.๓.๑ นำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่ม
- ๓) ผู้เข้ารับการพัฒนาเขียนรายละเอียดการประเมินโครงการ และบันทึกลงในแบบบันทึกกิจกรรมที่

๓.๓.๓

รุ่นที่ กลุ่มที่

สมาชิกในกลุ่ม

๑. ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....
๒. ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....
๓. ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....
๔. ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....
๕. ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....



ชื่อเรื่องโครงการ

.....

.....

๑. รูปแบบที่ใช้ประเมิน (MODEL)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๒. วัตถุประสงค์ของการประเมิน

- ๒.๑
- ๒.๒
- ๒.๓
- ๒.๔



๓. การออกแบบการประเมินโครงการ

ประเด็น การประเมิน/ สิ่งที่ประเมิน	ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล	วิธีรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์ใน การประเมิน



กิจกรรมหน่วยย่อยที่ ๓.๔ การจัดทำรายงานผลการนิเทศการศึกษา โดยใช้กระบวนการวิจัย

เวลา ๓ ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การจัดทำรายงานผลการนิเทศการศึกษา ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้หรือสาขาที่รับผิดชอบโดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นฐาน จะทำให้การประเมินโครงการและการนิเทศการศึกษามีความถูกต้อง เชื่อถือได้ เป็นระบบ และบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดทำรายงานการนิเทศการศึกษาโดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นฐาน

ขอบข่ายเนื้อหา

การจัดทำรายงานการประเมินโครงการ และรายงานการนิเทศการศึกษาโดยใช้กระบวนการวิจัย

แนวทางการจัดกิจกรรม

1. วิทยากรแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับผู้เข้ารับการพัฒนาร่วมกันเรื่องการเขียนรายงานการประเมินโครงการ และการเขียนรายงานการวิจัย ตามใบความรู้ที่ ๓.๔.๑ เรื่อง การเขียนรายงานการประเมินโครงการ และ ใบความรู้ที่ ๓.๔.๒ เรื่อง การเขียนรายงานการวิจัย
2. แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการพัฒนากลุ่มละ ๓-๕ คน ปฏิบัติตามใบกิจกรรมที่ ๓.๔.๑ เรื่อง การออกแบบ การนำเสนอข้อมูล
3. ผู้เข้ารับการพัฒนา ปฏิบัติตามใบกิจกรรมที่ ๓.๔.๒ เรื่อง การเขียนรายงานการนิเทศการศึกษาโดยใช้กระบวนการวิจัย
4. จัดตลาดวิชาการแลกเปลี่ยนเรียนรู้รายงานผลการนิเทศการศึกษาโดยใช้กระบวนการวิจัย จากนั้น ร่วมกันคัดเลือกรายงานผลการนิเทศการศึกษาตามเกณฑ์การประเมิน กลุ่มละ ๑ เรื่อง
5. กลุ่มที่ได้รับการคัดเลือกที่มีความดีสูงสุด ๓ ลำดับแรก ออกมานำเสนอรายงานการนิเทศการศึกษา
6. วิทยากรให้ข้อเสนอแนะ และเติมเต็มความรู้

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

๑. ใบความรู้ที่ ๓.๔.๑ เรื่อง การเขียนรายงานการประเมินโครงการ
๒. ใบความรู้ที่ ๓.๔.๒ เรื่อง การเขียนรายงานการวิจัย
๓. ใบกิจกรรมที่ ๓.๔.๑ เรื่อง การออกแบบการนำเสนอข้อมูล
๔. ใบกิจกรรมที่ ๓.๔.๒ เรื่อง การเขียนรายงานการนิเทศการศึกษาโดยใช้กระบวนการวิจัย

การวัดและประเมินผล

๑. สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วม และการนำเสนอผลงาน
๒. ประเมินผลงาน



ใบความรู้ที่ ๓.๔.๑ เรื่อง การเขียนรายงานการประเมินโครงการ

๑. แนวคิดเกี่ยวกับการเขียนรายงานประเมินโครงการ

รายงานการประเมินโครงการ เป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการประเมินโครงการ ที่นำเสนอสารสนเทศเชิงคุณค่าทั้งหมดที่ได้มาจากการประเมิน เพื่อให้ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้รับทราบและนำผลการประเมินไปใช้ อีกทั้งเพื่อให้บุคคลทั่วไปได้ศึกษาและเป็นแนวทางในการดำเนินโครงการและการประเมินโครงการ การเขียนรายงานการประเมินยึดหลักความถูกต้อง ความครบถ้วนสมบูรณ์ ความเป็นระบบ ความเป็นเอกภาพ ความสัมพันธ์สอดคล้องเชื่อมโยง ความชัดเจน ความสม่าเสมอ ความตรง ประเด็น และ ความต่อเนื่อง (ทิวต์ถ์ มณีโชติ ,๒๕๕๔)

๒. ลักษณะและวัตถุประสงค์ของการเขียนรายงานประเมินโครงการ

การเขียนรายงานการประเมินโครงการเป็นขั้นตอนสำคัญขั้นตอนหนึ่งของกระบวนการประเมินโครงการ เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่จะสะท้อนให้เห็นภาพของการประเมินโครงการ ซึ่งหากจะเขียนตามหลักสากลแล้วก็คล้ายกับการเขียนรายงานการวิจัยทั่วไป (พิชญ์ พงศรี, ๒๕๕๓) อาจจะมีแตกต่างกันบ้าง เพราะวัตถุประสงค์ต่างกัน วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษา ค้นคว้า หาคำตอบ ข้อความรู้ องค์ความรู้หรือความจริงในประเด็นปัญหาที่สงสัยใคร่อยากรู้ เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปอันเป็นองค์ความรู้สากล แต่การประเมินมีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งค้นหาคำตอบเกี่ยวกับคุณค่าของสิ่งที่ประเมิน ดังนั้นรายงานการประเมินจึงเป็นการนำเสนอสารสนเทศเชิงคุณค่าที่ได้มาจากการประเมิน (สมคิด พรหมจ้อย,๒๕๕๒) วัตถุประสงค์ของการเขียนรายงานการประเมินโครงการ เพื่อการนำเสนอผลการประเมินให้ผู้เกี่ยวข้อง ได้นำไปประกอบการตัดสินใจ ปรับปรุงการดำเนินงานและการพัฒนาโครงการในกรณีจะดำเนินโครงการต่อ หรือประกอบการตัดสินใจยกเลิกโครงการ ตลอดจนให้บุคคลทั่วไปใช้เป็นข้อมูลในการนำไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาหรือวางแผนการดำเนินงาน และใช้ประโยชน์สำหรับการบริหารจัดการ ผู้ที่ใช้ประโยชน์จากการประเมินส่วนใหญ่จะเป็นผู้บริหาร ผู้รับบริการจากโครงการที่ต้องการทราบสาระสำคัญที่จะใช้ในการตัดสินใจ การนำเสนอสารสนเทศไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงโครงการให้บรรลุเป้าหมาย และส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสำหรับการดำเนินงานตามโครงการและกิจกรรมอย่างแท้จริง

สรุปวัตถุประสงค์ของการเขียนรายงานการประเมินโครงการ

๑. เพื่อนำเสนอสารสนเทศให้ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ทราบผลการประเมินและนำผลการประเมินไปใช้

๒. เพื่อเป็นการให้การศึกษาและแนวทางแก่ผู้สนใจในสาระของโครงการ วิธีการประเมินโครงการ และการเขียนรายงานการประเมิน

๓. หลักการทั่วไปของการเขียนรายงานประเมินโครงการ

ส่วนประกอบ หัวข้อ คำที่ใช้ การเรียงลำดับหัวข้อหรือคำ และรูปแบบการเขียนรายงานการประเมินโครงการ อาจจะแตกต่างกันบ้างตามเงื่อนไขของหน่วยงานหรือสถาบัน และตามความนิยม แต่ยึดหลักการเขียนรายงานเหมือนกันดังนี้(สมคิด พรหมจ้อย, ๒๕๕๒)

๑. ความถูกต้อง (accuracy หรือ correctness) ผู้เขียนรายงานการประเมินต้องตรวจสอบเนื้อหาสาระทุกรายการที่เขียน นำเสนอในรายงานจะต้องไม่มีข้อผิดพลาดในเรื่องข้อเท็จจริง มีความถูกต้องตาม หลักวิชา ถูกต้องตามหลักภาษา รูปแบบของการรายงานการประเมินที่กำหนดไว้และเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการ



เช่น การเลือกใช้รูปแบบการประเมินมีความถูกต้อง เหมาะสมกับเป้าของการประเมิน การกำหนด แหล่งข้อมูล เหมาะสม การสุ่มตัวอย่างเหมาะสม เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมีความถูกต้องตามหลักวิชาและ มีคุณภาพเชื่อถือได้ เลือกใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้องเหมาะสมกับระดับการวัด การแปลความหมาย ข้อมูล และการนำเสนอผลการประเมินมีความถูกต้อง

๒. ความครบถ้วนสมบูรณ์ (completeness) เนื้อหาสาระในรายงานการประเมินจะต้องมีความ ครบถ้วนสมบูรณ์ทุกหัวข้อตามขั้นตอนของกระบวนการประเมินหรือส่วนประกอบของรายงานการประเมิน ที่ควรจะเป็น หรือตามรูปแบบที่กำหนดไว้ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น โดยครอบคลุมความเป็นมาและ ความสำคัญของการประเมิน วัตถุประสงค์ของการประเมิน ขอบเขตของการประเมิน นิยามศัพท์เฉพาะ วิธีการ ประเมินซึ่งจะต้องกล่าวถึงรูปแบบของการประเมิน กลุ่มตัวอย่างหรือผู้ให้ข้อมูลหลัก เครื่องมือที่ใช้ในการ ประเมิน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ผลการประเมิน ข้อเสนอแนะ เป็นต้น

๓. ความเป็นระบบ (systematic) รูปแบบวิธีการเขียน วิธีการอ้างอิง และการพิมพ์ จะต้องเป็นไป ตามกรอบโครงสร้างหรือส่วนประกอบของรายงานการประเมิน และเขียนนำเสนอให้เป็นระบบเดียวกัน

๔. ความเป็นเอกภาพ (unity) เนื้อหาสาระในแต่ละบท แต่ละตอน หรือแต่ละเรื่อง ต้องนำเสนอ หรือ เรียบเรียงให้มีความเป็นเอกภาพ หรือเป็นเรื่องเดียวกัน เช่น ในบทที่ว่าด้วยวิธีการประเมินจะต้อง นำเสนอ วิธีการหรือแนวทางการประเมิน ซึ่งประกอบด้วยรูปแบบการประเมิน กลุ่มตัวอย่างหรือผู้ให้ข้อมูล เครื่องมือ ที่ใช้ในการประเมิน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และเกณฑ์การประเมิน

๕. ความสัมพันธ์สอดคล้องเชื่อมโยง (correspondence) เนื้อหาสาระระหว่างบท ระหว่างตอน จะต้องมีความสัมพันธ์สอดคล้องเชื่อมโยงกันโดยตลอด เป็นเหตุเป็นผลสอดคล้องกันอย่างต่อเนื่อง เช่น ความสัมพันธ์สอดคล้องเชื่อมโยงระหว่างวัตถุประสงค์ของการประเมินกับขอบเขตของการประเมิน กรอบ แนวคิดการประเมิน และผลการประเมิน เป็นต้น

๖. ความชัดเจน (clarity) ข้อความหรือภาษาที่ใช้ในการเขียนรายงานต้องมีความชัดเจน เข้าใจง่าย ไม่ กำกวมหรือคลุมเครือ โดยไม่ต้องตีความข้อความ เพื่อให้ผู้อ่านได้มีความเข้าใจเกี่ยวกับงานประเมินนั้นๆ อย่าง ถูกต้อง ข้อควรพิจารณาที่จะช่วยให้การเขียนชัดเจน คือ

๖.๑ ใช้ประโยคง่ายๆ ถูกหลักไวยากรณ์

๖.๒ ไม่ใช่ถ้อยคำที่คลุมเครือ ไม่มีความหมาย หรือถ้อยคำที่มีความหมายกำกวม

๖.๓ จัดแบ่งหัวข้อย่อย วรรคตอน และย่อหน้าให้เหมาะสม

๖.๔ หลีกเลี่ยงการใช้คำย่อ หากจำเป็นต้องใช้คำย่อ ควรเลือกใช้คำย่อที่ทางราชการกำหนด หรือ เป็นที่ทราบกันโดยทั่วไป

๗. ความสม่ำเสมอ (consistency) การใช้คำ วลี หรือข้อความในรายงานการประเมินจะต้องเป็น แบบเดียวกันหรือมีความคงที่ คงเส้น คงวา ตลอดทั้งฉบับ เช่น คำว่า นักเรียน นักศึกษา นิสิต นักศึกษา ผู้เรียน ปรากฏในรายงานฉบับเดียวกัน ซึ่งควรเลือกใช้คำใดคำหนึ่งให้ตลอดทั้งฉบับ

๘. ความตรงประเด็น (pertinent) เนื้อหาสาระของรายงานการประเมินต้องตรงประเด็นมุ่งตอบ คำถามเชิงประเมินหรือตรงตามวัตถุประสงค์ของการประเมินที่ตั้งไว้เป็นหลัก หลีกเลี่ยงการเขียนรายงาน ประเมินแบบวกวนหรือยืดเยื้อที่มีสาระไม่ตรงประเด็น

๙. ความต่อเนื่อง (continuous) การเขียนรายงานการประเมิน ควรเรียบเรียงความคิดให้เป็นระบบ ระเบียบ เรียบเรียงข้อความต่างๆ อย่างเป็นเหตุเป็นผลเป็นขั้นตอนที่ดี การเขียนรายงานการประเมิน ควรเริ่มจากเหตุผลหรือความเป็นมาและความสำคัญของการประเมิน วัตถุประสงค์ของการประเมิน ขอบเขต ของการประเมิน นิยามศัพท์เฉพาะ วิธีการประเมิน เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน การเก็บรวบรวมข้อมูล การ



วิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการประเมิน อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ โดยนำเสนอประเด็นต่างๆ ให้ต่อเนื่องสอดคล้องกัน

๔. ประเภทของรายงานการประเมินโครงการ แบ่งประเภทได้ตามเกณฑ์การแบ่ง ดังนี้

แบ่งตามลักษณะของการนำเสนอ

การนำเสนอผลการประเมินโครงการ เสนอได้ ๔ ลักษณะ คือ

๑. การนำเสนอด้วยวาจา
๒. การนำเสนอด้วยการชี้แจงสาธารณะ
๓. การนำเสนอด้วยเอกสารรายงานผลการประเมินที่เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร
๔. การนำเสนอด้วยวาจาควบคู่กับเอกสารรายงาน

กรณีนำเสนอด้วยเอกสารรายงานผลการประเมินที่เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร ยังแบ่งประเภทของรายงานได้อีก ดังนี้

แบ่งตามจุดประสงค์ของการรายงาน

การรายงานเพื่อให้ผู้รับรายงานรับทราบผลการประเมิน และมีจุดประสงค์ต่อเนื่องไป ดังนี้

๑. การรายงานต่อผู้บริหาร จุดประสงค์ของการรายงานเพื่อให้ผู้บริหารทราบผลการประเมินและนำผลการประเมินไปใช้ในการบริหารหรือการปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวข้อง อาจจกรายงานด้วยวาจา รายงานด้วยการเขียนรายงานเป็นลายลักษณ์อักษร หรือรายงานด้วยวาจา ร่วมกับการเขียนรายงาน โดยทั่วไปจะเป็นการรายงานอย่างสรุป กรณีเป็นการเขียนรายงานเป็นลายลักษณ์อักษร เรียกว่า “บทสรุปสำหรับผู้บริหาร”

๒. การรายงานต่อสาธารณะ จุดประสงค์ของการรายงานเพื่อให้บุคคลทั่วไปได้รับทราบผลการประเมินและอาจนำผลการประเมินไปใช้ในการศึกษา ได้แบบอย่าง แนวทางจากเนื้อหาสาระของโครงการ หรือวิธีการประเมิน ลักษณะการรายงานอาจจกรายงานด้วยวาจา รายงานด้วยการเขียนรายงานเป็นลายลักษณ์อักษร หรือรายงานด้วยวาจา ร่วมกับการเขียนรายงาน กรณีเป็นการเขียนอาจจะเป็นการรายงานอย่างละเอียด เรียกว่า “รายงานฉบับสมบูรณ์” หรือรายงานอย่างสรุป เรียกว่า “บทคัดย่อ”

