

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษา เรื่อง การประเมินผลการฝึกอบรมหลักสูตรการทำลายวัชวัชระเบิดของ กองสรรพาวุธ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นกรอบแนวคิดสนับสนุนการวิจัย ดังนี้

- 2.1 แนวคิดเรื่องการประเมินผลหลักสูตร
- 2.2 แนวคิดการปฏิบัติงานด้านการฝึกอบรม
- 2.3 การพัฒนาหลักสูตร
- 2.4 รูปแบบการประเมินแบบซีปปี้โมเดล (CIPP Model)
- 2.5 หลักสูตรการทำลายวัชวัชระเบิดของกองสรรพาวุธ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.7 กรอบแนวคิดงานวิจัย

2.1 แนวคิดเรื่องการประเมินผลหลักสูตร

ความหมายการประเมิน

วิจิตร ชาระกุล (2537) การประเมิน หมายถึง กระบวนการพิจารณา วินิจฉัย เพื่อให้ทราบว่า การกระทำ กิจกรรมหรืองานต่างๆที่เราได้ทำไปนั้นเกิดผลอย่างไร โดยการสังเกตเก็บข้อมูลตัวเลขของผลที่ออกมานั้น แล้วเอามาเปรียบเทียบกับวัดกันกับเกณฑ์วัตถุประสงค์หรือมาตรฐานที่เราอยู่หรือตั้งขึ้น จากนั้นเราก็สรุปหรือตัดสินใจว่าดีหรือไม่ดี สูงหรือต่ำกว่ามาตรฐานมากน้อยเพียงใด ควรปรับปรุงแก้ไขตรงไหนสิ่งสำคัญในการประเมินผล 3 ประการ ที่จะต้องทำ คือ

1. ต้องศึกษา สังเกต ตรวจสอบผลการดำเนินงาน คือ เก็บข้อมูลตัวเลขของการดำเนินงานว่าทำได้เพียงไร ตรงตามวัตถุประสงค์ในด้านต่างๆที่เราตั้งไว้หรือไม่
2. เปรียบมาตรฐาน เป้าหมายเข้าจับ หรือวัดว่าสูงหรือต่ำกว่า เป้าหมายที่ตั้งไว้มากน้อยเพียงไร
3. ประมวลผลรวมการตัดสินใจสรุปว่าสูง ต่ำ ปานกลาง ใช้ได้หรือใช้ไม่ได้แล้วตัดสินใจจะปรับปรุงแก้ไขอย่างไร

การประเมินผลหลักสูตร

คำว่า “หลักสูตร” มีผู้ให้ความหมายในหลายลักษณะ แต่ที่จะกล่าวในที่นี้คือ หลักสูตร การทำลายวัดพระเปิดของกองสรรพาวุธ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ซึ่งหมายถึง กรอบ แนวทางหรือแผนที่หน่วยงานที่ได้รับมอบหมายให้มีหน้าที่รับผิดชอบฝึกอบรมข้าราชการตำรวจในหลักสูตรนี้ โดยจะนำไปใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้บรรลุวัตถุประสงค์ ในการจัดทำหลักสูตรการทำลายวัดพระเปิดของ กองสรรพาวุธ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ผู้จัดทำจำเป็นต้องศึกษาข้อมูลอย่างกว้างขวาง เพื่อจะได้นำมากำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย สมรรถนะ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ โครงสร้างหลักสูตร และเนื้อหาในแต่ละกลุ่มการเรียนรู้ และเมื่อได้ทำหลักสูตรเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้จัดทำหลักสูตรยังมีคำถามซึ่งจำเป็นจะต้องตอบอีกว่า หลักสูตรที่ได้นั้นเป็นหลักสูตร ที่ดีและใช้การได้ดีหรือไม่ ซึ่งก็หมายความว่า ผู้จัดทำหลักสูตรจำเป็นจะต้องประเมินผลหลักสูตรที่ตนสร้างขึ้นว่า หลักสูตรนั้นเป็นหลักสูตรที่ดี ไม่มีจุดเด่น และจุดด้อยตรงไหน และเมื่อมาถึงขั้นนี้ ผู้จัดทำหลักสูตรมักจะประสบกับปัญหาว่าจะประเมินผลหลักสูตรอย่างไร และหลังจากที่ได้ทดลองใช้หลักสูตรไปแล้ว ผู้จัดทำหลักสูตรก็จำเป็นที่จะต้องติดตามดูผลว่า หลักสูตรนั้นใช้ได้ผลประการใด มีปัญหาและข้อบกพร่องอะไรบ้าง สรุปแล้วก็หมายความว่า หลังจากที่ได้ทดลองใช้หลักสูตรไปแล้ว ผู้จัดทำหลักสูตรจำเป็นต้องประเมินหลักสูตรนั้นอีกครั้งหนึ่ง หรือหลายครั้ง เพื่อพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรที่จัดทำให้ดีขึ้น ดังนั้น จุดหมายของการวิจัยนี้ก็เพื่อเสนอแนวทางบางประการในการประเมินผลหลักสูตร

ความหมายของการประเมินผลการฝึกอบรม

กองวิชาการ สำนักงาน ก.พ. (2520 : 188) ให้ความหมายของการประเมินผลการฝึกอบรมว่า หมายถึง การวินิจฉัยและค้นหาคุณค่าที่ได้รับจากการฝึกอบรมว่า การฝึกอบรมที่จัดขึ้นนั้นบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและโครงการหรือไม่อย่างไรอีกทั้งเปรียบเทียบผลที่ได้กับการปฏิบัติงานว่า ผู้เข้าอบรมเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือไม่หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง การประเมินผลการฝึกอบรมก็คือ การประเมินผลปฏิกิริยาต่อการฝึกอบรม การเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการปฏิบัติงานและผลงานของผู้เข้ารับการอบรมนั่นเอง

ขจรศักดิ์ หาญณรงค์ (2532 : 26) ได้ให้ความหมายว่า การประเมินผลโครงการฝึกอบรม หมายถึง การศึกษาข้อมูลตามสภาพความเป็นจริง เพื่อประเมินดูว่าโปรแกรมฝึกอบรมที่จัดขึ้นเพื่อพัฒนาบุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งนั้น ได้บรรลุผลตามความมุ่งหมายหรือไม่

สำนักงาน ก.พ. (2533 : 126) กล่าวว่า การประเมินผลในการฝึกอบรม หมายถึง การวัดผล การฝึกอบรม แล้วนำมาวิเคราะห์และประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ทง ทองเต็ม เห็นว่าโดยสรุปแล้ว การประเมินผลการฝึกอบรม คือกระบวนการในการวัดผล การฝึกอบรมว่าผู้เข้าอบรม มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทางด้านความคิด ความรู้สึกและการกระทำ ในลักษณะใดและเพียงใด เมื่อเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ของโครงการฝึกอบรมที่กำหนด

นันทนา รามขางกูร (2531) ได้ให้ความเห็นว่า การประเมินผลการฝึกอบรมในเชิงปฏิบัติน่าจะ หมายถึง กระบวนการศึกษาพฤติกรรม 3 ประการ ได้แก่ พฤติกรรมด้านความคิด (Thinking) ความรู้สึก (Feeling) และการปฏิบัติ (Acting) ของผู้ผ่าน การอบรม ว่าเปลี่ยนแปลงอย่างไร หลังจาก ผ่านการอบรมช่วงระยะหนึ่ง ๆ โดยเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ของโครงการที่วางไว้

อาชวัน วายวานนท์ และวินิต ทรงประทุม (2520) เห็นว่า หากมองการบริหารงานฝึกอบรม ในรูปแบบแล้ว การประเมินผล การฝึกอบรม หมายถึง การที่ตัวระบบเองถูกนำมาพิจารณาและ ประเมิน เพื่อให้แน่ใจว่าเนื้อหา ลำดับ กลยุทธ์ เจ้าหน้าที่ สิ่งอำนวยความสะดวก อุปกรณ์และเอกสาร เกี่ยวกับการฝึกอบรมต่างๆ ได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เหมาะสมกับผู้เข้าอบรม และได้ทำงานต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้จริง ๆ หรือไม่ ส่วนการติดตามผลการอบรม หมายถึง การทำให้ระบบการฝึกอบรม สมบูรณ์ด้วยการ ติดตามผล ผู้สำเร็จการอบรมไปแล้ว เพื่อให้ทราบผลพิสูจน์อันแท้จริงของ ประสิทธิภาพของระบบการฝึกอบรมและพัฒนา โดยการวัดคุณภาพ ของผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จ การอบรม

จากความหมายของการประเมินผลการฝึกอบรมดังกล่าวมาแล้วข้างต้นทั้งหมด อาจสรุปได้ว่า ถึงแม้ว่าการประเมินผล การฝึกอบรมเน้นถึงการวัดประสิทธิผล ซึ่งหมายถึงการศึกษาว่าการฝึกอบรม ได้ผลบรรลุถึงวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมเพียงใด แต่ก็ควรจะครอบคลุมถึงการตรวจสอบการหา ประสิทธิภาพ ซึ่งหมายถึงความคุ้มค่าของการบริหารงานฝึกอบรมโดยรวมด้วยเช่นกัน

ความเป็นมาของแนวคิดการประเมินผลหลักสูตร

การประเมินผลหลักสูตรเริ่มได้รับความสนใจในวงการศึกษามาตั้งแต่ ปี ค.ศ.1930 โดยไทเลอร์(Tyler) เป็นผู้ริเริ่มให้คำนิยามของการศึกษาว่า การศึกษาคือการเปลี่ยนพฤติกรรม ดังนั้น การประเมินผลหลักสูตร จึงมุ่งที่การเปลี่ยนแปลงเป็นจุดสำคัญ ซึ่งก็หมายความว่าจะมีการวัดผล โดยเอาจุดหมายเป็นที่ตั้งและพิจารณาว่า ได้มีพฤติกรรมอะไรที่เปลี่ยนแปลงไปตามจุดที่มุ่งหมาย ที่ได้ตั้งไว้หรือไม่ ตามแนวคิดนี้ภาพพจน์ของการจัดทำหลักสูตรก็คือ ผู้จัดทำหลักสูตรจะต้องสามารถ วางจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนว่าต้องการให้ผู้เรียนเปลี่ยนหรือมีพฤติกรรมเป็นอย่างไร และจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ที่สามารที่จะช่วยให้ผู้เรียนเปลี่ยนหรือมีพฤติกรรม ไปตามที่ต้องการ บทบาทของ การประเมินผลหลักสูตรจะอยู่ที่การช่วยชี้ให้เห็นจริงว่าได้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตาม จุดมุ่งหมายจริงหรือไม่ อย่างไร

ต่อมา สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) และคณะได้ให้แนวคิดใหม่เกี่ยวกับการประเมินผล หลักสูตรว่า การประเมินผลหลักสูตร คือ กระบวนการในการหาข้อมูล เก็บข้อมูล เพื่อนำมาใช้ให้เป็น ประโยชน์ในการตัดสินใจเลือกทางเลือกต่างๆ และในปี ค.ศ.1963 ครอนบัค (Cronbach) ได้ให้ความหมายของการประเมินผลหลักสูตรไว้ว่า การประเมินผลหลักสูตร หมายถึง การรวบรวม ข้อมูลและการใช้ข้อมูล เพื่อการตัดสินใจในเรื่องของโปรแกรมการศึกษา จากแนวคิดของ Stufflebeam และ Cronbach ต่างมีความเห็นตรงกันในแง่ที่ว่า การประเมินผลเกี่ยวข้องกับการ ตัดสินใจและลงความเห็นว่ามีคุณค่าหรือไม่

จุดมุ่งหมายในการประเมินผลหลักสูตร

โดยทั่วไป การประเมินผลหลักสูตรใดๆ ก็ตามจะมีจุดมุ่งหมายคล้ายคลึงกันอยู่ 3 ประการ คือ

1. เพื่อหาคุณค่าของหลักสูตร โดยดูว่าหลักสูตรที่จัดทำขึ้นนั้นสามารถสนองวัตถุประสงค์ ที่หลักสูตรต้องการหรือไม่ หรือว่าหลักสูตรช่วยให้ผู้เรียนได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ นั่นเอง
 2. เพื่อตัดสินใจว่าการกำหนดหลักสูตร ตลอดจนการบริหารงานและการสอนตามหลักสูตร เป็นไปในทิศทางที่ถูกต้องหรือไม่
 3. เพื่อวัดผลดูว่า ผลผลิตคือผู้เรียนเป็นอย่างไร
- ส่วนระยะเวลาในการประเมินผลหลักสูตร ควรแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้
- ระยะที่ 1 เมื่อสร้างหลักสูตรเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้สร้างหลักสูตรจะประเมินผลหลักสูตรว่า หลักสูตรที่สร้างเสร็จดี หรือไม่ดีเพียงใด
- ระยะที่ 2 หลังจากทีสร้างเสร็จและนำไปทดลองใช้ระยะหนึ่ง ผู้สร้างหลักสูตรควรประเมิน ผลหลักสูตรดูว่า หลักสูตรที่ได้ใช้ไปนั้นได้ผลเพียงไร เพื่อที่จะตัดสินใจว่าควรใช้หลักสูตรนั้นต่อไป หรือไม่ หรือจะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการประเมินผลการฝึกอบรม

1. เพื่อพิจารณาผลที่ได้รับหลังจากการเข้าร่วมฝึกอบรม
2. เพื่อพิจารณาจุดดีและจุดบกพร่องของการฝึกอบรมเพื่อนำมาปรับปรุงให้ดีขึ้น
3. เพื่อให้ผู้บริหารตัดสินใจในการฝึกอบรมต่างๆ
4. เพื่อดูความเหมาะสมของเนื้อหาวิชาและหลักสูตรว่าเหมาะสมกับผู้รับการอบรมหรือไม่
5. เพื่อดูผลสำเร็จของผู้เข้ารับการอบรมว่าเข้าใจและพัฒนาศักยภาพหลังจากอบรมหรือไม่

6. เพื่อตรวจสอบการดำเนินการ อุปกรณ์ วิทยากร เจ้าหน้าที่หรือผู้ประสานงานการฝึก อบรม เพื่อแก้ปัญหาต่างๆ

วัตถุประสงค์การประเมินผลการอบรมตามแนวคิดของ ทนง ทองเต็ม เห็นว่าโดยปกติแล้ว การประเมินผลการฝึกอบรมนั้นก็เพื่อต้องการจะทราบว่า

1. ผู้เข้าอบรมมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้านความคิด อันได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ และความสามารถ ในการประเมิน วิเคราะห์ และสังเคราะห์เพียงใด
2. ผู้เข้าอบรมมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้านความรู้สึก เช่น ความสนใจ ทักษะคติ ความเชื่อ ค่านิยม ในทิศทางใด ระดับใด
3. ผู้เข้าอบรมมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้านการประพฤติปฏิบัติ ตลอดจน ผลการปฏิบัติงานภายหลัง การฝึกอบรมอย่างไร และเพียงใด
4. การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นเป็นการเปลี่ยนแปลงซึ่งผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมต้องการ ให้เปลี่ยนแปลงหรือไม่ และได้ผลดีกว่า การเปลี่ยนแปลงด้วยวิธีการอื่นหรือไม่
5. การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างถาวร หรือเป็นการเปลี่ยนแปลง เพียงชั่วคราวเท่านั้น

คุณภาพของการประเมิน

การประเมินผลจะให้ได้อะไรนั้นจะต้องมีความเข้าใจว่า ต้องการผลมาเพื่อการแก้ไขปรับปรุง การดำเนินงานและไม่ใช่เพียงแต่บอกว่าดี ไม่ดี พอใช้ แต่จะต้องกำกับให้การประเมินผลตรงเป้าหมาย เชื่อถือได้ความสมบูรณ์หรือวัดอย่างเพียงพอที่จะนำมาปรับปรุงงานได้ระดับของการประเมินผล อาจแบ่งเป็น 4 ระดับ (นิรขรา ทองธรรมชาติ และคณะ, 2544 : 15) คือ

1. ระดับที่ตั้งเป้าหมายพื้นฐานว่าความรู้ที่เพิ่มขึ้น หรือความเจริญก้าวหน้าของผู้ได้รับการ ฝึกอบรมที่พอใจนั้นอยู่ที่ไหน ระดับไหน
2. การประเมินกระบวนการฝึกอบรมที่ใช้หรือวิธีการดำเนินการฝึกอบรม ว่าถูกต้องตามหลัก ทฤษฎีและวิธีดำเนินการส่งเสริมหรือไม่
3. ประเมินวิธีการสอนของวิทยากรแต่ละคน แต่ละกลุ่มว่าได้ผลดีไม่ดีเพียงไร ที่ดีจะได้ เอาไว้เป็นแบบอย่าง
4. ประเมินความรู้ที่เพิ่มขึ้นหรือความก้าวหน้าของผู้รับการฝึกอบรม ว่าความรู้ของผู้เรียนที่ ได้เพิ่มขึ้นจากการเรียนหรือการฝึกอบรมมากน้อยเพียงใด

ส่วนประกอบที่สำคัญของการประเมินผลการฝึกอบรม

การประเมินผลทางการอบรม คือการนำผลของความแตกต่างของระดับพฤติกรรมของ ผู้รับการฝึกอบรมและก่อนอบรม ความสำคัญที่จะต้องกำหนด คือ

1. การตั้งระดับหรือเกณฑ์ สำหรับการอบรมแต่ละครั้งว่าระดับไหนหรือแค่ไหน จึงจะถือว่าเป็นความก้าวหน้าของการดำเนินการ
2. การวางแผนการประเมินผลการดำเนินการอบรม
3. การประเมินวิธีการฝึกอบรมแต่ละวิธี แต่ละเรื่องว่าจะใช้วิธีอะไรบ้าง อย่างไร
4. การประเมินผลความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมฝึกอบรมหรือการระบุถึงระดับความสำเร็จในการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมฝึกอบรม ว่าบรรลุที่แท้จริงหรือไม่

ระยะประเมินผลการฝึกอบรม

ทำได้ 3 ระยะ คือ ก่อนการฝึกอบรม ระหว่างการฝึกอบรม และ ภายหลังการฝึกอบรม

1. การประเมินผลก่อนการฝึกอบรมต้องทำการประเมินในสิ่งต่างๆ ว่าได้มาตรฐาน สูง ต่ำ เป็นที่พอใจหรือไม่อย่างไร

2. การประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม มีความมุ่งหมายดังนี้

- ต้องการทราบว่าการจัดการอบรม ผู้อบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่บรรลुวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด

- ต้องการทราบว่าผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากเดิมไปอย่างไร

- ต้องการทราบว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมบกพร่องในจุดประสงค์ใด ต้องได้รับการช่วยเหลือในการเรียนรู้หรือไม่อย่างไรบ้าง

- เพื่อหาแนวทางการปรับปรุงแก้ไขการอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่มหรือจัดการอบรมซ่อมเสริม

- เพื่อการปรับวิธีการสอน วัสดุการเรียนการสอน สถานที่อบรม บรรยากาศการฝึกอบรม หรือข้อบกพร่องในการจัดการฝึกอบรม เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

3. การประเมินผลหลังการฝึกอบรม คือ การประเมินภายหลังโครงการฝึกอบรมได้สิ้นสุดลง เป็นการประเมินผลรวม มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาผู้เข้ารับการอบรมได้รับความรู้เพิ่มเติมเพียงไร มีความรู้อยู่ในเกณฑ์ใด ดี พอ ใช้อยู่หรือไม่จะต้องปรับปรุงการสอน วิธีการฝึกอบรมโดยส่วนรวมหรือเฉพาะเรื่องเฉพาะวิชาอย่างไรหรือไม่

การประเมินทั้ง 3 ระยะ จะประเมินด้านต่างๆเหมือนกัน ดังนี้

1. สถานภาพการฝึกอบรม เช่น บรรยากาศ ความเหมาะสมของอาคารสถานที่ เป็นต้น
2. วิทยากรผู้ทำการฝึกอบรม

3. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม
4. หลักสูตรที่ทำการอบรม
5. สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆในการฝึกอบรม

ลักษณะที่ดีของการวัดและประเมินผลการฝึกอบรม

1. ยึดจุดประสงค์เป็นหลัก
2. ควรดำเนินการทั้ง 3 ช่วง
3. ควรปรับปรุงเครื่องมือการวัดอยู่เสมอ
4. แก้ไขข้อบกพร่องสำหรับผู้เข้าอบรมที่ต่ำกว่าเกณฑ์
5. นำผลที่ได้มาปรับปรุงการอบรม

ขั้นตอนและวิธีการในการประเมินผลการฝึกอบรม

ขั้นตอนในการประเมินผลการฝึกอบรม

ขั้นที่ 1 กำหนดวัตถุประสงค์การประเมิน

ข้อมูลที่จะนำมากำหนดเป็นวัตถุประสงค์ของการประเมินมาจาก วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม รวมทั้ง สิ่งที่ผู้บังคับบัญชาต้องการทราบ แล้วสรุปเป็นวัตถุประสงค์ของการประเมิน

ขั้นที่ 2 ขั้ววางแผนการประเมิน

ในขั้นนี้เป็นการนำวัตถุประสงค์ของการประเมินผล มากำหนดเป็นแผนการประเมิน 6 ขั้นตอน ได้แก่

- 1) กำหนดประเภท หรือ ระดับการประเมินที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประเมิน
- 2) กำหนดคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการทราบ
- 3) กำหนดแหล่งที่มาของข้อมูล
- 4) กำหนดช่วงเวลาจัดเก็บข้อมูล
- 5) กำหนดเทคนิคหรือวิธีการและเครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูล
- 6) กำหนดวิธีการ วิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นที่ 3 จัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล

คุณสมบัติที่ดีของเครื่องมือในการประเมินผล ซึ่งได้แก่

1. ความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง ความสามารถในการวัดสิ่งที่เราต้องการจะวัดหรือประเมิน ไม่คลาดเคลื่อน เป็นการวัดสิ่งอื่น
2. ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง ความเชื่อถือได้ว่าเมื่อนำเครื่องมือนั้นไปวัดแล้วนำไปวัดอีกก็ครั้งก็ตาม ก็จะได้ผลลัพธ์คงที่ไม่เปลี่ยนแปลง

3. ความเป็นกลางปราศจากอคติ (Objectivity) หมายถึง การที่จะไม่ลำเอียงหรือมีแนวโน้มที่จะคล้อย ตามไปทางใดทางหนึ่ง

4. ความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ (Practicability) หมายถึง ความสะดวกและเหมาะสมที่จะนำไปใช้ ทั้งในด้านเวลา ค่าใช้จ่าย และความคล่องตัว จนเป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย

5. ความง่าย (Simplicity) หมายถึง การง่ายต่อความเข้าใจ ง่ายในการนำไปใช้งาน และง่ายในการดำเนินการเกี่ยวข้อง

ขั้นที่ 4 ขั้นปฏิบัติตามแผน

เมื่อ ได้จัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินแล้ว จึงเป็นการลงมือปฏิบัติตามแผน คือ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น การสอบถามด้วยแบบสอบถาม หรือ การสัมภาษณ์ ตามช่วงเวลาที่ ได้กำหนดไว้

ขั้นที่ 5 ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปรายงานการประเมินผล

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลตามลักษณะของเครื่องมือและเทคนิควิธีการประเมินได้ 4 วิธี

1. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม

1.1 เมื่อรวบรวมข้อมูลได้จากแบบสอบถามซึ่งมีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบให้เลือกราคำตอบหลายๆ คำตอบ และมีลักษณะ ของคำตอบแบบที่สามารถเรียงเป็นคะแนนตามลำดับความสำคัญได้ ดังที่ใช้นั้นในแบบประเมินโครงการหรือแบบประเมินรายวิชานั้น ผู้รับผิดชอบควรจะต้องนำข้อมูลที่ได้อ่านไปเทียบค่าคะแนน แง้นับความถี่ (Tally) และวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย หรือที่เรียกว่าค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อจะนำผล การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ไปเขียนเป็นรายงานสรุปต่อไป

1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามแบบให้เลือกราคำตอบโดยไม่จัดเรียงตามลำดับคะแนนความสำคัญ การวิเคราะห์ข้อมูลอาจทำได้ในลักษณะการเปรียบเทียบอัตราส่วนเป็นร้อยละ และอาจนำเสนอข้อมูลในรูปของตารางไขว้ (Cross Tabulations) ต่อไป

1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่ให้ผู้ตอบเลือกคำตอบในลักษณะของการเปรียบเทียบก่อน-หลังการอบรม-สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ในลักษณะการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนการอบรม ค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังการอบรม และผลต่างของคะแนนก่อน-หลังการอบรม เพื่อจะสรุปรายงานโดยใช้ผลต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อน-หลังการอบรมเป็นสำคัญ

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูลในกรณีแบบสอบถามเป็นคำถามปลายเปิด (Opened-ended Questions) อาจทำได้ด้วยการจัดหมวดหมู่และแยกประเภทข้อมูล และอาจดำเนินการแจกแจงความถี่ (Tally) ข้อมูล แล้วอาจคำนวณหาค่าร้อยละเพื่อนำเสนอเป็นรายงานต่อไป

2. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบก่อน-หลังการอบรม เป็นการวิเคราะห์ว่าความแตกต่าง ระหว่างผลการทดสอบ ก่อนการอบรม กับ หลังการอบรม มีความแตกต่างกันอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ เพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจว่า คะแนนก่อน-หลังการอบรมมีความแตกต่างกันจริง และได้มีการเรียนรู้เกิดขึ้นจริง

3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสอบถามหรือสัมภาษณ์เพื่อประเมินพฤติกรรมในการทำงาน ถึงแม้ว่าจะเป็นการใช้แบบ สอบถาม หรือแบบสัมภาษณ์ ซึ่งมีข้อคำถามให้เลือกหลายข้อแบบที่สามารถเรียงตามลำดับคะแนนได้ แต่ข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลซึ่งมักจะเป็นข้อมูลเชิงทัศนคติ หรือความคิดเห็น ซึ่งแตกต่างจากข้อมูลทั่วไป เมื่อเจแนับ ความถี่ของข้อมูลที่รวบรวมได้แล้ว จึงต้องทำการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมก่อน-หลังการอบรมของผู้เข้าอบรมว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ โดยการใช้ค่า ไค-สแควร์ (chi-square) ช่วยในการวิเคราะห์

4. การวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะของการประเมินผลลัพธ์ของการฝึกอบรม หากทำสำรวจหาข้อมูลด้วยการสอบถาม หรือสัมภาษณ์ ซึ่งมีข้อคำถามลักษณะเดียวกับแบบต่างๆ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ก็สามารถทำการวิเคราะห์ข้อมูล ในลักษณะเช่นเดียวกัน แต่ถ้าเป็นกรณีทำการประเมินผลลัพธ์ของการฝึกอบรมด้วยวิธีการวิจัยเชิงทดลองโดยใช้กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลจะขึ้นอยู่กับว่า เป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างรายงานการประเมินผลการฝึกอบรมนั้น ประกอบด้วย

1. ชื่อการฝึกอบรมที่ประเมิน
2. วัตถุประสงค์ของการประเมินผล
3. วิธีการประเมินผล
 - 3.1 ขอบเขตในการประเมินผล
 - 3.2 วิธีการเก็บข้อมูล
 - 3.3 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลหรือสถิติที่เกี่ยวข้อง

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลในประเด็นต่าง ๆ โดยอาจอยู่ในรูปของตารางพร้อมการอธิบายความ

5. สรุปและข้อเสนอแนะ

- 5.1 สรุปผลการประเมินโดยส่วนรวมทั้งหมด
- 5.2 ข้อดี และข้อควรปรับปรุง
- 5.3 ข้อเสนอแนะจากผู้ประเมิน และหรือผู้รับผิดชอบการฝึกอบรม

6. ภาคผนวก

- 6.1 รายละเอียดโครงการฝึกอบรม
- 6.2 รายชื่อผู้เข้าอบรม/ตำแหน่ง/หน่วยงานที่สังกัด (รวมทั้งสถิติการเข้าอบรม)

6.3 รายชื่อวิทยากร

6.4 แบบประเมิน หรือเครื่องมืออื่น ๆ ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

6.5 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินโครงการฝึกอบรม หรือที่ปรึกษาการฝึกอบรม

6.5 เอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

2.2 แนวคิดการปฏิบัติงานด้านการฝึกอบรม

การพัฒนานุเคราะห์ด้วยการจัดโครงการฝึกอบรมนั้นจะส่งผลและเอื้ออำนวยประโยชน์ให้กับองค์กรหรือหน่วยงานได้เพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถและทัศนคติที่มีต่องานของบุคลากรผู้รับผิดชอบจัดการฝึกอบรมเป็นสำคัญ หากจะให้ได้มาซึ่งการปฏิบัติงานด้านการบริหารงานฝึกอบรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกเหนือไปจากจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับกระบวนการฝึกอบรมและหลักการบริหารงานฝึกอบรมแต่ละขั้นตอนแล้ว ผู้รับผิดชอบงานฝึกอบรมจะต้องมีความรู้พื้นฐานทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์แขนงต่างๆ อย่างกว้างขวาง เช่น สังคมวิทยา จิตวิทยา และศาสตร์การจัดการ ซึ่งจะช่วยให้เอื้ออำนวยให้สามารถกำหนดหลักสูตร และโครงการฝึกอบรมได้ง่ายขึ้น มีความรู้เกี่ยวกับหลักการบริหารบุคคลและการพัฒนานุเคราะห์ด้วยวิธีการอื่นๆ นอกเหนือไปจากการฝึกอบรม มีความเข้าใจถึงหลักการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ เพื่อให้สามารถปฏิบัติต่อผู้เข้าอบรมได้อย่างเหมาะสม ตลอดจน เข้าใจถึงหลักการวิจัยทางสังคมศาสตร์อยู่บ้างพอที่จะสามารถทำการสำรวจ เพื่อรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่จำเป็นในการบริหารงาน ฝึกอบรมได้นอกจากนั้น ผู้ดำเนินการฝึกอบรมยังจำเป็นที่จะต้องมีความสามารถในการสื่อสาร ทั้งด้านการเขียนและการพูดในที่ชุมนุมชน ตลอดจนมีมนุษยสัมพันธ์ดีเพื่อให้สามารถติดต่อกับสื่อสารกับกลุ่มผู้เข้าอบรมและประสานงานกับผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วย

นอกจากการมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวข้างต้นนี้แล้ว ทัศนคติของผู้รับผิดชอบงานฝึกอบรม ยังเป็นสิ่งสำคัญที่มีผล กระทบต่อการดำเนินงานฝึกอบรมอีกด้วย กล่าวคือ ผู้รับผิดชอบงานฝึกอบรมเองจะต้องเป็นผู้ที่เห็นความสำคัญของการฝึกอบรม ต่อการพัฒนานุเคราะห์ มีความเห็นสอดคล้องกับหลักการและแนวคิดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม รวมทั้งจะต้องมีความเชื่อว่าการฝึกอบรมนั้นเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยในการพัฒนานุเคราะห์และนำไปสู่การปรับปรุงการบริหารได้ ทัศนคติเช่นนี้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อเขามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการบริหารงานฝึกอบรม ตลอดจนเรื่องต่างๆ ซึ่งเป็นแนวคิดพื้นฐานที่เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม ควรรู้ดังกล่าวก่อนข้างต้นนั่นเอง ดังนั้น เพื่อปูพื้นฐานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานด้านการฝึกอบรมจึงจำเป็นต้องศึกษาถึงความหมายของการฝึกอบรมดังต่อไปนี้