แบ่งตามลักษณะของการเขียนรายงาน

รายงานการประเมินโครงการโดยทั่วไปนิยมเขียนเป็น ๒ ประเภท ดังนี้

๑. รายงานประเมินโครงการแบบไม่แยกบท การเขียนรายงานแบบไม่แยกบทหรือการเขียนรายงานแบบไม่เป็นทางการ เป็นการเขียน รายงานอย่างละเอียด มีส่วนประกอบครบทั้ง ๓ ส่วน คือ ส่วนนำ ส่วนเนื้อหา และ ส่วนท้าย เขียนเป็นหัวข้อ แต่ละหัวข้อมีสาระสำคัญครบถ้วนตามหลักการเขียนรายงานการประเมินโครงการ ลักษณะการนำเสนอ นำหัวข้อมาเรียงต่อเนื่องกัน ไม่แยกบท ได้แก่ ส่วนนำ ประกอบด้วย ปก บทคัดย่อ บทสรุปสำหรับผู้บริหาร สารบัญ ฯลฯ ส่วนเนื้อหาสาระ ประกอบด้วยบทนำ เอกสารและงานประเมินที่เกี่ยวข้อง วิธีดำเนินการ ประเมิน ผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการประเมิน อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ส่วนท้าย ประกอบด้วยบรรณานุกรม ภาคผนวก เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน ประวัติผู้ประเมิน

๒. รายงานประเมินโครงการแบบแยกบท เป็นการเขียนรายงานแบบแยกบท หรือการเขียนรายงานแบบเป็นทางการ หรือการเขียนรายงานเชิงวิชาการ ส่วนประกอบของรายงานมี ๓ ส่วน เช่นกัน คือ ส่วนนำ ส่วนเนื้อหา และส่วนท้าย โดยส่วนนำและส่วนท้ายมีรายละเอียดและลักษณะการเขียนเหมือนกับรายงาน แบบไม่แยกบท แต่ส่วนเนื้อหาจะเขียนรายงานแยกเป็นบท โดยทั่วไปนิยมแบ่งเป็น ๕ บท ได้แก่ บทที่ ๑ บทนำ บทที่ ๒ เอกสารและงานประเมินที่เกี่ยวข้อง บทที่ ๓ วิธีดำเนินการประเมิน บทที่ ๔ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล บทที่ ๕ สรุปผลการ ประเมิน อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ



๕. ส่วนประกอบของรายงานการประเมินโครงการ

ส่วนประกอบของรายงานการประเมินโครงการ แบ่งเป็น ๓ ส่วน แต่ละส่วนมีส่วนประกอบดังนี้
ส่วนนำ มีส่วนประกอบ ดังนี้

๑. ปกหน้า ประกอบด้วยชื่อเรื่อง ชื่อผู้ประเมิน สถานที่หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ
๒. ปกใน มีส่วนประกอบเหมือนปกหน้า
๓. บทคัดย่อหรือบทสรุปสำหรับผู้บริหาร
๔. ประกาศคุณูปการหรือกิตติกรรมประกาศ
๕. สารบัญญ ประกอบด้วยสารบัญเนื้อหา สารบัญตาราง และสารบัญภาพ

ส่วนเนื้อหา มีส่วนประกอบ แยกเป็นบทได้ดังนี้

บทที่ ๑ บทนำ ประกอบด้วย

- ๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของการประเมิน
- ๑.๒ วัตถุประสงค์ของการประเมิน
- ๑.๓ ขอบเขตของการประเมิน
- ๑.๔ นิยามศัพท์เฉพาะ
- ๑.๕ ประโยชน์ที่ได้รับจากการประเมิน

บทที่ ๒ แนวคิด ทฤษฎี และสาระสำคัญของโครงการ ประกอบด้วย

- ๒.๑ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- ๒.๒ สาระสำคัญของโครงการ
- ๒.๓ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องการประเมินโครงการและรูปแบบการประเมิน
- ๒.๔ งานวิจัยและงานประเมินที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๕ กรอบแนวทางการประเมิน

บทที่ ๓ วิธีดำเนินการประเมิน ประกอบด้วย

- ๓.๑ รูปแบบการประเมิน (Model) ที่ใช้
- ๓.๒ แหล่งข้อมูล (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ หรือประชากรและกลุ่มตัวอย่าง)
- ๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล
- ๓.๖ เกณฑ์ (การแปลผล และการตัดสิน)

บทที่ ๔ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล หรือผลการประเมินจำแนกตามวัตถุประสงค์หรือตามรูปแบบ
ของ การประเมิน

บทที่ ๕ สรุปผลการประเมิน อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ประกอบด้วย

๕.๑ สรุปย่อในเรื่องความเป็นมาของโครงการ เหตุผลที่มุ่งประเมิน วัตถุประสงค์ของ
การประเมิน และวิธีการประเมิน

๕.๒ สรุปผลการประเมิน

๕.๓ อภิปรายผลการประเมิน

๕.๔ ข้อเสนอแนะประกอบด้วย ข้อเสนอแนะการนำผลการประเมินไปใช้ และ
ข้อเสนอแนะ การประเมินในครั้งต่อไป



ส่วนท้าย มีส่วนประกอบ ดังนี้

๑. บรรณานุกรมหรือเอกสารอ้างอิง
๒. ภาคผนวก
 - ๒.๑ ภาคผนวก ก รายละเอียดของโครงการ
 - ๒.๒ ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
 - ๒.๓ ภาคผนวก ค รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
 - ๒.๔ ภาคผนวก ง รายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูล

๖. แนวปฏิบัติการเขียนรายงานการประเมินโครงการ

การเขียนส่วนนำของรายงานการประเมินโครงการ

ส่วนนำ เป็นการเขียนข้อมูลทั่วไปและส่วนสรุปของรายงานการประเมิน มีส่วนประกอบและแนวการเขียน ดังนี้

๑. ปก ประกอบด้วยปกนอกหรือปกหน้า และปกใน

๑.๑ ปกนอกหรือปกหน้า ประกอบด้วยชื่อเรื่อง ชื่อผู้ประเมิน ชื่อหน่วยงาน และปีที่รายงาน

๑.๒ ปกใน ข้อความคล้ายปกนอก แต่ต่างกันคือ ปกหน้ามักใช้กระดาษชนิดหนาหรือชนิดหนา ส่วนปกในใช้กระดาษอ่อน และปกในระบุชื่อ นามสกุล ของหัวหน้าและคณะประเมิน

๒. บทคัดย่อหรือบทสรุปสำหรับผู้บริหาร

๒.๑ บทคัดย่อ เขียนโดยสรุปประมาณ ๑ หน้า ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้ประเมิน ปีที่ ประเมิน วัตถุประสงค์โครงการ วิธีดำเนินการประเมิน และผลการประเมิน

๒.๒ บทสรุปสำหรับผู้บริหาร เขียนโดยสรุปประมาณ ๓ หน้า มีส่วนประกอบเหมือนกับบทคัดย่อ แต่มีรายละเอียดมากกว่า และเพิ่มข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการประเมินไปใช้

๓. ประกาศคุณูปการหรือกิตติกรรมประกาศ เป็นการเขียนขอบคุณบุคคลต่าง ๆ ที่ให้การสนับสนุนช่วยเหลือ หรือมีส่วนให้สำเร็จ

๔. สารบัญ เป็นบัญชีรายการชื่อและเลขหน้าของเนื้อหา ตาราง และแผนภาพ ประกอบด้วย

๔.๑ สารบัญเนื้อหา เป็นการนำเสนอบัญชีรายการส่วนประกอบเนื้อหาของทุกส่วน ทั้งส่วนนำ ส่วนเนื้อหา และส่วนท้าย การเขียนชื่อหัวข้อและคำต่อตรงและครบถ้วนตามที่ปรากฏในเล่ม

๔.๒ สารบัญตาราง เป็นบัญชีชื่อรายชื่อตาราง เขียนให้ถูกต้องตรงกับเลขตารางและชื่อตาราง และครบถ้วนตามที่ปรากฏในเล่ม

๔.๓ สารบัญภาพ เป็นบัญชีชื่อรายชื่อภาพหรือแผนภาพ ใช้หลักการเขียนเช่นเดียวกัน คือ ต้องตรงและครบถ้วนตามที่ปรากฏในเล่ม

๗. การเขียนส่วนเนื้อหาของรายงานการประเมินโครงการ

ส่วนเนื้อหาของรายงานการประเมินโครงการ แนวทางการเขียนนอกจากจะยึดหลักการเขียนรายงาน ๙ หลักการตามที่ได้เสนอไว้แล้ว ภาษาที่ใช้ในการเขียนเกือบทั้งหมด (ยกเว้นข้อเสนอแนะ) ต้องเป็นภาษาอดีต (past tense) คือ ได้ทำอะไรไปบ้าง ทำอย่างไร และผลเป็นอย่างไร ดังนั้น ถ้านำรายละเอียดของแต่ละหัวข้อที่เขียนไว้ในโครงร่างการประเมิน (proposal) หรือข้อเสนอโครงการประเมิน (Term of Reference : TOR) ซึ่งเขียนไว้ในลักษณะภาษาอนาคต (future tense) คือ จะทำอะไร จะทำอย่างไร และคาดว่าจะได้รับผลอย่างไร จะต้องนำมาปรับภาษาให้เป็นภาษาอดีต และเขียนตามที่เป็นจริง คือ ได้ทำอะไรไปบ้าง ทำ อย่างไร และได้ผลเป็นอย่างไร ตามที่เป็นจริง นอกจากนี้ในแต่ละส่วนประกอบมีแนวการเขียนเพิ่มเติม ดังนี้