ความหมายของการฝึกอบรม

มีนักการศึกษา และนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมไว้ ดังนี้

สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน (2520) ได้กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการต่าง ๆ ที่ใช้เพื่อช่วยให้ข้าราชการมีความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่จำเป็นในการปฏิบัติงานในหน้าที่ และเพื่อให้เกิด ความร่วมมือกันระหว่างข้าราชการในการปฏิบัติงานร่วมกันในองค์การ หรือ

การฝึกอบรมคือ การถ่ายทอดความรู้เพื่อเพิ่มพูนทักษะ ความชำนาญ ความสามารถ และทัศนคติในทางที่ถูกที่ควร เพื่อช่วยให้การปฏิบัติงานและภาระหน้าที่ต่างๆ ในปัจจุบันและอนาคตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และไม่ว่าการฝึกอบรม จะมีขึ้นที่ใดก็ตามวัตถุประสงค์ก็ คือ เป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการปฏิบัติงาน หรือเพิ่มขีดความสามารถในการจัดรูปขององค์การในระยะหลัง เรามักจะมองการฝึกอบรมในเชิงของกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม อันสืบเนื่องมาจากการเรียนรู้ การฝึกอบรมจึงหมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างมีระบบ เพื่อให้บุคคลมีความรู้ ความเข้าใจ มีความสามารถที่จำเป็น และมีทัศนคติที่ดีสำหรับการปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่งของหน่วยงานหรือองค์การนั้น (สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน, 2533) และ

การฝึกอบรม คือ กระบวนการในอันที่จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ทัศนคติและความชำนาญในเรื่องหนึ่งเรื่องใดและเปลี่ยนพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ (สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน, 2533)

อำนาจ เดชชัยศรี (2542 : 12) สรุปไว้ว่า การฝึกอบรมเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีความรู้ความเข้าใจ ความสามารถและเกิดทักษะจากประสบการณ์ตลอดจนเกิดเจตคติที่ดี และถูกต้องต่อกิจกรรมต่างๆ เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของงานที่มีผลต่อความเจริญขององค์การ ตรงตามเป้าหมายของโครงสร้างที่ปรากฏในระบบงานเหล่านั้น

กิตติ พัทธวิชัย (2544 : 445) สรุปไว้ว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการจัดกิจกรรมที่ตรงกับความเป็นจริงของปัญหา เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและเปลี่ยนเจตคติของบุคลากร และสามารถนำประสบการณ์ทั้งหมดที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้แก้ปัญหาของงานที่ทำอยู่ให้บรรลุความสำเร็จตามความต้องการขององค์การ

ยงยุทธ เกษสาคร (2544 : 7) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการอย่างหนึ่งในการพัฒนาองค์การโดยอาศัยการดำเนินงานอย่างเป็นขั้นตอน มีการวางแผนที่ดี และเป็นการกระทำที่ต่อเนื่อง โดยไม่มีการหยุดยั้ง ซึ่งการกระทำทั้งหมดก็เพื่อความมุ่งหมายในการเพิ่มพูนความรู้ และเพิ่มพูนทักษะ รวมถึงการปรับเปลี่ยนเจตคติ และพฤติกรรม

สมชาติ กิจยรรยง (2545 : 15) สรุปไว้ว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการที่จะทำให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดความรู้ เกิดความเข้าใจ เกิดความชำนาญ และเกิดเจตคติที่ดีเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่อง

หนึ่ง จนกระทั่งสามารถทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตาม วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

จกณีนี ชูติมาเทวินทร์ (2544 : 1) สรุปไว้ว่า การฝึกอบรม เป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้ เฉพาะอย่างของบุคคล เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอันเป็นการเพิ่มความสามารถในการทำงาน ของคน ทั้งในเรื่องของความรู้ ทักษะ ทักษะ ทักษะ ความชำนาญในการปฏิบัติงาน รวมทั้งความรับผิดชอบ ต่างๆ ที่บุคคลพึงมีต่อหน่วยงาน และสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับผู้ปฏิบัติงานและเพื่อยกมาตรฐานการ ปฏิบัติงานให้อยู่ในระดับสูงขึ้น และทำให้บุคลากรมีความเจริญก้าวหน้าในงาน

Good (1973 : 33 ; อ้างถึงใน ถักรพวงศ์ พิระวารสิทธิ์, 2549 : 11) สรุปความหมายของการ ฝึกอบรมไว้ว่า การฝึกอบรมว่า หมายถึง กระบวนการให้ความรู้ และฝึกทักษะแก่บุคคลภายใต้เงื่อนไข บางประการ แต่ยังไม่เป็นระบบเหมือนกับการศึกษาในสถาบันทั่วไป

เพ็ญจันทร์ สังข์แก้ว (2544) กล่าวว่ากระบวนการฝึกอบรม หมายถึงลำดับการกระทำ ซึ่งดำเนินการต่อเนื่องกันไปจนสำเร็จ ณ ระดับหนึ่ง และได้แบ่งกระบวนการฝึกอบรมเป็นขั้นตอนที่ สำคัญ 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การพิจารณาความจำเป็นของการฝึกอบรม 2) การวางแผนฝึกอบรม 3) การดำเนินการฝึกอบรม 4) การประเมินผลการฝึกอบรม

เดวิส เอส บราวน์ (อรุณ รักธรรม, 2537 ; อ้างอิงจาก David, S. Brown) ได้ให้ความหมาย การฝึกอบรมว่า เป็นหน้าที่ประการหนึ่งในการช่วยเหลือผู้อื่นได้รับและสามารถนำไปใช้ซึ่งความรู้ ทักษะ ความสามารถและทัศนคติที่ยังขาดอยู่ สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งจำเป็นขององค์กรที่บุคคลเหล่านั้นเป็น สมาชิกอยู่ต้องการให้มีขึ้นการฝึกอบรมยังเป็นเครื่องมือสำคัญที่สุดประการหนึ่งในการบริหารที่จะทำ ให้บรรลุวัตถุประสงค์

ไมเคิล เจ จูซิอุส (วิจิตร อวะกุล, 2537; อ้างอิงจาก Michael J. Jucius) กล่าวถึง ความหมาย ของการฝึกอบรมว่า หมายถึง กระบวนการที่จะช่วยเพิ่มพูนความถนัดทางธรรมชาติ (Aptitude) ทักษะ (Skill) หรือความชำนาญ ความสามารถ (Ability) ของบุคคลเพื่อให้ปฏิบัติงานดียิ่งขึ้น

วิจิตร อวะกุล (2537: 30) ให้ความหมายการฝึกอบรมว่าหมายถึง กระบวนการที่จัดขึ้น โดยเฉพาะ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงถาวรในพฤติกรรมของบุคคลในด้านทักษะ (Skill) ด้านความรู้ (Knowledge) และด้านทัศนคติ (Attitude) เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ อย่าง เฉพาะเจาะจง

อรุณ รักธรรม (2537: 14) ให้ความหมายการฝึกอบรม หมายถึง วิธีปฏิบัติที่จัดขึ้นเพื่อให้ บุคคลได้ศึกษาหาความรู้ พัฒนาทัศนคติ ฝึกฝนทักษะและสมรรถภาพต่างๆในการทำงาน โดยมี เป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง เป็นลักษณะหนึ่งของการพัฒนาบุคคลที่จะต้องอาศัยการเรียนรู้เป็นปัจจัย สำคัญ

ชูชัย สมิทธิไกร (2542: 7) ให้ความหมายการฝึกอบรมว่า คือ กระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ โดยมีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ ความสามารถ รวมทั้งความตระหนักรู้ และแรงจูงใจของบุคลากรในองค์กร อันจะส่งผลให้บุคลากรเหล่านั้นมีเจตคติที่ดีต่อองค์กรและผลการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น

เพ็ชรี ระบุวิเชตร (2546) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคคล โดยมุ่งเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และทัศนคติ (Attitude) อันจะนำไปสู่การยกระดับมาตรฐานการทำงานให้สูงขึ้น ทำให้บุคคลมีความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงาน และองค์การบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

สมหมาย แจ่มกระจ่าง (2548) ได้ให้ความหมายการฝึกอบรมว่า หมายถึง การจัดการและพัฒนากระบวนการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีระบบในรูปแบบต่างๆ รวมทั้งมีการฝึกเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เพื่อเพิ่มพูนทักษะประสบการณ์ ความสามารถ เจตคติและสร้างความพร้อมในการทำงานและดำรงชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ศักรินทร์ ชนประชา (2550 : 73) การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการที่จัดขึ้นอย่างมีระบบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของบุคคล โดยมุ่งที่จะเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และเจตคติของบุคคล เพื่อที่จะสามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาและเพิ่มผลผลิต ทำให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กรที่กำหนดไว้

ชูชัย สมิทธิไกร (2554 : 5) ได้อธิบายว่า การฝึกอบรม (training) คือ กระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบเพื่อสร้างความรู้หรือเพิ่มพูนความรู้ (knowledge) ทักษะ (skill) ความสามารถ (ability) และเจตคติ (attitude) ของบุคลากรอันจะช่วยปรับปรุงให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น (Goldstein, 1993) ดังนั้น การฝึกอบรมจึงเป็นโครงการที่ถูกจัดขึ้นมาเพื่อช่วยให้พนักงานมีคุณสมบัติในการทำงานสูงขึ้น เช่น เป็นหัวหน้างานที่สามารถบริหารงานและบริหารได้บังคับบัญชาได้ดีขึ้น หรือเป็นช่างเทคนิคที่มีความสามารถในการซ่อมแซมเครื่องจักรได้ดีขึ้น เป็นต้น

จากความหมายของการฝึกอบรมที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น สรุปได้ว่า การฝึกอบรมเป็นวิธีการในการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีความสามารถ มีทักษะ เกิดเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานโดยใช้กลวิธีที่เหมาะสมในการสร้างประสบการณ์จากการฝึกปฏิบัติจริงของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาตนเอง และหน่วยงานให้มีความก้าวหน้ายิ่งขึ้น

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้สรุปความหมายของการฝึกอบรมคือ กระบวนการที่จัดขึ้นเพื่อให้บุคลากรในองค์กร ได้พัฒนาสมรรถนะ เพิ่มเติมทักษะ ความรู้ความเชี่ยวชาญ เพื่อให้เกิดสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

ความสำคัญของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงคนอย่างเป็นระบบ เป็นการให้การศึกษาตลอดชีวิตสำหรับทุกคนเช่นเดียวกับการศึกษา คนต้องพัฒนาความรู้ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก การฝึกอบรมที่ดีจะต้องสามารถทำให้บุคคลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่พึงประสงค์ เกิดประโยชน์ต่อบุคคล ด้านการพัฒนาความรู้ ความสามารถ ความคิด การวิเคราะห์และการตัดสินใจ เพื่อการสร้างทัศนคติที่ดีต่องานที่ทำการฝึกอบรมมักใช้ช่วงเวลาสั้นๆ เพื่อให้เกิดผลเร็วที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะนำไปใช้ปฏิบัติงานได้ทันที (ศิริบุญ จงวุฒิเวศย์, 2540 : 69-79) การฝึกอบรมมีความสำคัญในฐานะที่เป็นกรรมวิธีที่สนับสนุนการศึกษาตลอดชีวิตการฝึกอบรมจำเป็นต้องจัดทำหลักสูตรขึ้นมา ช่วยให้ผู้เข้าอบรมเกิดการเรียนรู้เพิ่มเติมประสบการณ์ วิทยาการสมัยใหม่ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว บุคคลต้องปรับปรุงพัฒนาตนเองให้มีสมรรถภาพการทำงานสูงให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ในเรื่องใดๆ ต้องอบรมหาความรู้ในเรื่องนั้น โดยเฉพาะการอบรมเป็นส่วนสำคัญของการพัฒนาบุคคล ชุมชน สังคม ประเทศชาติ

กิตติ พชรวิทย์ (2544 : 447-448) ได้กล่าวถึงความสำคัญการฝึกอบรมไว้ดังนี้

1. สร้างความประทับใจให้พนักงานที่เริ่มทำงาน
2. เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้สูงขึ้น
3. เตรียมขยายงานขององค์กร
4. พัฒนานักงานขององค์กรให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยี
5. สร้างขวัญและกำลังใจให้พนักงานขององค์กรให้เกิดความมั่นคงการทำงาน
6. เพิ่มพูนวิทยาการที่เป็นประโยชน์กับการพัฒนาคุณภาพชีวิตพนักงานองค์กร
7. ลดงบประมาณค่าวัสดุอุปโภคบริโภค
8. สร้างความสามัคคีในหมู่พนักงาน
9. เป็นวิธีการแห่งประชาธิปไตย
10. เป็นการส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิตของบุคคล

มบุญ ไชยทองศรี (2544 : 16) กล่าวว่าไว้ว่า หน่วยงานต่างๆ จำเป็นต้องการฝึกอบรมให้แก่ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงาน เนื่องจาก

1. สถานศึกษาไม่สามารถผลิตบุคคลที่สามารถปฏิบัติงานได้ทันทีที่จบการศึกษาจำเป็นต้องทำการฝึกอบรมให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและทัศนคติที่ดีและเพียงพอก่อนที่จะเริ่มลงมือปฏิบัติงานนั้นๆ
2. ปัจจุบันเทคโนโลยีมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกหน่วยงานมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ผู้ปฏิบัติงานจึงควรได้รับการพัฒนาให้สามารถทำงานได้สอดคล้องกับสถานการณ์ต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งการฝึกอบรมเป็นวิธีการที่ดีที่สุด

3. ความต้องการของผู้ปฏิบัติงานในการที่จะมีความเจริญก้าวหน้าในอาชีพนั้นๆ จึงพัฒนาความรู้ ความสามารถของตนเอง เพื่อให้มีโอกาสเลื่อนตำแหน่งหน้าที่การงาน ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความเจริญก้าวหน้าต่อหน่วยงาน และสร้างขวัญกำลังใจต่อผู้ปฏิบัติงานอีกด้วย

เสน่ห์ จุ้ยโต (2546 : 22-23) กล่าวว่า การพิจารณาความจำเป็นของการฝึกอบรมที่ส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรและองค์กรอย่างแท้จริงนั้นในการฝึกอบรมปัจจุบันและอนาคตต้องมุ่งเน้นการประเมินสภาพการณืปัจจัยภายนอก (External Environment) ที่มีอิทธิพล อาทิ เช่น ลูกค้า ผู้บริโภค คู่แข่ง ผู้สนับสนุน ผู้ควบคุม ซึ่งเรียกว่า สภาพแวดล้อมของงาน (Task Environment) และปัจจัยภายใน (Internal Environment) ที่มีอิทธิพลต่อการฝึกอบรมอันได้แก่

1. โครงสร้างองค์กรเปลี่ยนแปลงไปสู่องค์กรแนวราบ (Flat Organization)
2. กลยุทธ์องค์กรเปลี่ยนแปลงไปสู่การบริการลูกค้า (Service Oriented)
3. พนักงานองค์กรเปลี่ยนแปลงไปสู่ความมีอิสระในการทำงาน (Autonomy) มีความเป็นหุ้นส่วน (Partnership) และมีศักยภาพความสามารถในการทำงานมากขึ้น คนๆ เดียวทำงานได้หลายอย่าง มุ่งไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มให้พนักงาน (Value Added)
4. ผู้บริหารองค์กรเปลี่ยนแปลงไปสู่ผู้นำ (Leader) กล่าวคือ การเป็นผู้นำของการเปลี่ยนแปลง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มุ่งเน้นการพัฒนาให้มีความสำคัญตัวบุคคล มองกว้าง ทำทนายสถานภาพเดิมมุ่งไปสู่สิ่งแปลกใหม่ มีการพัฒนาสิ่งใหม่ๆ นวัตกรรมใหม่อยู่ตลอดเวลา รวมทั้งกล้าทำในสิ่งที่ถูกต้องเมื่อผู้บริหารต้องเป็นผู้นำ
5. ระบบการทำงานเปลี่ยนแปลงไปสู่สิ่งที่ถูกกว่า (Cost) สิ่งที่ดีกว่า (Quality) สิ่งที่เร็วกว่า (Speed) สิ่งที่น่าประทับใจกว่าด้านการบริการ (Service) การคิดค้นหาระบบการทำงานเพื่อมุ่งไปสู่การผลิตสินค้าและบริการที่ถูกกว่า ดีกว่า เร็วกว่า และประทับใจมากกว่า
6. ทักษะความชำนาญเปลี่ยนแปลงไปสู่สหวิทยาการ (Interdisciplinary) และพหุวิทยาการ (Multidisciplinary) มากขึ้น พยายามที่จะทำให้คนมีความรอบรู้ทั้งรู้ลึก และรู้กว้างทำให้เป็นบุคคลที่มีศักยภาพมากขึ้นสำหรับองค์กรในอนาคต
7. ค่านิยมหรือวัฒนธรรมขององค์กรเปลี่ยนแปลงไปสู่การทำงานที่มีคุณภาพมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นค่านิยมเกี่ยวกับการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (Total Quality Management) และค่านิยมเกี่ยวกับเรื่องป้องกันอย่าให้เกิดผิดพลาดหรือที่เรียกว่าข้อบกพร่องต้องเป็นศูนย์ (Zero Defect) ดังนั้นหากองค์กรต้องการให้การฝึกอบรมส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรและองค์กรอย่างแท้จริง การฝึกอบรมทุกโครงการจะต้องเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนา ซึ่งมาจากการวิเคราะห์นโยบาย เป้าหมาย หน้าที่ความรับผิดชอบ และแผนการดำเนินงานขององค์กรและหน่วยงานย่อย ตลอดจนหน้าที่และบทบาทของบุคลากรในหน่วยงานทุกระดับ เพื่อที่จะได้ทราบปัญหา จุดอ่อน สาเหตุของปัญหาและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จากข้อสรุปวิธีการแก้ปัญหาที่ผ่านการพิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบ

แล้วร่วมกับการแยกแยะว่าปัญหาใดบ้างสามารถแก้ไขได้โดยการฝึกอบรม ก็จะสามารถจัดทำหลักสูตรที่มุ่งไปสู่การแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยตรง เพราะหลักสูตรฝึกอบรมที่ดีจะต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานการแก้ปัญหา ลดข้อด้อย เพิ่มศักยภาพของบุคลากรด้วยการให้ความรู้เพิ่มทักษะ ปรับเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมในการปฏิบัติงานให้เข้าสู่เป้าหมายที่พึงประสงค์ดังภาพที่แสดงวงจรการจัดทำโครงการฝึกอบรมโดยคำนึงสัมฤทธิ์ผลในการบรรลุเป้าหมายขององค์กร

การฝึกอบรมกับการศึกษาและการพัฒนาบุคคล

ทั้งการศึกษา การพัฒนาบุคคล และการฝึกอบรมล้วนแต่มีลักษณะที่สำคัญๆ คล้ายคลึงกัน และเกี่ยวข้องกันจนดูเหมือนจะแยกออกจากกันได้ยาก แต่ความเข้าใจถึงความแตกต่างระหว่างทั้งสามเรื่องดังกล่าวจะช่วยทำให้สามารถเข้าใจถึงลักษณะของกระบวนการฝึกอบรม ตลอดจนบทบาทและหน้าที่ของผู้รับผิดชอบจัดการฝึกอบรมเพิ่มมากขึ้น

การศึกษาเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างมีระบบ เพื่อให้บุคคลมีความรู้ ทักษะ ทัศนคติในเรื่องต่างๆ ไปอย่างกว้างๆ โดยมุ่งเน้นการสร้างคนให้มีความสมบูรณ์ เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมด้วยดีและสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้เป็นสำคัญ ถึงแม้ว่าการศึกษายุคปัจจุบันจะเน้นให้ความสำคัญแก่ตัวผู้เรียนเป็นหลัก (Student-Centered) ทั้งในด้านของการจัดเนื้อหาการเรียนรู้ ระดับความยากง่ายและเทคนิควิธีการเรียนรู้ เพื่อให้ตรงกับ ความสนใจ ความต้องการ ระดับสติปัญญาและความสามารถของผู้เรียนก็ตาม การศึกษาโดยทั่วไปก็ยังคงเป็นการสนองความต้องการของบุคคล ในการเตรียมพร้อม หรือสร้างพื้นฐานในการเลือกอาชีพมากกว่าการมุ่งเน้นให้นำไปใช้ในการปฏิบัติงานใดงานหนึ่ง นอกจากนั้นการศึกษาเป็นเรื่องที่สามารถกระทำได้อย่างตลอดชีวิต (Lifelong Education) ไม่จำกัดระยะเวลาอีกด้วย

ส่วนคำว่า การพัฒนาบุคคลนั้น นักวิชาการด้านการฝึกอบรมบางท่านเห็นว่าเกือบจะเป็นเรื่องเดียวกันกับการฝึกอบรม โดยกล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นการเสริมสร้างให้เกิดการเรียนรู้ สำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการ เพื่อให้สามารถทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งได้ตามจุดประสงค์เฉพาะอย่าง ในขณะที่การพัฒนาบุคคลนั้น มุ่งเสริมสร้างให้เกิดการเรียนรู้ในเรื่องต่างๆ ไปอย่างกว้างๆ จึงเป็นการฝึกอบรมสำหรับบุคลากรระดับบริหารเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งในทางปฏิบัติแล้วบุคลากรทั้งสองระดับก็ต้องมีทั้งการฝึกอบรมและการพัฒนาบุคลากรรวมๆ กันไป เพียงแต่จะเน้นหนักไปในทางใดเท่านั้น (สุปราณี ศรีนิตราภิมุข, 2524)

เด่นพงษ์ พลละคร (2532 : 20-25) ให้ความหมายของการพัฒนาบุคคลว่าเป็นคำที่มีความหมายกว้างมาก กล่าวคือ กิจกรรมใดที่จะมีส่วนทำให้พนักงานมีความรู้ ทักษะ ประสิทธิภาพ และทัศนคติที่ดีขึ้น สามารถที่จะปฏิบัติหน้าที่ที่ยากขึ้นและมีความรับผิดชอบที่สูงขึ้นในองค์กรได้ แล้ว เรียกว่าเป็นการพัฒนาบุคคลทั้งนั้น ซึ่งหมายความว่ารวมถึง การให้การศึกษาเพิ่มเติมการฝึกอบรม

การสอนงานหรือ การนิเทศงาน (Job Instruction) การสอนแนะ (Coaching) การให้คำปรึกษาหารือ (Counseling) การมอบหมายหน้าที่ให้ทำเป็นครั้งคราว (Job Assignment) การให้รักษาการแทน (Acting) การโยกย้ายสับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานเพื่อให้โอกาสศึกษางานที่แปลกใหม่หรือการได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้และประสบการณ์จากหน่วยงานอื่น (Job Rotation) เป็นต้น

จากความหมายของการพัฒนาบุคคลดังกล่าวข้างต้น ทำให้เข้าใจได้ว่าการฝึกอบรมเป็นเพียงวิธีการหนึ่งหรือส่วนหนึ่งของการพัฒนาบุคคลเท่านั้น เพราะการพัฒนาบุคคลเป็นเรื่องซึ่งมีจุดประสงค์ แนวคิดกว้างขวางกว่าการฝึกอบรม ดังมีผู้นิยามว่า การฝึกอบรม คือ การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ทศนคติที่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน จนกระทั่งเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการปฏิบัติงานไปในทิศทางที่ต้องการ (สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2523)

2.3 การพัฒนาหลักสูตร

คำว่าหลักสูตร ภาษาอังกฤษ เขียนว่า Curriculum มีความหมายตามความเชื่อทางการศึกษา และความเข้าใจที่แตกต่างกันหลายด้าน ได้มีผู้ให้ความหมายของหลักสูตรว่า หลักสูตร คือ ประมวลวิชาและกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในการศึกษา เพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง (พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน, 2546 : 1, 272)

ความหมายของหลักสูตร

เครือวัลย์ ลีมอภิชาติ (2531 : 60) ได้กล่าวถึงหลักสูตรฝึกอบรมก็มีความหมายไม่ต่างจากหลักสูตรทั่วไป แต่อาจมีขอบเขตต่างกันอยู่บ้างตรงที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการฝึกอบรมแทนที่จะใช้ในการเรียนการสอนในโรงเรียน ซึ่งการฝึกอบรมนั้นเป็นกระบวนการจัดการศึกษาที่มีขอบเขต แคบกว่าการจัดการศึกษาในโรงเรียน โดยหลักสูตรฝึกอบรมหมายถึง โครงการฝึกอบรมซึ่งประมวลความรู้ และประสบการณ์ที่องค์การหรือการฝึกอบรมจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งจากภายในและภายนอก เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้พัฒนาตามวัตถุประสงค์ของโครงการที่กำหนดไว้

ธำรง บัวศรี (2532: 6) กล่าวว่า หลักสูตร คือ แผนซึ่งได้ออกแบบจัดทำขึ้นเพื่อแสดงถึงจุดหมายการจัดเนื้อหาสาระ กิจกรรมและมวลประสบการณ์ ในแต่ละโปรแกรมการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในด้านต่างๆ ตามจุดหมายที่ได้กำหนด

กู๊ด (Good. 1973 : 157) กล่าวว่า ความหมายของหลักสูตรมี 3 ประการ คือ ประการแรก หลักสูตร คือ เนื้อหาวิชาที่จัดไว้เป็นระบบ ให้ผู้เรียนได้ศึกษา เช่น หลักสูตรสังคมศึกษา หลักสูตรศิลปศึกษา หลักสูตรภาษาต่างประเทศ สังคมศึกษา เป็นต้น ความมุ่งหมายของหลักสูตรนี้ หมายถึง หลักสูตรเป็นรายวิชา ประการที่สอง หลักสูตร คือ แก่โครงทั่วไปของเนื้อหา หรือสิ่งเฉพาะที่ต้องสอน ซึ่งโรงเรียนจัดให้แก่เด็ก เพื่อให้มีความรู้จบชั้น หรือให้รับประกาศนียบัตร เพื่อให้สามารถ

เข้าเรียนต่อในทางอาชีพต่อไป ความหมายในข้อนี้ หมายถึง หลักสูตรรวมทั้งฉบับทุกวิชาเข้าด้วยกัน ประการที่สาม หลักสูตร คือกลุ่มวิชาและการจัดประสบการณ์ที่กำหนดไว้ซึ่งนักเรียนได้เล่าเรียน ภายใต้การแนะนำของโรงเรียนและสถาบันศึกษา ความหมายในข้อนี้หมายถึง หลักสูตรทั้งฉบับ ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาวิชาและประสบการณ์อีกส่วนหนึ่งด้วย

ศักดิ์ศรี ปาณะกุล (2543: 2) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดการเรียน การสอนที่เขียนขึ้นอย่างเป็นทางการ หรือผ่านการร่างอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วยรายละเอียดของ หลักการ จุดหมาย โครงสร้างเนื้อหา กิจกรรม แนวทางหรือวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการวัดผลและประเมินผล รวมทั้งข้อกำหนดเกี่ยวกับเวลาของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

นิรมล ศตวุฒิ (2543 : 87) ได้กล่าวถึงความหมายของหลักสูตรว่า หมายถึง ประสบการณ์การ เรียนรู้ทั้งหมดที่ผู้รับผิดชอบจัดการศึกษาจัดให้แก่ผู้เรียน ซึ่งประสบการณ์การเรียนรู้เหล่านี้ ครอบคลุมตั้งแต่ประสบการณ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง อันได้แก่ประสบการณ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ใน จุดหมายของหลักสูตร ประสบการณ์ในชั้นดำเนินการ อันได้แก่ ประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผู้เรียน ได้รับจากเนื้อหาวิชา และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นผล ของการจัดการเรียนการสอนอันได้แก่ประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับไปแล้ว และจะนำไปใช้ต่อไปโดย สรุปผลที่ได้จากแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการประเมินหลักสูตร

ผู้วิจัยสรุปความหมายของหลักสูตรคือ กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้จัดทำหลักสูตรกำหนด โครงสร้างของเนื้อหาวิชา และประสบการณ์ต่างๆ ให้ผู้เรียนหรือผู้ฝึกอบรมได้ศึกษาหาความรู้ ทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ และการมีส่วนร่วมกิจกรรมเสริมสร้างประสบการณ์ตนเอง หลังการ จบหลักสูตรจะต้องอาศัยกิจกรรมการเรียนการสอน เวลาเรียน สื่อการเรียนรู้ การวัดผลและ ประเมินผลตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตร เพื่อให้ผู้เรียนหรือผู้ฝึกอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้ จากหลักสูตรไปพัฒนาสมรรถนะ เพิ่มเติมทักษะความรู้ความเชี่ยวชาญ เพื่อให้เกิดสัมฤทธิ์ผล

องค์ประกอบของหลักสูตร

สัจจ อุทรานันท์ (2532: 236-244) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของหลักสูตรทั้งหลักสูตรทั่วไป และหลักสูตรฝึกอบรมต่างมีส่วนประกอบที่สำคัญและมีความเกี่ยวเนื่องสอดคล้องกันใน 3 ส่วน คือ

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร เป็นส่วนประกอบที่มีความสำคัญที่สุด เนื่องจากเป็นเครื่องชี้ถึง เป้าหมาย และเจตนารมณ์ของหลักสูตรว่าต้องการให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีคุณสมบัติเช่นไร ซึ่งอาจ เขียนได้ในลักษณะกว้างๆ เป็นจุดมุ่งหมายทั่วไปที่แสดงถึงความประสงค์ว่าหลักสูตรนั้นต้องการให้ ผู้เรียนมีคุณลักษณะหรือความสามารถอะไรบ้าง และอาจเขียนให้มีลักษณะเจาะจงมากยิ่งขึ้นไปอีก เป็นจุดมุ่งหมายเฉพาะที่เน้นการประยุกต์ใช้มากกว่าโดยทั่วไป จุดมุ่งหมายจะเป็นจุดมุ่งหมายที่

กล่าวถึงผลที่จะได้รับจากการเรียนในวิชาต่างๆในการเขียนจุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม จึงควรเขียนในลักษณะของจุดมุ่งหมายเฉพาะมากกว่า