บทที่ ๑ บทนำ มีส่วนประกอบและแนวการเขียน ดังนี้

๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของการประเมิน แนวการเขียนให้กำหนดประเด็นที่จะนำเสนอ และเรียงลำดับประเด็นที่จะเสนอไว้ก่อนที่จะลงมือเขียน โดยกล่าวถึงความจำเป็นและความจำเป็นของ โครงการและการประเมินโครงการอย่างน้อย ๔ ประเด็นและเรียงลำดับการนำเสนอ ดังนี้ คือ ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ ความจำเป็นต้องมีการประเมินโครงการ รูปแบบ (model) ที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้ และการลงสรุปสู่ความสำคัญหรือประโยชน์ของการประเมินครั้งนี้

๑.๒ วัตถุประสงค์ของการประเมิน วัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการเขียนให้สอดคล้องกับรูปแบบ (model) ที่ใช้ในการประเมิน โดยใช้ภาษาที่กระชับ เข้าใจง่าย และมีความชัดเจน เช่น ใช้รูปแบบ CIPP ในการประเมิน ให้เขียนวัตถุประสงค์ว่า เพื่อประเมินโครงการ (ระบุชื่อโครงการ) ในด้าน ๑) บริบทของโครงการ (context) ๒) ปัจจัยนำเข้าของโครงการ (input) ๓) กระบวนการดำเนินโครงการ (process) ๔) ผลการดำเนินโครงการ (product) โดยระหว่างข้อรองสุดท้ายกับข้อสุดท้าย (กระบวนการดำเนินโครงการกับ ผลการดำเนินโครงการ) ไม่ต้องเชื่อมคำว่า “และ”

๑.๓ ขอบเขตของการประเมิน เขียนให้สอดคล้องกับกรอบแนวทางการประเมิน ประกอบด้วย ขอบเขตประชากร ขอบเขตเนื้อหา ขอบเขตพื้นที่ที่ประเมิน และขอบเขตเวลาในการประเมิน มีแนวการเขียน ดังนี้

๑.๓.๑ ขอบเขตประชากร ให้ระบุกลุ่มเป้าหมายที่ให้ข้อมูล ว่าเป็นใคร จำนวนเท่าไร ถ้าระบุจำนวนไม่ได้ให้ประมาณ

๑.๓.๒ ขอบเขตเนื้อหา ให้ระบุตัวบ่งชี้แต่ละด้านของรูปแบบที่ใช้ประเมิน ว่าจะรวบรวมข้อมูลเรื่อง (ตัวแปร) อะไร มีหัวข้อย่อย (เนื้อหา) อะไรบ้าง

๑.๓.๓ ขอบเขตพื้นที่ประเมิน ให้ระบุพื้นที่ที่จะรวบรวมข้อมูล คือพื้นที่ที่อยู่หรือที่ทำงานของประชากร โดยทั่วไปก็คือ พื้นที่ของการดำเนินโครงการนั่นเอง

๑.๓.๔ ขอบเขตระยะเวลา ให้ระบุระยะเวลาทำการประเมินตั้งแต่เริ่มจนถึงการรายงานการประเมิน

๑.๔ นิยามศัพท์เฉพาะ ให้นิยามศัพท์เฉพาะคำที่ต้องการให้ความหมายที่เกิดความเข้าใจตรงกัน ไม่จำเป็นต้องนิยามศัพท์ทุกคำ เช่น เพศ ไม่ต้องนิยาม เพราะเป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่าหมายถึงเพศชาย-หญิง การให้ความหมายคำหรือกลุ่มคำที่ใช้ในการประเมินต้องเขียนให้ชัดเจน อยู่ในรูปของนิยามเชิงปฏิบัติการที่สามารถวัดได้ สังเกตได้ ความหมายที่เขียนไม่ใช่ความหมายที่บัญญัติศัพท์ในพจนานุกรม แต่เป็นคำที่ผู้ประเมินบัญญัติขึ้นมาเพื่อใช้ในการประเมินนี้เท่านั้น แนวการเขียนนิยามศัพท์เฉพาะมีดังนี้

๑.๔.๑ กำหนดคำที่ต้องนิยาม เฉพาะคำสำคัญ ได้แก่ คำในรูปแบบ ตัวแปรหรือตัวบ่งชี้ และคำที่ต้องการขยายความให้ชัดเจนมีความหมายต่างจากความหมายที่ทราบกันโดยทั่วไป

๑.๔.๒ เขียนคำนิยาม โดยพยายามเขียนเป็นรูปธรรมที่เรียกว่า นิยามเชิงปฏิบัติการ กล่าวคือ คำ กลุ่มคำหรือตัวแปรนี้ คนอื่นหรือเอกสารแหล่งอื่นอาจจะให้ความหมายไว้อย่างไรก็ตาม แต่สำหรับการประเมินครั้งนี้ คำ กลุ่มคำ หรือตัวแปรนี้ มีความหมายดังที่ผู้ประเมินให้นิยามไว้

๑.๔.๓ เรียงลำดับคำนิยาม โดยเรียงจากคำที่สำคัญ คือนิยามคำตามรูปแบบหรือวัตถุประสงค์ และกรอบแนวทางการประเมินก่อนคำอื่นที่เกี่ยวข้อง

๑.๕ ประโยชน์ที่ได้รับจากการประเมิน เป็นส่วนที่ระบุถึงความสำคัญหรือประโยชน์ที่ได้รับ หลังจาก ดำเนินการประเมินโครงการเสร็จเรียบร้อยแล้ว ว่าสิ่งที่ได้จากการประเมินนี้มีอะไรบ้าง โดยทั่วไป คือ สารสนเทศที่เป็นผลของการประเมินแต่ละด้านตามรูปแบบการประเมินที่ใช้ การเขียนไม่เขียนเพียงแต่ระบุ



ได้ผลการประเมินโครงการเป็นข้อเท็จจริงอะไรบ้าง แต่ต้องระบุว่าการได้ทราบข้อมูลสารสนเทศนั้นจะเกิดประโยชน์อะไรบ้าง คือ ระบุว่าใครหรือหน่วยงานใดสามารถนำข้อมูลสารสนเทศนั้นไปใช้ประโยชน์ในเรื่องใด อย่างไร

บทที่ ๒ แนวคิด ทฤษฎี และสาระสำคัญของโครงการ มีส่วนประกอบและแนวการเขียน ดังนี้

๒.๑ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ให้เสนอเฉพาะสาระสำคัญที่จะนำมาใช้ในการประเมิน เช่น ใช้ในการกำหนดกรอบแนวทางการประเมิน ตัวแปร เนื้อหา หรือใช้ในการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

๒.๒ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการประเมินโครงการ ให้เสนอเฉพาะสาระสำคัญพอสังเขปเกี่ยวกับแนวคิดเกี่ยวกับการประเมิน ได้แก่ ความหมาย ความสำคัญ วัตถุประสงค์ของการประเมินและการประเมินโครงการ และแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบที่ใช้ในการประเมิน

๒.๓ สาระสำคัญของโครงการ ไม่ให้นำโครงการทั้งหมดมาใส่ แต่นำเฉพาะสาระสำคัญที่ใช้ในการประเมิน ได้แก่ ชื่อโครงการ ผู้รับผิดชอบ หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ของโครงการ กลุ่มเป้าหมาย กิจกรรมการดำเนินการ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ โดยให้ตัดส่วนที่เป็นแผนการดำเนินงาน (ให้ใช้เฉพาะกิจกรรมการดำเนินการ) และงบประมาณออก บางโครงการที่กำหนดวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายเกินศักยภาพของโครงการที่ดำเนินการให้บรรลุได้ ผู้ประเมินต้องทำการวิเคราะห์และกำหนดว่า ในการประเมินครั้งนี้จะทำการประเมินในขอบเขตเท่าใด

๒.๔ งานวิจัยและงานประเมินที่เกี่ยวข้อง ให้เสนอเฉพาะโครงการและวิธีดำเนินการ ประเมินที่ตรงและสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการประเมินครั้งนี้ เช่น เป็นตัวอย่างหรือแนวดำเนินการประเมิน ใช้ในการกำหนดกรอบแนวทางการประเมิน การกำหนดตัวแปร ตัวบ่งชี้ การสร้างหรือหาคุณภาพ เครื่องมือ หรือใช้ในการประกอบการอภิปรายผลการประเมิน เป็นต้น