2. เนื้อหาสาระและประสบการณ์เรียนรู้ เป็นส่วนที่เป็นสื่อกลางนำพาผู้เรียน ไปสู่จุดมุ่งหมายของหลักสูตรตามที่ได้กำหนด เนื้อหาสาระโดยทั่วไปมีอยู่ 5 ประเภท คือ 1) ข้อเท็จจริงและความรู้ธรรมดา 2) ความคิดรวบยอดและหลักการ 3) การแก้ปัญหา และความคิดสร้างสรรค์ 4) เจตคติและค่านิยม 5) ทักษะทางกาย เนื้อหาสาระที่ต่างประเภทกันนี้ มีหลักการจัดกิจกรรมและประสบการณ์เรียนรู้ที่ต่างกัน การที่จะจัดประสบการณ์เรียนรู้ไว้นั้น นอกจากพิจารณาจากเนื้อหาสาระที่ต้องการให้ผู้เรียนได้รับรู้แล้ว ยังขึ้นอยู่กับรูปแบบของหลักสูตรและทฤษฎีการเรียนรู้ที่เหมาะสมอีกด้วย

3. การประเมินผล เป็นส่วนที่จะกำหนดแนวทาง เพื่อให้ได้ทราบว่าผู้เรียนบรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่วางไว้หรือไม่เพียงใด แนวทางในการวัดและประเมินผลที่กำหนดไว้ในหลักสูตรต้องสอดคล้องกับเนื้อหาสาระและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร นอกจากนี้ยังต้องขึ้นอยู่กับรูปแบบของหลักสูตรและทฤษฎีการเรียนรู้ที่เหมาะสมอีกด้วยส่วนประกอบทั้ง 3 ส่วนนี้เปรียบเสมือนแกนหลักที่จำเป็นต่อการสร้าง และพัฒนาหลักสูตรทุกประเภท และทุกรูปแบบ

หากเป็นการจัดทำหลักสูตรขึ้นมาใหม่ ควรมีส่วนประกอบอย่างอื่นเพื่อให้หลักสูตรที่สร้างขึ้นมานั้นมีความเป็นเหตุเป็นผล มีความสำคัญของหลักสูตรอย่างเด่นชัด และแนะแนวทางในการใช้หลักสูตรให้เป็นไปอย่างได้ผลอีกด้วยส่วนประกอบเหล่านั้นได้แก่ ประการแรกคือเหตุผลและความจำเป็นของหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยภูมิหลังและความจำเป็นมาของหลักสูตร เพื่อชี้แจงให้รู้สภาพความเป็นมา ตลอดจนหลักการและเหตุผลของการจัดทำหลักสูตรนั้นๆ ประการที่สองคือ การเสนอแนะแนวทางในการจัดการเรียนการสอน จะช่วยให้การใช้หลักสูตรประสบผลสำเร็จมากขึ้น ประการที่สามคือการเสนอแนะการใช้สื่อการเรียนการสอน ตลอดจนแหล่งทรัพยากรเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่จะส่งเสริมให้การใช้หลักสูตรเป็นไปอย่างได้ผล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหลักสูตรแบบสมรรถฐาน (Competency – based Curriculum) ซึ่งต้องการได้ผลผลิตที่มีสมรรถภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จึงควรมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนและแหล่งทรัพยากรที่จะช่วยให้การเรียนการสอนสัมฤทธิ์ผลเอาไว้ด้วย ประการที่สี่คือการเสนอแนะเกี่ยวกับการช่วยเหลือ ส่งเสริม ผู้เรียน ส่วนประกอบนี้แม้จะไม่ค่อยพบเขียนไว้ในหลักสูตรทั่วไปแต่ควรมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการช่วยเหลือและส่งเสริมผู้เรียน สามารถช่วยผู้เรียนให้ประสบความสำเร็จในการเรียนได้มากยิ่งขึ้น

สรุป องค์ประกอบหลักสูตรเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งและส่งผลถึงลักษณะ โครงสร้าง รูปแบบของหลักสูตรว่าจะเป็นอย่างไร โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตรคือความมุ่งหมาย เนื้อหา วิชาการนำหลักสูตรไปใช้ในการประเมินผล

คุณสมบัติของหลักสูตร

รวิชัย ชัยจิรฉายากุล (2529: 12-13) กล่าวถึงคุณสมบัติของหลักสูตรว่า คือธรรมชาติหรือหลักการของหลักสูตร ซึ่งอาจจะหมายรวมถึงเกี่ยวกับข้อตกลงหรือข้อยอมรับเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ของหลักสูตรที่สำคัญมีอยู่ 2 ประการ คือ

1. หลักสูตรมีลักษณะเป็นพลวัต (Dynamic) และเปลี่ยนแปลงไปตามความต้องการและความเปลี่ยนแปลงของสังคมอยู่เสมอ คุณสมบัติข้อนี้แสดงว่าประสิทธิภาพ กิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดให้แก่ผู้เรียนจะไม่ซ้ำซากเหมือนเดิม แต่จะเปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมอยู่เสมอ ดังนั้นกระบวนการพัฒนาหลักสูตรจึงเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา

2. การพัฒนาหลักสูตรเป็นกระบวนการต่อเนื่อง คุณสมบัติข้อนี้มีลักษณะใกล้เคียงและเสริมข้อแรก แต่ไม่ได้หมายความว่าเปลี่ยนแปลงต้องเกิดขึ้นพร้อมกันทุกจุดในเวลาเดียวกัน หากแต่การปรับปรุงอาจจะทำในบางองค์ประกอบของการศึกษา ในขณะที่องค์ประกอบอื่นคงเดิม แต่ทำอย่างต่อเนื่องการพิจารณาหลักสูตรในทุกแง่มุมจะทำให้มีความเข้าใจในเรื่องของหลักสูตรมากขึ้น มิติต่างๆของหลักสูตรจะช่วยให้ผู้พัฒนาหลักสูตรกำหนดองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตรได้เหมาะสมและสอดคล้องกัน

มิติที่ 1 หลักสูตรที่เน้นเนื้อหา (Content) กับเน้นกระบวนการ (Process) เป็นหลักสูตรให้ความสำคัญกับผลลัพธ์ของการเรียนต่างกัน กล่าวคือ ถ้านั้นเนื้อหา แสดงว่าต้องการให้ผู้เรียนได้ตัวความรู้ วิธีการเรียนการสอน เป็นการถ่ายทอดให้ผู้เรียนจำ เข้าใจและเอาไปใช้ได้ ถ้าเป้าหมายหลักสูตรที่เน้นกระบวนการ แสดงว่าต้องการให้ผู้เรียนได้วิธีการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนจึงเป็นลักษณะ ที่ว่าสอนให้รู้ว่าจะเรียนรู้ได้อย่างไร ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้วิธีการสอนและกระบวนการที่จะค้นคว้าหาความรู้ แล้วเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

มิติที่ 2 หลักสูตรที่เน้นข้อเท็จจริง (Facts) กับความคิดรวบยอด (Concepts) เป็นการมองหลักสูตรในลักษณะที่แคบกว่ามิติแรกกล่าวคือ ในการเรียนรู้เนื้อหาวิชานั้น เน้นเรื่องของการจำข้อเท็จจริง หรือการสร้างความคิดรวบยอดในเรื่องนั้นๆ ซึ่งการเน้นที่ความคิดรวบยอดต่างกันนี้ การสอนและกิจกรรมที่จัดให้นักเรียนจะแตกต่างกัน

มิติที่ 3 หลักสูตรที่เน้นเนื้อหาสาระเป็นศูนย์กลาง (Subject-matter centered) กับผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Child-centered) เป็นการจัดหลักสูตรโดยมีความเชื่อต่างกันกล่าวคือ หากมีความ เชื่อว่า โลกนี้มีความรู้บางส่วนหนึ่งที่มีความจำเป็นในการดำรงชีวิต ก็จะรวบรวมเนื้อหาสาระที่คิดว่าจำเป็นเหล่านั้นเข้าด้วยกันเป็นหมวดหมู่ จัดการเรียนการสอนโดยไม่คำนึงถึงผู้เรียน แต่ถ้าเชื่อว่าบุคคลมีความแตกต่างกัน ความต้องการเนื้อหาสาระและความรู้ต่างๆ ไม่จำเป็นต้องเหมือนกันการจัดหลักสูตรจะยืดหยุ่นตามความต้องการของผู้เรียน

มิติที่ 4 หลักสูตรที่แยกเป็นแต่ละวิชา (Separate Discipline) กับ หลอมรวม หรือสหวิทยาการ(Integration or Interdisciplinary) เป็นการจัดประสบการณ์ หรือเนื้อหาสาระในลักษณะที่แตกต่างกัน กล่าวคือหลักสูตรที่แยกเป็นแต่ละวิชาเชื่อว่าธรรมชาติและ โครงสร้างของแต่ละวิชา มีลักษณะและระเบียบวิธีของตนเองที่เป็นระบบระเบียบ ถ้าเรียนตามนั้นจะเรียนรู้ได้ง่ายขึ้นและเข้าใจแต่ละวิชาได้ถ่องแท้ จนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ แต่หลักสูตรที่หลอมรวม หรือสหวิทยาการ เชื่อว่าการจัดประสบการณ์ให้สอดคล้องและสนองกับชีวิตจริงของผู้เรียนจะนำความรู้ไปใช้ได้มากกว่าสำหรับหลักสูตรการเรียนแบบที่ใช้ปัญหาเป็นหลักนั้น เป็นการรวมหลักของการจัดหลักสูตรทั้ง 4 มิติ คือ ด้านการเน้นกระบวนการ ความคิดรวบยอด เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและหลอมรวมหรือสหวิทยาการ

สรุป คุณสมบัติของหลักสูตรคือธรรมชาติหรือหลักการของหลักสูตร รวมถึงข้อตกลงหรือข้อยอมรับเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ของหลักสูตร มีอยู่ 2 ประการ ได้แก่ หลักสูตรมีลักษณะเป็นพลวัตรเปลี่ยนแปลงไปตามความต้องการและความเปลี่ยนแปลงของสังคมอยู่เสมอและการพัฒนาหลักสูตรเป็นกระบวนการต่อเนื่อง แต่ไม่ได้หมายความว่า การเปลี่ยนแปลงต้องเกิดขึ้นพร้อมกันทุกจุดในเวลาเดียวกัน แต่การปรับปรุงอาจจะทำในบางองค์ประกอบของการศึกษา และทำอย่างต่อเนื่องตามมิติต่างๆ ของหลักสูตร จะช่วยให้ผู้พัฒนาหลักสูตรกำหนดองค์ประกอบต่างๆของหลักสูตรได้เหมาะสมและสอดคล้องกัน

ความหมายการพัฒนาหลักสูตร

สัจจ อุทรานันท์ (2532: 31 – 32) ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรว่าขึ้นอยู่กับค่านิยมของผู้เกี่ยวข้องในแต่ละสถานการณ์ การพัฒนาหลักสูตรเป็นคำที่ใช้แพร่หลายมากมีความหมายครอบคลุมงานที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรในด้านต่างๆ อย่างไรก็ตามการพัฒนาหลักสูตรสามารถนิยามได้ 2 ลักษณะ ลักษณะแรก หมายถึง การทำหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นหรือสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ลักษณะที่สอง คือ การสร้างหลักสูตรใหม่ขึ้นมา โดยไม่มีหลักสูตรเดิมเป็นพื้นฐานอยู่เลย

อำนาจ จันทรแป้น (2532: 19) ได้กล่าวถึง ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรว่า หมายถึงงาน สร้างหลักสูตร (Curriculum Construct) งาน ออกแบบ หลักสูตร (Curriculum Design) งานปรับปรุงหลักสูตร (Curriculum Improvement) งานแก้ไขหลักสูตร (Curriculum Revision) และงานวางแผนหลักสูตร (Curriculum Planning)

โอลิวา (Oliva. 1988 : 26) ให้ความหมาย การพัฒนาหลักสูตร (Curriculum Development) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงและการทำให้หลักสูตรดีขึ้น ซึ่งหมายรวมถึงตั้งแต่การวางแผนหลักสูตร (Planning) การใช้หลักสูตร (Implementation) การประเมินหลักสูตร (Evaluation) บางครั้งมีผู้ใช้คำว่า การปรับปรุงหลักสูตร (Curriculum Improvement) เป็นความหมายเดียวกับการพัฒนาหลักสูตร

สำหรับผู้วิจัย ได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ 2 ประการคือ ประการแรก เป็นการปรับปรุงและทำให้หลักสูตรที่มีอยู่มีความเหมาะสมและความสมบูรณ์มากขึ้น เพื่อสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่วางไว้และเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน ซึ่งควรต้องนำผลจากการประเมินหลักสูตรมาใช้ในการตัดสินใจในการปรับปรุงหลักสูตร ประการที่สองคือ การสร้างหลักสูตร ขึ้นมาใหม่ เพื่อที่จะได้ดำเนินการตามแผนงานที่ออกแบบไว้สำหรับฝึกอบรมให้แก่บุคลากรได้พัฒนาตนเอง ได้สัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ของแผน

จากความหมายของการพัฒนาหลักสูตรที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น ทำให้สามารถอธิบาย สรุปความหมายของการพัฒนาหลักสูตรได้ว่า การพัฒนาหลักสูตร (Curriculum Development) หมายถึง การจัดทำหลักสูตร การปรับปรุง การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรให้ดีขึ้น เพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการของบุคคล และสภาพสังคมในสถานการณ์ปัจจุบัน

รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตร มีรูปแบบหลายรูปแบบ และหลายขั้นตอน การแสวงหารูปแบบในการพัฒนาหลักสูตรเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น เพราะรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรเปรียบเสมือนพิมพ์เขียวที่มุ่งชี้ต่อการพัฒนาหลักสูตรให้สะดวก รวดเร็วยิ่งขึ้น การนำรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรมาใช้จะต้องมีการเลือกหรือปรับใช้ให้เข้ากับสภาพความเป็นจริงของชีวิตและสังคมของผู้ใช้ หลักสูตร โดยแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรนั้น มีหลายรูปแบบ ดังนี้

ไทเลอร์ (Tyler, 1949 : 1) ได้ให้แนวคิดในวางแผนโครงสร้างหลักสูตร โดยใช้วิธี Means - Ends Approach เป็นหลักการและเหตุผลในการสร้างหลักสูตรและการสอน ที่เน้นการตอบคำถามพื้นฐาน 4 ประการ ได้แก่

1. มีจุดมุ่งหมายทางการศึกษาอะไรบ้าง ที่สถาบันการศึกษาจะต้องกำหนดให้ผู้เรียน
2. มีประสบการณ์การศึกษาอะไรบ้าง ที่สถาบันการศึกษาควรจัดขึ้นเพื่อช่วยให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้
3. จะจัดประสบการณ์ทางการศึกษาอย่างไร จึงจะทำให้การสอนมีประสิทธิภาพ
4. จะประเมินผลประสิทธิภาพของประสบการณ์ในการศึกษาอย่างไร จึงจะตัดสินใจได้ว่าบรรลุถึงจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

จากคำถามทั้ง 4 ข้อ ชี้ให้เห็นว่า การสร้างหรือการพัฒนาหลักสูตร ต้องคำนึงถึงการกำหนดจุดมุ่งหมาย การกำหนดประสบการณ์ทางการศึกษา การจัดประสบการณ์ทางการศึกษาให้แก่ผู้เรียน และการประเมินสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตร

การกำหนดจุดมุ่งหมาย ไทเลอร์ ได้กล่าวถึงจุดประสงค์ต่างๆว่า นักพัฒนาหลักสูตรควรกำหนดจุดประสงค์ทั่วไป (General Objectives) โดยศึกษาข้อมูล 3 แหล่ง คือ เนื้อหาวิชาจาก