๒.๕ กรอบแนวทางการประเมิน เป็นส่วนสรุปภาพรวมที่ใช้ในการประเมิน แนวการเขียน นิยมเสนอในรูปตารางวาง ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ ประเด็นการประเมินหรือตัวบ่งชี้ แหล่งข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และเกณฑ์ การแปลผลการตัดสินผลการประเมิน

การเขียนในบทที่ ๒ นอกจากจะเสนอเฉพาะสาระสำคัญที่ตรงและเฉพาะที่ใช้ในการประเมินแล้ว ต้องคำนึงถึงความทันสมัย มีความใหม่ ถ้าเป็นไปได้ไม่ควรเกิน ๕ ปี เว้นแต่บางเรื่องที่เป็นสาระสำคัญที่ยังทันสมัยหรือยังใช้อยู่และไม่มีใครเขียนหรือกล่าวถึงขึ้นอีก ก็สามารถนำมาใช้ได้โดยอนุโลม ดังนั้น ถ้าจะนำรายละเอียดของแต่ละหัวข้อที่เขียนไว้ในโครงร่างการประเมิน หรือข้อเสนอโครงการประเมิน (TOR) มาใช้ในรายงานการประเมินนี้ต้องทบทวนใหม่ว่าแนวคิด ทฤษฎี ข้อมูล หลักฐาน และการอ้างอิง ที่ได้รวบรวมและนำเสนอไว้มีการเปลี่ยนแปลงและต้องเพิ่มเติมอะไรบ้าง

บทที่ ๓ วิธีดำเนินการประเมิน มีส่วนประกอบและแนวการเขียน ดังนี้

๓.๑ รูปแบบการประเมิน (Model) ที่ใช้ เขียนให้ตรงกับบทที่ ๑

๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๓.๒.๑ ประชากร เขียนให้ตรงกับบทที่ ๑ ในหัวข้อขอบเขตประชากร

๓.๒.๒ กลุ่มตัวอย่าง เขียนให้สอดคล้องกับประชากร และระบุการได้มาหรือการสุ่ม ตัวอย่าง

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ระบุประเภท ลักษณะ ส่วนประกอบ และ ขั้นตอนการสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่สำคัญที่สุดของรายงาน การประเมิน คือ ต้องระบุคุณภาพของเครื่องมือพร้อมมีรายละเอียดหรือหลักฐานการวิเคราะห์ในภาคผนวก



๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล ระบุว่าได้เก็บข้อมูลโดยวิธีใด เมื่อไหร่ อย่างไร มีปัญหา อุปสรรคได้
ดำเนินการแก้ไขอย่างไร และผลการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างไร

๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล ระบุวิธีการวิเคราะห์และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เกณฑ์ การแปล
ผล และเกณฑ์การตัดสินผลการประเมิน

บทที่ ๔ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล หรือผลการประเมินจำแนกตาม
วัตถุประสงค์ของการประเมิน เน้นความถูกต้อง น่าสนใจ เข้าใจง่าย และแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยไม่
แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม เช่นเดียวกับการเขียนรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย และมีส่วนที่เพิ่มเติม
จากการรายงานการประเมินโครงการ คือ ต้องแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลเทียบกับเกณฑ์การตัดสินที่กำหนดไว้

บทที่ ๕ สรุปผลการประเมิน อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ มีส่วนประกอบและแนวการเขียน ดังนี้

๕.๑ สรุป เป็นการสรุปย่อสาระทั้งหมดตั้งแต่ความเป็นมาของโครงการ เหตุผลที่มุ่งประเมิน
วัตถุประสงค์ของการประเมิน และวิธีการประเมิน

๕.๒ สรุปผลการประเมิน นำเสนอผลการประเมินโดยสรุปและนำเสนอเรียงลำดับตาม
วัตถุประสงค์ของโครงการ

๕.๓ อภิปรายผลการประเมิน อภิปรายผลการประเมินโดยเขียนให้สอดคล้องกับสรุปผลการ
ประเมิน คือ เรียงลำดับตามวัตถุประสงค์ของการประเมิน และแต่ละผลการประเมินอภิปรายโดยเสนอเหตุผล
และความคิดเห็นว่าที่ผลการประเมินดังกล่าวเป็นเช่นนั้นเป็นเพราะเหตุใด โดยใช้ภาษาที่ถูกต้องตามหลักภาษา
(ใช้ภาษาไทย) มีความกระชับ ชัดเจน มีเหตุผลที่น่าเชื่อถือ โดยมีการอ้างอิงข้อมูล หลักฐาน คำกล่าว
แนวคิด และทฤษฎี ประกอบ อาจเสนอผลการศึกษา วิจัย หรือการประเมินที่สอดคล้อง หรือไม่สอดคล้อง
พร้อมทั้งการให้เหตุผลของการสอดคล้องหรือไม่สอดคล้องประกอบ

๕.๔ ข้อเสนอแนะ แบ่งเป็น

๕.๔.๑ ข้อเสนอแนะแนวทางการนำผลการประเมินไปใช้ เสนอแนะประเด็นเด่น ทั้งทางบวก
คือ ผลการประเมินมีความโดดเด่น ให้ข้อเสนอแนะว่าควรรักษาคุณภาพไว้ และทางลบ ผลการประเมินไม่ถึง
เกณฑ์ ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

๕.๔.๒ ข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุงในการประเมินในครั้งต่อไป เสนอแนะให้เพิ่มเติมหรือ
ปรับเปลี่ยนวิธีดำเนินการประเมินหรือส่วนประกอบที่เป็นจุดด้อย ข้อจำกัด หรือยังไม่ดีพอสำหรับการประเมิน
ครั้งนี้ เช่น ปรับเปลี่ยนรูปแบบ (model) ที่ใช้ในการประเมิน ขอบเขตการประเมิน ตัวแปร ตัวบ่งชี้หรือตัวชี้วัด
แหล่งข้อมูลหรือกลุ่มผู้ให้ข้อมูล เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และ
การนำเสนอผลการประเมิน

๘. การเขียนส่วนท้าย ส่วนท้าย มีส่วนประกอบและแนวการเขียนรายงาน ดังนี้

๑. บรรณานุกรมหรือเอกสารอ้างอิง เป็นการระบุรายชื่อหนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ บุคคล และวัสดุ
ต่าง ๆ ที่ผู้ประเมินได้อ้างอิง การเขียนบรรณานุกรมหรือเอกสารอ้างอิงให้ยึดหลักความถูกต้อง ความครบถ้วน
สมบูรณ์ และความเป็นระบบ เอกสารอ้างอิงเขียนเฉพาะรายการที่มีการอ้างอิงและครบทุกรายการ หลักเกณฑ์
ที่สำคัญของการเขียนบรรณานุกรมและเอกสารอ้างอิง มีดังนี้

๑.๑ การเรียงลำดับเอกสารไม่ต้องมีเลขที่กำกับ ให้เรียงลำดับชื่อผู้แต่งหรือรายงานตามอักษร
เริ่มด้วยเอกสารภาษาไทยก่อน แล้วตามด้วยเอกสารภาษาต่างประเทศ เอกสารอ้างอิงหลายเรื่องที่มีผู้แต่งคน



เดียวกันหรือชุดเดียวกันให้เรียงตามลำดับปีของเอกสาร ถ้ามีเอกสารอ้างอิงหลายเรื่องโดยผู้แต่งคนเดียวกันหรือชุดเดียวกันภายในปีเดียวกันให้ใส่อักษร ก, ข, ในเอกสารภาษาไทย และ a, b, ในเอกสารภาษาต่างประเทศไว้หลังปีของเอกสาร

๑.๒ การเขียนชื่อผู้เขียน กรณีเอกสารภาษาไทยให้ใช้ชื่อเต็ม โดยใช้ชื่อนำหน้าตามด้วยชื่อสกุล ในกรณีที่ผู้แต่งไม่ได้เขียนชื่อเต็มหรือไม่อาจหาชื่อเต็มของผู้แต่ง อนุโลมให้ใช้ชื่อย่อได้ กรณีเอกสารภาษาต่างประเทศให้ใช้อักษรละติน โดยเอาชื่อสกุลขึ้นก่อนตามด้วยชื่ออื่นๆ สำหรับชื่อสกุลให้เขียนเต็ม ส่วนชื่ออื่นๆ ให้เขียนเฉพาะอักษรตัวแรก

๒. ภาคผนวก เป็นการนำเสนอข้อมูลและสิ่งที่จะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจสาระของรายงานการประเมินโครงการได้ดียิ่งขึ้น โดยรวบรวมไว้เป็นหมวดหมู่ ถ้ามีหลายเรื่อง ควรแยกและจัดลำดับโดยมีตัวเลขหรือตัวอักษรกำกับ ภาคผนวกแต่ละเรื่องจะมีชื่อหรือไม่มีก็ได้ เช่น ภาคผนวก ก ภาคผนวก ข เป็นต้น

ภาคผนวก ก รายละเอียดของโครงการ

ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ภาคผนวก ค รายงานผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ภาคผนวก ง รายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ฯลฯ

เอกสารอ้างอิง

ทิวต์ล มณีโชติ. เทคนิคการเขียนรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์. กรุงเทพฯ : ศูนย์การเรียนรู้

และผลิตสิ่งพิมพ์ระบบดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, ๒๕๕๔.

บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ ๖. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, ๒๕๔๓.

พิสนุ ฟองศรี. การประเมินโครงการฝึกอบรบ. กรุงเทพฯ : ด้านสุทธาการพิมพ์, ๒๕๕๓.

สมคิด พรหมจ้อย. เทคนิคการเขียนรายงานการประเมินโครงการ. พิมพ์ครั้งที่ ๖. นนทบุรี : จตุพรดีไซน์,

๒๕๕๒.



ใบความรู้ที่ ๓.๔.๒ เรื่อง การเขียนรายงานการวิจัย

๑. ความหมายและวัตถุประสงค์ของรายงาน

๑.๑ ความหมายของรายงานผลการวิจัย หรือเรียกสั้น ๆ ว่า รายงาน หมายถึง เรื่องราวที่เป็นผลจากการค้นคว้าทางวิชาการ แล้วนำมาเรียบเรียงอย่างมีระเบียบแบบแผน เรื่องราวที่นำมา เขียนรายงาน ต้องเป็นข้อเท็จจริง หรือความรู้ อันเกิดจากการรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการค้น คว้าที่เป็นระบบ มีลักษณะเป็นวิทยาศาสตร์

๑.๒ วัตถุประสงค์ของรายงานผลการวิจัย

๑.๑.๑ เพื่อเสนอข้อเท็จจริงหรือความรู้ ที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบอันเป็นแนวทางในการเสนอข้อมูลทางวิชาการแนวใหม่ หรือปรับปรุงข้อมูลเดิม

๑.๑.๒ เพื่อพัฒนาความคิดด้านความคิดริเริ่ม การวิเคราะห์ และการประมวลความคิดอย่างมีระบบระเบียบ ตลอดจนการถ่ายทอดความคิดเป็นภาษาเขียนที่ชัดเจนสละสลวย

๑.๑.๓ เพื่อส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม ในการรวบรวมข้อมูลหรือประกอบการอ้างอิง อันเป็นวิธีการหาความรู้ด้วยตนเอง

๒. ส่วนประกอบที่สำคัญของรายงาน

เนื้อหาของรายงานผลการวิจัย นับเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของรายงานผลการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย

๒.๑ บทนำ ควรประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ต่อไปนี้

๒.๑.๑ ภูมิหลังที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ค้นคว้าวิจัย

๒.๑.๒ ความจำเป็นที่จะต้องศึกษาปัญหาข้อนี้ (need for the study) หมายถึง สาเหตุที่ทำให้จำเป็นต้องศึกษาในเรื่องนี้ เพื่อความก้าวหน้าของวิชาการในแขนงนั้น

๒.๑.๓ ปัญหาการวิจัย (statement of problem) หมายถึง ข้อความที่ชี้ให้เห็นถึงข้อความหรือข้อคำถามที่ผู้เขียนต้องการศึกษาค้นคว้า

๒.๑.๔ วัตถุประสงค์ของการวิจัย (research objectives) หมายถึง ความมุ่งหมายที่ผู้เขียนต้องการค้นหาข้อเท็จจริงโดยวิธีการวิจัย

๒.๑.๕ สมมุติฐานการวิจัย (research hypothesis)

๒.๑.๖ ข้อตกลงเบื้องต้น (basic assumption) หมายถึง ความคิดพื้นฐานบางประการ ซึ่งผู้เขียนประสงค์จะทำความเข้าใจกับผู้อ่านเกี่ยวกับปัญหานั้น

๒.๑.๗ ขอบเขตของปัญหา และความจำกัดของปัญหา (scope and limitation of the problem) หมายถึง การชี้แจงจำกัดลงให้แน่นอนว่าจะศึกษาพิจารณาในขอบเขตใดกำหนดสถานที่ กำหนดคุณสมบัติของตัวอย่างที่นำมาศึกษา

๒.๑.๘ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ หมายถึง ข้อความที่ชี้ให้เห็นว่า เมื่อศึกษาค้นคว้าในเรื่องนี้แล้วข้อค้นพบอันเป็นผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อใคร ในลักษณะใด

๒.๑.๙ คำจำกัดความ (definition) ของคำสำคัญต่าง ๆ



๒.๒ เอกสารหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ (related literature หรือ review of related studies)

ในส่วนนี้ผู้เขียนจะต้องชี้แจงว่า เกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษามีใครเขียนไว้ในหนังสือเล่มใดเรื่องอะไร มีใจความอะไรบ้างที่เป็นประโยชน์ให้ความรู้ที่ชัดเจนถูกต้องที่จะนำมาใช้เป็นกรอบความคิดประกอบการศึกษาเรื่องนี้ ทั้งนี้ผู้เขียนอาจสรุปความ กำหนดเป็นสมมุติฐานการวิจัยไว้ในตอนท้ายก็ได้ การกล่าวถึงเอกสารที่เกี่ยวข้องนี้อาจรวมไว้ในความนำหรือแยกไว้เป็นส่วนหนึ่งต่างหากก็ได้ ทั้งนี้ให้พิจารณาตามความเหมาะสม

๒.๓ วิธีการวิจัย

ในส่วนนี้อาจกล่าวถึงสิ่งต่อไปนี้

๒.๓.๑ หลักการเลือกวิธีการวิจัย และการเลือกสถานที่ทดลองหรือศึกษา เพื่อให้ได้ผลตรงตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้แต่แรก

๒.๓.๒ เทคนิคที่ใช้ในการวิจัย ในตอนนี้ผู้เขียนแสดงให้เห็นว่าดำเนินการค้นคว้าทดลองอย่างไร และรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีใด

๒.๓.๓ วิธีจัดการกระทำกับข้อมูล เมื่อรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการทดลองและเทคนิคต่างๆ ในข้อ (๒.๓.๒) นั้นแล้ว แสดงให้เห็นว่าผู้เขียนจัดการกระทำกับข้อมูลอย่างไร อาจจะเป็นวิธี คำนวณตามแนววิชาสถิติ หรืออาจเป็นวิธีสันนิษฐานตามหลักตรรกศาสตร์

๒.๔ ผลของการวิจัย (results)

ในส่วนนี้ผู้เขียนนำผลงานในข้อ ๒.๓ มาตีความหมายในด้านวิชาการที่ผู้เขียนศึกษาอยู่ โดยอาศัยความรู้เกี่ยวกับสภาพการณ์โดยทั่วไป และการอ่าน เอกสารอื่น ๆ ที่ได้กล่าวอ้างมาแล้วในบทต้น ๆ ผู้เขียนเสนอผลของการวิจัยรวมทั้งสรุปผลงานตั้งแต่ต้นจนถึงผลที่ได้ นอกจากนี้อาจกล่าวถึง

๒.๔.๑ ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ มีความสำคัญอย่างไรต่อสถานการณ์ที่เป็นจริง

๒.๔.๒ ข้อเสนอแนะ (recommendation) และการอภิปรายเกี่ยวกับผลการค้นคว้า อาจกล่าวถึงการนำผลที่ได้จากการวิจัยไปใช้ในการปรับปรุงสถานการณ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันนี้ บางกรณีอาจมีเพียงข้อเสนอแนะหรือการอภิปรายเกี่ยวกับผลการวิจัย อย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้นก็ได้

๒.๔.๓ ข้อเสนอใหม่การวิจัยเกี่ยวกับปัญหานี้ในแง่อื่นๆ หรือด้านอื่น ๆ เพิ่มเติม

๓. การวางแผนการเขียนรายงาน

การเขียนรายงานเป็นการประมวลความคิดอย่างมีระบบ จึงต้องมีการวางแผนการเขียนตั้งแต่ การวางโครงเรื่อง กำหนดแนวคิด และกำหนดวัตถุประสงค์