ผู้เชี่ยวชาญ ข้อมูลผู้เรียนและข้อมูลสังคม จุดประสงค์ทั่วไปนี้จะเป็นจุดประสงค์ชั่วคราว(Tentative Objectives) จากจุดประสงค์ชั่วคราวจะถูกกลั่นกรอง จากข้อมูลด้านปรัชญาการศึกษา ปรัชญาสังคม ที่สถานศึกษายึดถืออยู่ และด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ ซึ่งจะตัดทอนจุดประสงค์ที่ไม่จำเป็นออก และทำให้จุดประสงค์มีความชัดเจนขึ้น จุดประสงค์ที่ได้นี้จะเป็นจุดประสงค์ที่แท้จริงในการพัฒนาหลักสูตร จากนั้นจึงเลือกและจัดประสบการณ์การเรียนรู้หรือประสบการณ์ทางการศึกษาสำหรับผู้เรียน เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดขึ้น และกำหนดการประเมินผลหลักสูตร

เชย์เลอร์ อเล็กซานเดอร์ และเลวิส (Saylor, Alexander and Lewis. 1981 : 28 - 39) ได้เสนอรูปแบบและกระบวนการพัฒนาหลักสูตร มีขั้นตอน รายละเอียดในการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้

1. เป้าหมาย จุดมุ่งหมายและขอบเขต (Goals, Objectives and Domains) นักพัฒนาหลักสูตรควรกำหนดเป้าหมาย และจุดมุ่งหมายของหลักสูตรเป็นสิ่งแรก เป้าหมายในแต่ละประเด็นควรบอกถึงขอบเขตของหลักสูตร เชย์เลอร์ อเล็กซานเดอร์และเลวิส ได้เสนอขอบเขตที่สำคัญ 4 ขอบเขตได้แก่ พัฒนาการส่วนบุคคล (Personal Development) มนุษยสัมพันธ์ (Human Relation) ทักษะการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง (Continued Learning Skills) และความชำนาญเฉพาะด้าน (Specialization) ทั้งนี้ อาจจะมีขอบเขตที่สำคัญอื่นๆ อีก ซึ่งนักพัฒนาหลักสูตรสามารถพิจารณาให้เหมาะสมกับผู้เรียน และลักษณะของสังคม เป้าหมาย จุดมุ่งหมาย และขอบเขต จะถูกคัดเลือกจากการพิจารณาตัวแปรภายนอก (External Variables) อย่างรอบคอบ ได้แก่ ทัศนะและความต้องการของสังคม ข้อบังคับทางกฎหมายของรัฐ ข้อค้นพบจากงานวิจัย ปรัชญาของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร เป็นต้น

2. การออกแบบหลักสูตร (Curriculum Design) หลังจากที่ได้กำหนดเป้าหมายและจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแล้วนักพัฒนาหลักสูตรต้องวางแผนออกแบบหลักสูตร ตัดสินใจเลือกและจัดเนื้อหาสาระ เลือกประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสม และสอดคล้องกับเนื้อหาสาระ รูปแบบหลักสูตรที่เลือกแล้ว ควรให้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับเป้าหมาย จุดมุ่งหมายของหลักสูตร รวมทั้งความต้องการของผู้เรียน ลักษณะของสังคม ตลอดจนข้อกำหนดต่างๆ ของสังคมและปรัชญาการศึกษา

3. การใช้หลักสูตร (Curriculum Implementation) หลังจากตัดสินใจเลือกรูปแบบของหลักสูตรแล้ว เป็นขั้นตอนของการนำหลักสูตรไปใช้ ครูผู้สอนควรวางแผน และจัดทำแผนการสอนในรูปแบบต่างๆ โดยเลือกวิธีการสอน และวัสดุสื่อการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้

4. การประเมินผลหลักสูตร (Curriculum Evaluation) การประเมินผลหลักสูตรเป็นขั้นตอนสุดท้ายของรูปแบบนี้นักพัฒนาหลักสูตร และครูผู้สอนจะต้องตัดสินใจเลือกเทคนิคการประเมินผลที่สามารถตรวจสอบความสำเร็จของหลักสูตร คือ สามารถบอกได้ว่าหลักสูตรบรรลุเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ การประเมินผลหลักสูตรควรเน้นการประเมินตัวหลักสูตร คุณภาพ

การสอน และพฤติกรรมทางการเรียนรู้ของผู้เรียน ผลจากการประเมินจะช่วยให้ นักพัฒนาหลักสูตร สามารถตัดสินใจได้ว่า จะใช้หลักสูตรนี้ต่อไป ควรปรับปรุงแก้ไขหรือควรจะยกเลิกหลักสูตรนั้นๆ

โอลิวา (Oliva, 1992 : 171-175) เสนอแนวคิดการพัฒนาหลักสูตร โดยเสนอองค์ประกอบในการพัฒนาหลักสูตร 12 องค์ประกอบ และมีการดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดเป้าหมายของการจัดการศึกษา ประเมินและหลักจิตวิทยาการศึกษาซึ่งเป้าหมายนี้เป็นความเชื่อที่ได้มาจากการต้องการของสังคมและผู้เรียน
2. วิเคราะห์ความต้องการของชุมชน ผู้เรียนและเนื้อหาวิชา
3. กำหนดจุดหมายของหลักสูตร
4. กำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
5. จัดโครงสร้างของหลักสูตร และนำหลักสูตรไปใช้
6. กำหนดจุดหมายของการเรียนการสอน
7. กำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน
8. เลือกยุทธวิธีการจัดการเรียนการสอน
9. เลือกวิธีการประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียน
10. นำยุทธวิธีการจัดการเรียนการสอนไปใช้
11. ประเมินผลการจัดการเรียนการสอน
12. ประเมินผลหลักสูตร

จากแนวคิดของนักพัฒนาหลักสูตรข้างต้นสรุปได้ว่า รูปแบบและกระบวนการพัฒนาหลักสูตร เป็นกระบวนการที่ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ โดยในแต่ละขั้นตอนมีกิจกรรมเพื่อการจัดทำหลักสูตร ให้ตอบสนองกับความต้องการของผู้เรียน สภาพการณ์ของสังคม จากรูปแบบและกระบวนการพัฒนาหลักสูตรข้างต้น ในภาพรวมมีความคล้ายคลึงกัน ต่างกันเพียงในรายละเอียด

ผู้วิจัยได้สังเคราะห์รูปแบบ และกระบวนการพัฒนาหลักสูตร เพื่อเป็นกรอบแนวคิดทางทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งมีขั้นตอนหลักในการพัฒนาหลักสูตร 4 ขั้นตอนได้แก่

1. การศึกษาความต้องการของผู้เรียน สังคมชุมชน เนื้อหาวิชา รวมทั้งปรัชญาทางการศึกษา จิตวิทยาการศึกษา รวมทั้งกฎเกณฑ์ข้อระเบียบต่างๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดแนวทางการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งเป็นขั้นตอนการศึกษาสภาพทั่วไปก่อนการพัฒนาหลักสูตร
2. กำหนดหลักการ เป้าหมาย จุดประสงค์ของหลักสูตร การจัดเนื้อหาวิชา กิจกรรม การเรียนการสอน
3. การนำหลักสูตรไปใช้
4. การวัดผลและประเมินผล

2.4 รูปแบบการประเมินแบบชิปปี้โมเดล (CIPP Model)

การประเมินรูปแบบชิปปี้ เป็นวิธีการประเมินที่มีผู้นิยมนำมาใช้ในการประเมินหลักสูตรและรวมถึงใช้ในการประเมินโครงการต่างๆ อย่างแพร่หลาย จากการที่นักการศึกษา นักวิชาการหลายท่านได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินโครงการไว้อย่างหลากหลายในการใช้รูปแบบการประเมินโครงการแบบชิปปี้โมเดล (CIPP Model) ซึ่งเป็นการประเมินที่เน้นการตัดสินใจตามแนวความคิดของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) เป็นรูปแบบการประเมินที่เป็นระบบ ครอบคลุมทุกด้านทุกขั้นตอนเหมาะกับการตัดสินใจ ตัดสินคุณค่าและมีประสิทธิภาพ

ผู้ศึกษาจึงได้นำรายละเอียดแนวคิดการประเมินโครงการโดยใช้ ชิปปี้โมเดล CIPP Model ตามแนวคิดการประเมินของสตัฟเฟิลบีม ในปี ค.ศ.1971 สตัฟเฟิลบีม (Daniel L. Stufflebeam, 1971) ที่ได้ให้คำนิยาม การประเมินว่า หมายถึง กระบวนการรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่มีประโยชน์ในการนำไปใช้เป็นทางเลือกประกอบการตัดสินใจ มีจุดมุ่งหมายเพื่อเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้องไว้ใช้ในการตัดสินใจ ผู้ทำการประเมินจะรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้บริหาร (เชาว์ อินโย, 2553 : 125)

สุวิมล ติรกานันท์ (2547 : 47-48) ได้กล่าวว่า สตัฟเฟิลบีมได้พัฒนาแบบจำลองขึ้นในปี ค.ศ. 1971 โดยมีแนวคิดในการสร้างสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ แบ่งการประเมินเป็น 4 ประเด็นตามประเภทของการตัดสินใจ

1. สภาพแวดล้อมเพื่อการวางแผนใช้กำหนดนโยบาย หรือเป้าหมาย เพื่อการคัดเลือกโครงการที่เหมาะสม
2. ปัจจัยนำเข้าเพื่อกำหนดโครงสร้างของการดำเนินงาน ยุทธวิธี วิธีการ แผนในการดำเนินงาน
3. กระบวนการเพื่อกำกับและติดตามการดำเนินงานตามแผน เพื่อปรับปรุงวิธีในการดำเนินงาน รายงานความก้าวหน้าของโครงการ
4. ผลผลิต เพื่อตัดสินใจยุติ ชะลอ หรือขยายโครงการ

สมคิด พรหมจ้อย (2550 : 57-58) ได้กล่าวว่า การประเมินโดยใช้ชิปปี้โมเดล (CIPP Model) เป็นการประเมินที่เป็นกระบวนการต่อเนื่อง โดยมีจุดเน้นที่สำคัญคือ ใช้ควบคู่กับการบริหารโครงการเพื่อหาข้อมูลประกอบการตัดสินใจอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ซึ่งแนวทางการประเมินในด้านต่าง ๆ มีรายละเอียด ดังนี้

1. การประเมินบริบท หรือสภาวะแวดล้อม (Context Evaluation: C) เป็นการประเมินเพื่อให้ได้ข้อมูลสำคัญ เพื่อช่วยในการกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการ ความเป็นไปได้ของโครงการ

2. การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation: I) เป็นการประเมินเพื่อใช้ข้อมูลตัดสินใจปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการว่าเหมาะสมหรือไม่ โดยดูว่าปัจจัยที่ใช้จะมีส่วนช่วยให้บรรลุจุดมุ่งหมายของโครงการหรือไม่

3. การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation: P) เป็นการประเมินระหว่างดำเนินการดำเนินโครงการ เพื่อหาข้อดี และข้อบกพร่องของการดำเนินงานตามขั้นตอนต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ และเป็นการรายงานผลการปฏิบัติงานของโครงการนั้นด้วย

4. การประเมินผลผลิต (Product Evaluation: P) เป็นการประเมินเพื่อดูว่าผลที่เกิดขึ้นเมื่อสิ้นสุดโครงการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ หรือตามที่คาดหวังไว้หรือไม่ โดยอาศัยข้อมูลจากการประเมินผลของหลักสูตร

เยาวดี รามชัยกุล วิบูลย์ศรี (2551: 56 - 59) ได้กล่าวว่า แนวคิดการประเมิน ของสตัฟเฟิลบีมว่า การประเมินเป็นกิจกรรมที่มีลักษณะเป็นกระบวนการคือ มีความต่อเนื่องกันในการดำเนินงานอย่างครบวงจร จะต้องมีการระบุหรือบ่งชี้ข้อมูลที่ต้องการ และมีการเก็บรวบรวมข้อมูลตามที่ได้ระบุหรือบ่งชี้ไว้ แล้วนำเอาข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้นั้น จัดทำให้เป็นสารสนเทศ โดยสารสนเทศที่ได้มานั้นจะต้องมีความหมายและประโยชน์ เพื่อนำไปเสนอใช้ประกอบการตัดสินใจในการกำหนดทางเลือกใหม่ หรือแนวทางดำเนินการต่อไป

แนวคิดของสตัฟเฟิลบีม มีลักษณะที่จะแบ่งแยกบทบาทของการทำงานระหว่างฝ่ายประเมิน กับฝ่ายบริหารออกจากกันอย่างเด่นชัด กล่าวคือ ฝ่ายประเมินทำหน้าที่ระบุ จัดหาและนำเสนอสารสนเทศให้กับฝ่ายบริหาร ส่วนฝ่ายบริหารมีหน้าที่เรียกหา และนำผลการประเมินที่ได้นั้นไปใช้ประกอบการตัดสินใจเพื่อดำเนินการต่อไป

เชาว์ อินัย (2553: 126-127) แบ่งการประเมินออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. การประเมินสภาวะแวดล้อม (Context Evaluation) เป็นการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อกำหนดโครงการ เป็นสิ่งที่อยู่ภายนอกโครงการแต่มีผลต่อความสำเร็จ หรือความล้มเหลวของโครงการ และเป็นการพิจารณาความจำเป็นที่ต้องจัดทำโครงการดังกล่าว ได้แก่ ความต้องการของชุมชน และกลุ่มเป้าหมายของโครงการ จำนวนประชากร สภาพเศรษฐกิจ และปัญหาของชุมชน ตลอดจนนโยบายของหน่วยงานระดับบน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นประโยชน์ ในการนำไปใช้ตัดสินใจวางแผน กำหนดนโยบาย กำหนดเป้าหมาย และกำหนดจุดมุ่งหมายของโครงการได้อย่างเหมาะสมต่อไป

2. การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) เป็นการประเมินทรัพยากรที่จำเป็นที่จะนำมาใช้ในการดำเนินโครงการว่ามีความเป็นไปได้ มีความเหมาะสมและมีความเพียงพอหรือไม่ ทรัพยากรที่จำเป็น ได้แก่ งบประมาณ บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ เวลา กลุ่มเป้าหมาย เทคโนโลยีและ

แผนการดำเนินงาน การประเมินปัจจัยนำเข้านำไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจ หาวีธีดำเนินงาน
โครงการให้เป้าหมาย

3. การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) เป็นการประเมินการบริหารโครงการ การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ การนำปัจจัยนำเข้าของโครงการมาใช้เหมาะสมหรือไม่ กิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นจะบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ สารสนเทศต่าง ๆ จะถูกวิเคราะห์รวบรวม และนำเสนอผู้ดำเนินงานโครงการ อาจจะต้องการสารสนเทศทุกวัน หรือใน ตอนเริ่มต้นโครงการเป็นการบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในขณะที่ดำเนินงานโครงการไว้เป็นหลักฐาน การประเมินกระบวนการมีประโยชน์ในการค้นหาจุดเด่น หรือจุดแข็ง (Strengths) หรือ จุดด้อย (Weakness) ของโครงการ นำไปใช้ในการพัฒนา แก้ไข ปรับปรุงการดำเนินโครงการต่อไปให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

4. การประเมินผลผลิต (Product Evaluation) เป็นการประเมินผลที่ได้จากโครงการว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ คำนวณค่าใช้จ่าย โดยนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดไว้ มุ่งตอบคำถามว่า โครงการประสบความสำเร็จตามแผนที่กำหนดไว้หรือไม่ ผลการประเมินจะทำให้ได้สารสนเทศในการพิจารณาตัดสินใจ ยุติ ปรับขยาย หรือทำงานเป็นประจำ การประเมินผลผลิตจะทำการประเมิน 2 ขั้นตอน คือ 1) ประเมินทันทีที่สิ้นสุดโครงการเรียกว่าการประเมินผลลัพธ์ และ 2) การประเมินผลกระทบของโครงการทั้งบวกและลบ