๓.๑ การวางโครงเรื่อง โครงเรื่องเป็นสิ่งกำหนดขอบข่ายเนื้อหาของรายงาน ทั้งยังช่วยให้เนื้อหาต่อเนื่องตามลำดับ ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการศึกษาค้นคว้า การเขียนโครงเรื่องนิยมจัดแบ่ง เป็นหัวข้อ มีหัวข้อใหญ่ที่ใช้เลขกำกับหลักเดียว หัวข้อรองใช้เลขกำกับสองหลัก หัวข้อย่อย ใช้เลขกำกับสามหลัก ทุกหัวข้อต้องสัมพันธ์กัน

๓.๒ การกำหนดแนวคิด แนวคิดหรือมโนคติ (concept) เป็นข้อความที่แสดงแก่นหรือเป้าหมายเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เพื่อให้ได้ข้อสรุปรวมและข้อแตกต่างเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยครอบคลุมข้อเท็จจริง กฎ ทฤษฎี ประเด็นการสรุปสาระสำคัญ และข้อความที่มีลักษณะรวบยอด การเขียนรายงานผู้เขียนควรกำหนดแนวคิดสำหรับหัวข้อใหญ่แต่ละหัวข้อเพื่อเน้นแก่นและเป้าหมายแต่ละเรื่อง แนวคิดแต่ละข้อจะสัมพันธ์กันและลำดับตามเนื้อเรื่องเมื่อเขียนเนื้อหา ผู้เขียนจะต้องไม่ลืมเป้าหมายที่กำหนดไว้จากแนวคิดนี้โดยขยายความหรือเสริมแนวคิดให้ละเอียดชัดเจน



๓.๓ การกำหนดวัตถุประสงค์ ผู้เขียนรายงานจะต้องตั้งวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนว่าจะเขียนรายงานนี้เพื่อต้องการเสนอสิ่งใด การเขียนรายงานจึงมีแนวทางในการศึกษาค้นคว้าและการนำเสนอที่ชัดเจนยิ่งขึ้น ลักษณะของวัตถุประสงค์ก็ควรแสดงพฤติกรรมที่ชัดเจนประกอบ เนื้อหาแต่ละประเด็น เช่น อธิบาย บ่งชี้ ยกตัวอย่าง เปรียบเทียบ เสนอแนะ รวบรวม แยก แยะ สรุปผล ฯลฯ

๔. แนวทางการเขียนเนื้อเรื่องรายงานผลการวิจัย

ส่วนเนื้อเรื่องถือเป็นส่วนสำคัญที่สุดของรายงานผลการวิจัย ซึ่งมีแนวทางในการเขียนดังนี้

๔.๑ ความนำ การเขียนความนำเป็นการเกริ่นนำเรื่องให้ผู้อ่านได้ทราบถึงที่มาของปัญหา ประเด็นที่จะกล่าวถึง หรืออย่างน้อยก็เป็นการสร้างความสนใจให้ติดตามรายละเอียดต่อไป การเขียนรายงานผลการวิจัย จะเริ่มความนำในหัวข้อ หลักการและเหตุผล หรือความเป็นมาของปัญหา ซึ่งก็เป็นการชี้แจงแสดงเหตุผล ให้เห็นความสำคัญและความจำเป็น ของโครงการหรืองานวิจัยนั้นๆ นั่นเอง ต่อจากนั้นจะกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมายก่อนจะกล่าวถึงขั้นตอนการดำเนินงานอันเป็นเนื้อหาหลัก

๔.๒ ส่วนเนื้อหา การเขียนเนื้อหาในรายงาน ค่อนข้างจะเป็นเรื่องกว้าง เป็นอิสระของผู้เขียน แต่ก็มีหลักการสำคัญพอประมวลได้ ดังนี้

- ๔.๒.๑ เริ่มด้วยการเชื่อมโยงจากส่วนนำเข้าสู่เนื้อหา
 - ๔.๒.๒ อธิบายวิธีการศึกษาเรื่องนั้นๆ เช่น รวบรวมจากเอกสารสัมภาษณ์ สังเกต ทดลอง เป็นต้น
 - ๔.๒.๓ เสนอหลักการ ทฤษฎี ข้อค้นพบ หรือข้อวิเคราะห์วิจารณ์ให้ชัดเจน ยกเหตุผลสนับสนุนให้หนักแน่น อ้างอิงแหล่งข้อมูลให้ถูกต้องหากมีหลายประเด็นควรจำแนกเป็นประเด็นๆ ไป
 - ๔.๒.๔ ให้นิยามศัพท์เฉพาะที่สำคัญ
 - ๔.๒.๕ อธิบายขยายความ ยกตัวอย่างประกอบให้เข้าใจง่าย
 - ๔.๒.๖ ใช้แผนภูมิ ภาพ ตาราง กราฟ ฯลฯ ประกอบในส่วนที่จำเป็นเพื่อให้เห็นเป็นรูปธรรมมากขึ้น
- ๔.๓ ส่วนสรุป** ส่วนนี้อาจมีใช้การสรุปเท่านั้น แต่เป็นการลงท้ายซึ่งมีวิธีการหลายแบบ กล่าวคือ
- ๔.๓.๑ สรุปเนื้อหา ในกรณีเนื้อหาหายวและซับซ้อน อาจสรุปย่อประเด็นสำคัญ เป็นข้อความหรือแผนภูมิ เพื่อให้เห็นภาพรวมของเนื้อหาอย่างชัดเจน
 - ๔.๓.๒ กล่าวย้ำจุดสำคัญหรือจุดเด่นของเนื้อหา
 - ๔.๓.๓ เสนอทรรศนะของผู้เขียน แต่ต้องระบุให้ชัดเจนว่าเป็นความคิดเห็นส่วนตัว มิใช่หลักการหรือทฤษฎีตายตัวที่ทุกคนต้องทำตาม
 - ๔.๓.๔ ชี้แนะให้ผู้อ่านขบคิดพิจารณาต่อไป เพื่อให้ผู้อ่านมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาและพัฒนาวิชาการนั้น ๆ

๕. การวิเคราะห์ข้อมูลในการทำวิจัย

ประเภทของข้อมูล

๕.๑ ข้อมูลเชิงเนื้อหา ได้แก่ ข้อความ คำบรรยาย ลักษณะของสิ่งต่างๆ เช่น ความสวยของนางงาม ความฉลาดของปลาฉลาม ความใหญ่ของตึก

๕.๒ ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ตัวเลขต่างๆ ซึ่งจัดระดับได้ ๓ ระดับ คือ

๕.๒.๑ ตัวเลขที่บอกจำนวน เช่น ก็คน

๕.๒.๒ ตัวเลขที่บอกลำดับที่ เช่น สอบได้ที่เท่าไร

๕.๒.๓ ตัวเลขที่บอกควรเปรียบเทียบเช่น ๓๐ คะแนน กับ ๕๐ คะแนน



การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

๑. การจัดจำแนก เช่น การจัดจำแนกตามความมาก ปานกลาง น้อย
๒. การวิเคราะห์ แยกได้เป็น
 - ๒.๑ ตามประเด็น เช่น เศรษฐกิจ สังคม การศึกษา วัฒนธรรม การเมือง จิตวิทยา
 - ๒.๒ ตามลำดับความสำคัญ เช่น สำคัญมากที่สุด ปานกลาง น้อย น้อยสุด
 - ๒.๓ ตามกาลเวลา เช่น อดีต ปัจจุบัน หรือ ตาม พศ. ที่เหตุการณ์นั้นเกิดขึ้น
 - ๒.๔ ตามกลุ่มบุคคล เช่น ผู้ใหญ่..... เด็ก
 - ๒.๕ ตามสถานที่ เช่น กรุงเทพฯ เชียงใหม่ สงขลา ขอนแก่น
 - ๒.๖ ตามปัญหา เช่น ปัญหาเสพติด ปัญหาโสเภณี ปัญหาแรงงาน
 - ๒.๗ ตามวิธีแก้ไข เช่น แก้ไขโดยใช้ความรุนแรง แก้ไขโดยใช้ความนุ่มนวล
 - ๒.๘ ตามตำแหน่งผู้ให้ข้อมูล เช่น นายกรัฐมนตรี รัฐมนตรี ปลัดกระทรวง ผู้ว่าราชการจังหวัด นายอำเภอ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน
 - ๒.๙ ตามวิธีรวบรวมข้อมูล เช่น ข้อมูลที่ได้จากการสอบถาม ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต
 - ๒.๑๐ ตามคำถามหรือสมมุติฐาน เช่น คำถามว่าปัจจัยอะไรสำคัญที่สุด หรือสมมุติฐานการวิจัยที่คาดว่าปัญหาน่าจะมาจาก ก, ข, ค

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ หรือ การใช้สถิติศาสตร์ มาเป็นเทคนิควิธีวิเคราะห์

๑. สถิติศาสตร์

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณในด้วยวิธีการทางสถิติ สรุปได้ ๒ ประเภทใหญ่ คือ