การประเมินตามรูปแบบ CIPP Model ทั้ง 4 ขั้นตอน คือ การประเมินบริบท การประเมินปัจจัยนำเข้า การประเมินกระบวนการ และการประเมินผลผลิต สามารถนำไปช่วย ในการปรับปรุงโครงการ ทั้งนี้การประเมินในแต่ละขั้นตอนดังกล่าวนำไปช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการ 4 ประเภท คือ

1. การตัดสินใจเพื่อการวางแผน ได้จากการประเมินบริบท นำผลการประเมินไปใช้ตัดสินใจกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการทั้งวัตถุประสงค์ระยะสั้น และระยะยาวให้สอดคล้องกับแผนในการดำเนินงาน

2. การตัดสินใจเพื่อกำหนดโครงสร้างของโครงการ จากการประเมินปัจจัยนำเข้า นำผลการประเมินไปใช้ตัดสินใจวางโครงการ กลวิธีดำเนินโครงการ และขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ

3. การตัดสินใจเพื่อนำโครงการไปปฏิบัติ ได้จากการประเมินกระบวนการ นำผลการประเมินไปใช้ตัดสินใจเกี่ยวกับการนำโครงการไปสู่การปฏิบัติทำให้การทำงานเป็นไปตามแผนที่กำหนด ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

4. การตัดสินใจเพื่อทบทวนโครงการ ได้จากการประเมินผลผลิต นำผลการประเมินไปใช้ตัดสินใจเกี่ยวกับอนาคตของโครงการว่าจะทำต่อไป ยุติ ล้มเลิก ขยายโครงการ หรือให้ทำเป็นงานประจำ

จากการศึกษาถึงแนวทางการประเมินโครงการของ สตีฟเฟิลบีม สรุปได้ว่ารูปแบบการประเมินโครงการแบบ CIPP Model เป็นรูปแบบการประเมินที่มีความต่อเนื่องกันในการดำเนินงานอย่างครบวงจร มีการเก็บรวบรวมข้อมูลตามที่ได้กำหนดไว้ แล้วนำข้อมูลที่ได้นั้นจัดทำให้เป็นสารสนเทศ เพื่อนำโครงการไปปฏิบัติ เพื่อปรับปรุงโครงการอย่างทันทั่วถึง โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน คือ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต

การประเมินผลหลักสูตรการทำลายวัตถุระเบิดของกองสรรพาวุธ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบการประเมินของสตีฟเฟิลบีม ที่เรียกว่า CIPP Model มาเป็นแนวทางการสร้างรูปแบบการประเมินโครงการ ซึ่งโดยทั่วไปจะวางไว้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และการดำเนินงานของโครงการนั้นๆ ในกรณีที่การประเมินโครงการฝึกอบรมที่มีลักษณะเป็นการวัดและการวัดแปรผลการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นว่า บรรลุวัตถุประสงค์โครงการหรือไม่ และสมควรที่จะดำเนินโครงการต่อไปหรือไม่ หรือจะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงโครงการอย่างไร จึงจะทำให้โครงการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นเพื่อบรรลุถึงวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้อย่างสมบูรณ์มากที่สุด องค์ประกอบ การประเมิน เพื่อพัฒนาหลักสูตรตามแบบจำลองชิปปี้ (CIPP Model) สามารถดำเนินการประเมินเป็นระบบและต่อเนื่อง อันจะทำให้ได้ข้อมูลรายละเอียดลึกซึ้งแก่ผู้บริหาร เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจได้ ผู้ศึกษาเห็นว่า กรอบความคิดในการประเมินผลแบบจำลองชิปปี้ (CIPP Model) ของ Stufflebeam มีความเหมาะสมจึงนำมาประยุกต์ใช้ เพื่อการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรนี้

2.5 หลักสูตรการทำลายวัตถุระเบิดของกองสรรพาวุธ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

ประวัติและความเป็นมาของหลักสูตรการทำลายวัตถุระเบิด

สมัยสงครามโลกครั้งที่ 1 บรรดาสรรพาวุธระเบิดทั้งหลาย มีการใช้ชนวนที่ทำงานอย่างง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ต่อมาภายหลังสงครามโลกครั้งที่ 1 ได้มีการพัฒนาชนวนขึ้นมาใช้ เช่น ชนวนถ่วงเวลายาวนาน (Long Delay) และชนวนป้องกันการถูด (Anti-Disturbance) สร้างความสูญเสียแก่เจ้าหน้าที่ทำลายวัตถุระเบิดของอังกฤษเป็นจำนวนมาก พ.ศ.2483 อังกฤษได้จัดตั้งหน่วยทำลายวัตถุระเบิด (Bomb Disposal School) ขึ้น โดยรับจากอาสาสมัคร จำนวน 46 นาย ปฏิบัติหน้าที่เก็บกู้และทำลายสรรพาวุธระเบิด จนถึงต้นปี พ.ศ.2485 มีเจ้าหน้าที่ทำลายวัตถุระเบิดเหลือรอดอยู่เพียง 8 นาย เท่านั้น เนื่องจากไม่ได้มีการเตรียมการศึกษาเรื่องการทำลายวัตถุระเบิดและระบบชนวนชนิดใหม่มาก่อน พ.ศ.2488 กองทัพเรือสหรัฐฯ เห็นความจำเป็นในงานทำลายวัตถุระเบิด จึงได้จัดตั้งโรงเรียนทำลายสรรพาวุธระเบิดขึ้นชื่อว่า Bomb Disposal School โดยมุ่งศึกษาเฉพาะการเก็บกู้และ

ทำลายวัตถุระเบิดอากาศ พ.ศ.2491 สหรัฐฯ มีการเปลี่ยนนโยบายโดยให้การฝึก ศึกษาแก่กำลังพลทุกเหล่าทัพเกี่ยวกับการเก็บกู้ ประเมินค่าและการทำลายสรรพาวุธ ทั้งภาคพื้นดิน ได้นำ ทั้งของสหรัฐฯ เอง ของต่างชาติ โดยเปลี่ยนชื่อโรงเรียนเป็น “Explosive Ordnance Disposal School” ซึ่งกองทัพอากาศไทย ได้ส่งกำลังพลนายทหารและนายสิบเข้ารับการศึกษามาจากโรงเรียนทำลายสรรพาวุธระเบิดของสหรัฐฯ นับจนถึงปัจจุบันเป็นจำนวนมาก

ประวัติหน่วยทำลายวัตถุระเบิดในประเทศไทย

เริ่มแรกโดยกองทัพอากาศไทย ในปี พ.ศ.2509 ได้จัดตั้งหน่วยทำลายวัตถุระเบิดขึ้นครั้งแรก โดยใช้กำลังพลของแผนกวิชาส่งกำลังยุทธโประกรณ์กระสุน กองการศึกษา โรงเรียนทหารสรรพาวุธ กรมสรรพาวุธทหารบก มี ร้อยเอกไพฑูรย์ อรรถรัตน์ ซึ่งสำเร็จหลักสูตรทำลายวัตถุระเบิดของสหรัฐฯ เป็นเจ้าหน้าที่โครงการ ทำการจัดตั้งหลักสูตรการทำลายวัตถุระเบิดขึ้น และได้เผยแพร่ความรู้ด้านการทำลายวัตถุระเบิดไปยังเหล่าทัพต่างๆ จึงเริ่มมีการพัฒนาองค์ความรู้และผลิตนักทำลายวัตถุระเบิด นับแต่นั้นมา ภารกิจหลักในขณะนั้นคือการค้นหา เก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิดที่หลงเหลือจากภาวะสงครามหรือการซ้อมรบ แต่เมื่อประมาณ ปี พ.ศ.2525 เป็นต้นมา เริ่มมีการใช้ระเบิดในการก่ออาชญากรรม รวมถึงในการก่อการร้าย อีกทั้งยังมีการดัดแปลงวัตถุระเบิดเป็นระเบิดแสวงเครื่อง จึงมีการถ่ายทอดและพัฒนาองค์ความรู้เพิ่มเติมด้านดังกล่าว ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปโดยรวมถึงกรมตำรวจ (ปัจจุบันคือสำนักงานตำรวจแห่งชาติ) ได้มอบหมายให้กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน และกองสรรพาวุธ มีหน้าที่ผลิตเจ้าหน้าที่ทำลายวัตถุระเบิด แต่ภารกิจในสมัยนั้นยังไม่ได้มีมากมาย การฝึกอบรมห้วงดังกล่าวจึงเป็นไปในลักษณะไม่มีระบบหรือแบบแผนใดๆ ซึ่งในส่วนของกองสรรพาวุธ ได้เริ่มทำการฝึกอบรมหลักสูตรการทำลายวัตถุระเบิด โดยมีผู้สำเร็จการฝึกอบรมในห้วงดังกล่าวไปจำนวน 2 รุ่น คือรุ่นที่1 และรุ่นที่2 เพื่อฝึกอบรมบุคลากรในหน่วยงานให้มีจำนวนเพียงพอสำหรับภารกิจของกองสรรพาวุธในสมัยนั้น จนกระทั่ง ปี พ.ศ.2547 สถานการณ์ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนภาคใต้ของไทยเริ่มมีความรุนแรง ก่อปรกับเกิดเหตุการณ์ความไม่สงบทางการเมืองในประเทศ และมีการแพร่ขยายของภัย การก่อการร้ายสากล ซึ่งมีการก่อเหตุโดยใช้ระเบิดมากขึ้น กองสรรพาวุธ จึงได้รับนโยบายจากสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ให้ดำเนินการเร่งผลิตเจ้าหน้าที่ทำลายวัตถุระเบิด เพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ของประเทศดังกล่าวที่มีเหตุระเบิดเกิดขึ้นเป็นจำนวนมากและทวีความรุนแรง จึงมีการฝึกอบรมหลักสูตรการทำลายวัตถุระเบิดของกองสรรพาวุธ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ อย่างต่อเนื่องเรื่อยมา ตั้งแต่รุ่นที่3 จนถึงปัจจุบันคือรุ่นที่11 ซึ่งเพิ่มเติมจากเดิมรวม 9 รุ่น จำนวน 560 คน และ การฝึกอบรมดังกล่าวได้นำแผนการฝึกและเนื้อหาสาระของหลักสูตร ที่ถูกกำหนดไว้ในระเบียบการตำรวจไม่เกี่ยวกับคดี ลักษณะ 11 บทที่ 36 ลงวันที่

26 กันยายน พ.ศ.2540 เรื่องว่าด้วย ระเบียบและหลักสูตรการฝึกอบรมการทำลายวัดพระเปิดกรรม
ตำรวจ มาใช้เป็นแบบแผนสำหรับการดำเนินการฝึกอบรม

หลักสูตรการทำลายวัดพระเปิด (ระเบียบตำรวจไม่เกี่ยวกับคดี ลักษณะที่ 11 บทที่ 36, 2540)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ข้าราชการตำรวจมีความรู้ความสามารถในการตรวจค้น เก็บกู้และทำลาย
เครื่องกระสุนปืน วัดพระเปิด สามารถจดจำพิสูจน์ทราบทำให้ปลอดภัย ลดอันตรายในการเก็บกู้
ขนย้ายเครื่องกระสุนปืน วัดพระเปิดขั้นสุดท้ายได้ และสามารถปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ปฏิบัติงานทำลาย
วัดพระเปิดในการกิจของกรมตำรวจ ได้อย่างดี (ปัจจุบันคือสำนักงานตำรวจแห่งชาติ)

หน่วยงานที่ได้รับมอบหมายให้มีหน้าที่รับผิดชอบฝึกอบรมข้าราชการตำรวจในหลักสูตรนี้
คือ กองตำรวจตระเวนชายแดน และกองสรรพาวุธ สำนักงานส่งกำลังบำรุง กรมตำรวจ

รายละเอียดหลักสูตรการทำลายวัดพระเปิด กองสรรพาวุธ สำนักงานส่งกำลังบำรุง
กรมตำรวจ ระยะเวลาการศึกษา 14 สัปดาห์ (490 ชั่วโมง) ประกอบด้วย

ภาคทฤษฎีและหลักปฏิบัติ	354 ชั่วโมง
ภาคปฏิบัติและฝึกงาน	122 ชั่วโมง
ภาคเบ็ดเตล็ด	14 ชั่วโมง

ภาคทฤษฎีและหลักปฏิบัติ

1. วิชาทั่วไป (15 ชั่วโมง)

ความมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เกี่ยวกับศัพท์การทำลายเครื่องกระสุน
ปืน วัดพระเปิด การใช้เอกสารคู่มือทางเทคนิคทหารแบบงานกระสุน หลักการข่าวกรอง ทางเทคนิค
และการประสานงานราชการที่เกี่ยวกับผู้ปฏิบัติงานทำลายวัดพระเปิด มีหัวข้อดังนี้

พิธีเปิดหลักสูตร	1 ชั่วโมง
ปฐมนิเทศ	1 ชั่วโมง
ศัพท์การทำลายเครื่องกระสุนปืน - วัดพระเปิด	2 ชั่วโมง
การใช้คู่มือเทคนิคทางทหาร	3 ชั่วโมง
แบบงานกระสุน	2 ชั่วโมง
ข่าวกรองทางเทคนิคและหลักการประสานราชการ	6 ชั่วโมง

2. วิชา หลักการฟิสิกส์ประยุกต์ (20 ชั่วโมง)

ความมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้รับการฝึกได้มีความรู้ ความสามารถในการนำวิชาฟิสิกส์มาใช้ ใน
การตรวจค้น เก็บกู้และทำลายวัดพระเปิด มีหัวข้อดังนี้

มาตราซัง ดวง วัด	1 ชั่วโมง
ความร้อน	1 ชั่วโมง
งานพลังงานและการเคลื่อนที่	1 ชั่วโมง

เครื่องกลอย่างง่าย	2 ชั่วโมง
คุณสมบัติของสาร	2 ชั่วโมง
ไฟฟ้าเบื้องต้น	3 ชั่วโมง
แหล่งพลังงานไฟฟ้า	1 ชั่วโมง
องค์ประกอบของวงจรไฟฟ้า	4 ชั่วโมง
การประยุกต์ใช้วงจรไฟฟ้า	4 ชั่วโมง
สอบ	1 ชั่วโมง

3. วิชา วัดถูระเบิดที่ใช้ในเครื่องบรรจุกระสุน-วัดถูระเบิด และการทำลาย (15 ชั่วโมง)

ความมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้ที่รับการฝึกอบรมได้รู้จักวัดถูระเบิดชนิดต่างๆ สามารถจดจำชนิดและลักษณะของวัดถูระเบิดชนิดต่างๆ สามารถทำลายวัดถูระเบิดชนิดต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม มีดังนี้

วัดถูระเบิดและความหมาย	1 ชั่วโมง
วัดถูระเบิดแรงต่ำ	2 ชั่วโมง
วัดถูระเบิดแรงสูง	2 ชั่วโมง
วัดถูระเบิดแรงสูงประเภทดินเริ่ม	1 ชั่วโมง
วัดถูระเบิดแรงสูงประเภทดินนาระเบิด	1 ชั่วโมง
วัดถูระเบิดแรงสูงประเภทดินระเบิดชนิดสารประกอบอย่างเดี่ยว	1 ชั่วโมง
วัดถูระเบิดแรงสูงประเภทดินระเบิดฐาน ที.เอ็น.ที.	2 ชั่วโมง
วัดถูระเบิดแรงสูงประเภทดินระเบิดฐาน อาร์.ดี.เอ็กซ์.	1 ชั่วโมง
วัดถูระเบิดแรงสูงประเภทดินระเบิดฐานอะลูมิเนียม	1 ชั่วโมง
วัดถูระเบิดแรงสูงประเภทดินระเบิดเบ็ดเตล็ด	1 ชั่วโมง
การบรรจุและการสำรองวัดถูระเบิด	1 ชั่วโมง
สอบ	1 ชั่วโมง