- ๑.๑ สถิติที่ใช้เพื่อการบรรยายสรุปกลุ่มข้อมูล เช่น ค่าเฉลี่ยของคะแนนของนักศึกษา สถิติเพื่อการบรรยายสรุป หรือ Descriptive Statistic ได้แก่ การมีข้อมูลเชิงปริมาณของคน หรือสัตว์ หรือ เหตุการณ์ หรือ สิ่งของจำนวนมาก แล้วต้องการสรุปด้วยตัวเลข หรือค่า เพื่อบรรยายกลุ่มข้อมูลดังกล่าว
- ๑.๒ สถิติที่ใช้เพื่อสรุปอ้างอิงค่าสถิติจากกลุ่มตัวอย่าง ไปหากลุ่มที่ใหญ่ขึ้นหรือประชากร ในการสรุปอ้างอิงใช้สถิติทดสอบ ๔ ตัวคือ

- ๑) z - test
- ๒) t - test
- ๓) χ^2 - test
- ๔) F - test

๒. รายละเอียดของสถิติ บรรยาย สรุป

รายละเอียดของสถิติ บรรยาย สรุป (Descriptive Statistic) ซึ่งเป็นการบรรยายสรุปกลุ่มข้อมูลในลักษณะต่างๆ คือ

- ๒.๑ บรรยายสรุปกลุ่มข้อมูล ๑ กลุ่ม ด้วย
 - (๑) ค่า...มี ๕ ตัว คือ
 - (๑.๑) Arithmetic Mean
 - (๑.๒) Median
 - (๑.๓) Mode
 - (๑.๔) Geometric Mean
 - (๑.๕) Harmonic Mean



- (๒) ค่าการกระจาย มี ๓ ตัว คือ
 - (๒.๑) Standard Deviation, Variance
 - (๒.๒) Quartile Deviation
 - (๒.๓) Range
- (๓) ค่าแสดงลักษณะของการแจกแจงของกลุ่ม มี ๒ ตัว คือ
 - (๓.๑) Kurtosis (ความโค้ง-แบน)
 - (๓.๒) Skew new (ความ...)
- ๒.๒ ค่าที่แสดงตำแหน่งของคะแนนใดคะแนนหนึ่งในกลุ่ม มี ๓ ตัว คือ
 - (๑) Percentile Rank และ Score
 - (๒) Quartile Rank และ Score
 - (๓) Decil Rank และ Score
- ๒.๓ ค่าที่เป็นมาตรฐาน มี ๒ ตัว คือ
 - (๑) Z - score
 - (๒) T - score
- ๒.๔ ค่าที่แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปร ตั้งแต่ ๒ ตัว ๑ กลุ่ม คือ สหสัมพันธ์

๖. ลักษณะของรายงานที่ดี

นอกจากจะมีส่วนประกอบครบถ้วนทั้งความนำ ส่วนเนื้อหาและส่วนสรุปแล้ว รายงานที่ดียังควรมีลักษณะสำคัญอีก ๕ ประการ ได้แก่

๑. การนำหลักการและ/หรือทฤษฎีมาใช้อย่างเหมาะสม ในการศึกษาวิจัย จะต้องมีการวิเคราะห์เจาะลึกในรายละเอียดของเนื้อหา โดยมีหลักการหรือทฤษฎีมารองรับอย่าง เหมาะสม หลักการหรือทฤษฎีดังกล่าวควรเป็นที่ยอมรับในแวดวงสาขาวิชาการนั้น ๆ พอควร และตรงกับเรื่องที่ศึกษาค้นคว้า

๒. การแสดงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์อย่างเหมาะสม จุดมุ่งหมายสำคัญในการเขียนรายงาน นอกจากเพื่อให้มีการค้นคว้าอย่างกว้างขวางแล้ว ยังมุ่งให้เกิดความคิดในทางริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถนำหลักการ ทฤษฎีมาใช้ในเรื่องที่เฉพาะเจาะจง จะศึกษาอย่างลึกซึ้ง เรื่องที่ศึกษาอาจมีผู้อื่นเคยศึกษาค้นคว้ามาแล้วก็ได้ แต่ผู้รายงานจะต้องแสดง “จุดยืน” หรือจุดเด่นที่แตกต่างจากผู้อื่นอย่างชัดเจน เช่น เสนอแนวทางการแก้ปัญหาที่ยังไม่เคยมีผู้ทำมาก่อนหรือเคยมีผู้ทำแต่ไม่ชัดเจนเพียงพอ ผู้เขียนก็เสนอวิธีการที่เชื่อว่าแก้ปัญหาก็ได้ โดยต้องชี้แจงแสดงผลอย่างเหมาะสม

๓. ความสมบูรณ์และความถูกต้องของเนื้อหาสาระของรายงาน รายงานที่ดีจะต้องมีความสมบูรณ์ถูกต้องในข้อเท็จจริง เนื้อหาสาระจะต้องสมบูรณ์ตามชื่อเรื่องที่กำหนด การอ้างอิงที่มาหรือแหล่งค้นคว้าจะต้องแน่ใจว่าถูกต้อง มิใช่อ้างกันต่อๆมา โดยผิดเพี้ยนจากแหล่ง ปฐมภูมิ การค้นคว้าควรศึกษามาจากหลายแหล่ง เพื่อเปรียบเทียบ ไม่น้อมเอียงไปทางใด ทางหนึ่ง ข้อมูลที่จะนำมากล่าวต้องตรวจสอบจนแน่ใจ

๔. ความชัดเจนของการเขียนรายงาน รายงานจะต้องมีความชัดเจนในด้านลำดับการเสนอเรื่องของการใช้ภาษา การใช้แผนภูมิ/ภาพประกอบรายงาน เพื่อให้การนำเสนอเนื้อหาชัดเจน เข้าใจง่าย

๕. ความเหมาะสมของรูปแบบการเขียนรายงาน รายงานที่ดีนอกจากจะมีเนื้อหาสมบูรณ์แล้วรูปแบบยังต้องเหมาะสมในด้านการจัดเค้าโครงเรื่องอย่างเป็นระเบียบไม่ซ้ำซ้อนสับสน การอ้างอิง อันได้แก่ เชิงอรรถและบรรณานุกรมจะต้องถูกต้อง เพื่อแสดงจรรยาบรรณของ ผู้เขียน และเป็นแหล่งชี้แนะให้ผู้สนใจได้ติดตามศึกษาค้นคว้าต่อไป นอกจากนี้ยังเป็นการป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ตามกฎหมายอีกด้วย



ใบงานกิจกรรมที่ ๓.๔.๑
เรื่อง การออกแบบการนำเสนอข้อมูล

คำชี้แจง

- ผู้เข้ารับการพัฒนาแบ่งกลุ่มๆ ละ ๓-๕ คน
- นำข้อมูลจากกิจกรรมในหน่วยย่อยที่ ๓.๑-๓.๓ มาออกแบบการนำเสนอข้อมูล ตามตารางที่กำหนดให้

รุ่นที่ กลุ่มที่

สมาชิกในกลุ่ม

- ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....
- ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....
- ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....
- ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....
- ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....

ตารางออกแบบการนำเสนอข้อมูล

วัตถุประสงค์	วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล	สถิติ / การวิเคราะห์ข้อมูล	รูปแบบการนำเสนอข้อมูล
.....	<input type="radio"/> บรรยาย <input type="radio"/> ตาราง <input type="radio"/> กราฟ <input type="radio"/> แผนภูมิ <input type="radio"/> <input type="radio"/>
.....	<input type="radio"/> บรรยาย <input type="radio"/> ตาราง <input type="radio"/> กราฟ <input type="radio"/> แผนภูมิ <input type="radio"/> <input type="radio"/>
.....	<input type="radio"/> บรรยาย <input type="radio"/> ตาราง <input type="radio"/> กราฟ <input type="radio"/> แผนภูมิ <input type="radio"/> <input type="radio"/>



ใบกิจกรรมที่ ๓.๔.๒

เรื่อง การเขียนรายงานการนิเทศการศึกษาโดยใช้กระบวนการวิจัย

คำชี้แจง

สมาชิกในกลุ่มร่วมกันนำข้อมูลจากการปฏิบัติตามใบกิจกรรมที่ ๓.๔.๑ เรื่องการออกแบบการเก็บรวบรวมข้อมูล มาเขียนเป็นรายงานการนิเทศการศึกษาโดยใช้กระบวนการวิจัย พร้อมทั้งบันทึกในกระดาษปรูฟ เพื่อนำไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับกลุ่มอื่น

รุ่นที่ กลุ่มที่

สมาชิกในกลุ่ม

๑. ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....
๒. ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....
๓. ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....
๔. ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....
๕. ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....