4. วิชา สารเคมีและสารไพโรเทคนิค (10 ชั่วโมง)

ความมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เกี่ยวกับกระสุนปืนต่าง ๆ ชนวนกระสุนปืนใหญ่และการทำงาน สามารถจดจำและนำไปประกอบการตรวจค้น เก็บกู้ ถอดประกอบหรือทำลายได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย มีหัวข้อดังนี้

หลักการกระสุน	2 ชั่วโมง
กระสุนปืนเล็ก	2 ชั่วโมง
หลักการกระสุนปืนใหญ่	3 ชั่วโมง
หลักการชนวนกระสุนปืนใหญ่	4 ชั่วโมง
กระสุนปืนใหญ่ชนิดต่าง ๆ	10 ชั่วโมง

ถูกระเบิดยิงจากเครื่องยิงถูกระเบิด	4 ชั่วโมง
กระสุนไร้แสงสะท้อน	4 ชั่วโมง
ถูกระเบิด ขนาด 40 มม.	3 ชั่วโมง
จรวด	7 ชั่วโมง
ชนวนกระสุนปืนใหญ่	14 ชั่วโมง
สอบ	3 ชั่วโมง

5. วิชา ยุทธโศปกรณ์กระสุนที่ใช้ขว้าง (12 ชั่วโมง)

ความมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เกี่ยวกับชนิด ลักษณะและการทำงาน สามารถจดจำ นำไปใช้ในการพิสูจน์ทราบ ทำให้ปลอดภัยและเลือกวิธีการทำลายอย่างถูกต้องมีดังนี้

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับถูกระเบิดขว้าง	1 ชั่วโมง
ถูกระเบิดขว้างชนิดสังหารและชนิดระเบิดต่อสู้อากาศยาน	3 ชั่วโมง
ถูกระเบิดขว้างชนิดรถ	1 ชั่วโมง
ถูกระเบิดขว้างชนิดเคมี	3 ชั่วโมง
ถูกระเบิดขว้างชนิดซ้อมขว้าง และฝึกขว้าง	1 ชั่วโมง
ถูกระเบิดยิงจากปืนเล็กชนิดต่าง ๆ	2 ชั่วโมง
สอบ	1 ชั่วโมง

6. วิชา ยุทธโศปกรณ์กระสุนที่ใช้วาง (28 ชั่วโมง)

ความมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถจดจำประเภท ชนิด วัตถุประสงค์ ชนิด ที่ใช้บรรจุ ตลอดจนการทำงาน สามารถใช้ในการพิสูจน์ทราบ ทำให้ปลอดภัยและเลือกวิธีการทำลาย ได้อย่างถูกต้อง มีหัวข้อดังนี้

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับทุ่นระเบิด, กับระเบิด	1 ชั่วโมง
ทุ่นระเบิดชนิดสังหาร	5 ชั่วโมง
ทุ่นระเบิดดักรถถัง	5 ชั่วโมง
เครื่องจุดชนิดต่างๆ	3 ชั่วโมง
ปฏิกิริยาและกลไกต่าง ๆ ที่ใช้ในการจุดกับระเบิด	3 ชั่วโมง
กับระเบิดต่าง ๆ	6 ชั่วโมง
การตรวจค้น เก็บกู้ และรื้อถอนกับระเบิด	4 ชั่วโมง
สอบ	1 ชั่วโมง

7. วิชา ยุทธโศปกรณ์กระสุนที่ใช้ทิ้ง (28 ชั่วโมง)

ความมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ทราบรูปร่าง ลักษณะ ประเภท ชนิด และการทำงานสามารถพิสูจน์ทราบ ทำให้ปลอดภัยและเลือกวิธีการทำลายได้อย่างถูกต้อง มีหัวข้อดังนี้

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับลูกกระเบิดอากาศ	4 ชั่วโมง
ลูกกระเบิดอากาศชนิดต่าง ๆ	7 ชั่วโมง
ลูกกระเบิดอากาศต่างชาติ	2 ชั่วโมง
ชนวนลูกกระเบิดอากาศชนิดต่าง ๆ	14 ชั่วโมง
สอบ	1 ชั่วโมง

8. วิชา สรรพาวุธใต้น้ำ (14 ชั่วโมง)

ความมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ทราบรูปร่าง ลักษณะ ประเภท ชนิดและการทำงาน สามารถนำไปใช้ในการพิสูจน์ทราบ ทำให้ปลอดภัยได้อย่างถูกต้อง มีหัวข้อดังนี้

หลักการสรรพาวุธใต้น้ำ	2 ชั่วโมง
ทุ่นระเบิดใต้น้ำ	4 ชั่วโมง
ตอร์ปิโด	3 ชั่วโมง
การถอดทำลาย	4 ชั่วโมง
สอบ	1 ชั่วโมง

9. วิชา การลาดตระเวนตรวจค้น (9 ชั่วโมง)

ความมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีความรู้ความสามารถในการตรวจค้นหาเครื่องกระสุนปืน-วัตถุระเบิด อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถปฏิบัติหน้าที่ตรวจค้นหาได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยมีหัวข้อดังนี้

กล่าวทั่วไป	1 ชั่วโมง
หลักการและกรรมวิธีในการลาดตระเวนค้นหาและ การวัดขนาด/น้ำหนักของสรรพาวุธ วัตถุระเบิดที่ยังไม่ระเบิด	3 ชั่วโมง
การรายงานในหน้าที่ EOD	1 ชั่วโมง
ข้อปฏิบัติระหว่างปฏิบัติหน้าที่	1 ชั่วโมง
มาตรการป้องกันอันตรายจากอำนาจแรงระเบิดและสะเก็ดระเบิด	2 ชั่วโมง
สอบ	1 ชั่วโมง

10. วิชา การใช้เครื่องมือเทคนิค (35 ชั่วโมง/ทฤษฎีและปฏิบัติ)

ความมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความสามารถในการใช้เครื่องมือเทคนิคได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ในหน้าที่เก็บกู้ ทำให้ปลอดภัย และทำลายเครื่องกระสุนปืน วัตถุระเบิดได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย มีหัวข้อดังนี้

การใช้เงื่อนไขเชือก	2 ชั่วโมง
การใช้ Roll Out	3 ชั่วโมง
การใช้ Tape And Line	3 ชั่วโมง

การใช้ De - Arrmer	2 ชั่วโมง
การใช้ Impact - Wrench	3 ชั่วโมง
การใช้ Rocket - Wrench	3 ชั่วโมง
การใช้ Water Cannon	2 ชั่วโมง
การใช้ X - Ray	2 ชั่วโมง
การใช้เครื่องช่วยฟังเสียง	1 ชั่วโมง
การใช้เครื่องดมกลิ่น	1 ชั่วโมง
การใช้เครื่องตรวจค้นทุ่นระเบิด	3 ชั่วโมง
การใช้ปืนลูกซอง	3 ชั่วโมง
การใช้รางดินโพรง	1 ชั่วโมง
การใช้ Hook & Line	2 ชั่วโมง
การใช้ Bomb Suit	2 ชั่วโมง
การใช้อุปกรณ์แสวงเครื่องชนิดต่าง ๆ ในงานเก็บกู้วัตถุระเบิด	2 ชั่วโมง

11. วิชา การตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ (14 ชั่วโมง)

ความมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีความรู้ในด้านการตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุในหน้าที่ของตำรวจ สามารถนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมีดังนี้

ความมุ่งหมาย	1 ชั่วโมง
การแบ่งหน้าที่ของทีมปฏิบัติและการใช้เครื่องมือ	1 ชั่วโมง
การกำหนดขอบเขตของงานและการเลือกลักษณะที่ตั้งการอำนวยความสะดวก	1 ชั่วโมง
การสำรวจ และเทคนิคการค้นหาหลักฐาน	1 ชั่วโมง
การเก็บหลักฐาน, การถ่ายภาพ, การวัด, การเขียนแผนผังสังเขป	2 ชั่วโมง
การบรรจุเก็บหลักฐานและเก็บวัสดุที่เป็นอันตราย	1 ชั่วโมง
การสำรวจครั้งสุดท้าย	1 ชั่วโมง
การรายงานเหตุเบื้องต้น	1 ชั่วโมง
การพิสูจน์ทราบสิ่งที่พบและหลงเหลือจากการระเบิด	2 ชั่วโมง
การทำเอกสาร หรือแบบฟอร์มตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ	2 ชั่วโมง
สอบ	1 ชั่วโมง

12. วิชาการทำลาย การล่าเหยื่อและเก็บรักษาสรรพาวุธที่ยังไม่ระเบิด (35 ชั่วโมง)

ความมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีความรู้ในเรื่องการทำลายเครื่องกระสุนปืน-วัตถุระเบิด สามารถเคลื่อนย้าย ล่าเหยื่อ เก็บรักษา สรรพาวุธที่ยังไม่เกิดระเบิดได้อย่างถูกวิธีและปลอดภัย มีหัวข้อดังนี้

วิธีการทำลาย	2 ชั่วโมง
ดินระเบิดและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำลาย	7 ชั่วโมง
ระบบการจุดระเบิด และวิธีการทำลาย	6 ชั่วโมง
การทำลายกระสุนปืน และวัตถุระเบิดชนิดต่าง ๆ	4 ชั่วโมง
หลักความปลอดภัย	2 ชั่วโมง
เตรียมวัตถุระเบิดเพื่อการขนส่ง	2 ชั่วโมง
การขนส่งโดยยานพาหนะต่าง ๆ	4 ชั่วโมง
การเก็บรักษาวัตถุระเบิด	6 ชั่วโมง
สอบ	1 ชั่วโมง

13. วิชาการก่อวินาศกรรมด้วยวัตถุระเบิดและการต่อต้าน (63 ชั่วโมง/ทฤษฎีและปฏิบัติ)

ความมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ต่อต้านการก่อการร้ายด้วยวัตถุระเบิดอย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบัน มีหัวข้อดังนี้

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการก่อวินาศกรรม	4 ชั่วโมง
เทคนิคและวิธีการต่าง ๆ ของผู้ก่อการร้ายในการลอบวางระเบิด	2 ชั่วโมง
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวัตถุระเบิดแสวงเครื่องและการประกอบ	14 ชั่วโมง
ผลกระทบของการระเบิด	1 ชั่วโมง
การลดอันตรายจากการระเบิด	2 ชั่วโมง
การกำหนดพื้นที่อำนาจการ	1 ชั่วโมง
การรับแจ้งเหตุและการสื่อสาร	1 ชั่วโมง
การแบ่งขั้นตอนการปฏิบัติงาน IEDD	3 ชั่วโมง
การวางแผนการปฏิบัติงาน	4 ชั่วโมง
การวางแผนทำให้ปลอดภัย	1 ชั่วโมง
เทคนิคการเก็บกู้ด้วยมือ	5 ชั่วโมง
การทำอุปกรณ์แสวงเครื่องในการเปิดหีบห่อและทำลายระเบิด	7 ชั่วโมง
การตรวจค้นหาวัตถุระเบิด- ในอาคาร, ยานพาหนะ, สนาม	12 ชั่วโมง
การปฏิบัติในสถานการณ์ต่าง ๆ	6 ชั่วโมง

ภาคปฏิบัติและฝึกงาน

1. วิชาฝึกการตรวจค้น ตรวจสอบที่เกิดเหตุ การพิสูจน์ทราบ และการรายงานผลการ ตรวจฯ (28 ชั่วโมง)

ความมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกได้เรียนรู้ถึงวิธีการตรวจสอบที่เกิดเหตุ คดีการระเบิด การลอบวางระเบิด การแสวงหาวัตถุพยาน ในที่เกิดเหตุ ตลอดจนการออกรายงานผลการตรวจสอบที่เกิดเหตุ ประกอบสำนวนการสอบสวนของพนักงานสอบสวน มีหัวข้อดังนี้

ฝึกปฏิบัติการตรวจสอบที่เกิดเหตุ การตรวจค้นหาของกลาง การวางแผนรักษาความปลอดภัย การอพยพ ขนย้ายในที่เกิดเหตุ 28 ชั่วโมง

2. วิชา ฝึกการปฏิบัติเข้ากับสถานการณ์ต่อต้านการวางระเบิดของผู้ก่อการร้าย (14 ชั่วโมง)

ความมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เรียนรู้ถึงวิธีการปฏิบัติงานของชุด EOD ในสถานการณ์ที่มีเหตุลอบวางระเบิด โดยเฉพาะสถานการณ์ในเมือง เป็นต้น มีหัวข้อ ดังนี้

ฝึกการปฏิบัติหน้าที่ของชุดปฏิบัติการทำลายวัตถุระเบิดในสถานการณ์ มีเหตุลอบ วางระเบิด 14 ชั่วโมง

3. วิชาการฝึกภาคสนาม (80 ชั่วโมง)

ความมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถปฏิบัติงานทำลายเครื่องกระสุนปืน - วัตถุระเบิดชนิดต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง มีหัวข้อ

ฝึกการทำให้ปลอดภัยด้วยวิธีต่าง ๆ และการทำลายเครื่องกระสุนปืน วัตถุระเบิดในหน้าที่ของนักทำลายวัตถุระเบิด 80 ชั่วโมง

4. เบ็ดเตล็ด (14 ชั่วโมง)

เวลาผู้บังคับบัญชา 14 ชั่วโมง

5. วุฒิบัตร, ประกาศนียบัตร

5.1 วุฒิบัตรมอบให้แก่ผู้ที่เสียสละ และทำคุณประโยชน์ให้แก่ราชการกรมตำรวจ ด้วยการ สนับสนุนอบรมหลักสูตร

5.2 ประกาศนียบัตร มอบให้แก่ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามหลักสูตร

5.3 อธิปไตยกรมตำรวจ เป็นผู้ลงนามในวุฒิบัตร

5.4 ผู้บัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน หรือ ผู้บังคับการกองสรรพาวุธ สำนักงาน สังกัดตำรวจ กรมตำรวจ เป็นผู้ลงนามในประกาศนียบัตร (ขึ้นอยู่กับหน่วยใดทำการฝึกอบรม)

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การประเมินผลการฝึกอบรมหลักสูตรการทำลายวัตถุระเบิดของ กองสรรพาวุธ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ได้มีการศึกษาหาข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะ

เรื่องที่เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตรฝึกอบรมโดยใช้แบบจำลองชิปปี้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ผู้วิจัยได้ศึกษาการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังนี้

รุ่งรัตน์ ลือคำ (2546) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การประเมินผลโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศของตำรวจภูธรภาค 2 สำนักงานตำรวจแห่งชาติ มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อประเมินโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศของตำรวจภูธรภาค 2 สำนักงานตำรวจแห่งชาติ 2) เพื่อเสนอสภาพปัญหาและเสนอแนะความเห็นเกี่ยวกับผลการดำเนินงาน โครงการฯ โดยใช้แบบจำลองชิปปี้ (CIPP Model) ทำการประเมิน 4 ด้านคือ 1) ด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม 2) ด้านปัจจัยนำเข้า 3) ด้านกระบวนการ และ 4) ด้านผลผลิต เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ผู้วิจัยได้ใช้ทั้งแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และการสังเกตเป็นเครื่องมือในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล จากประชากรทั้งหมดที่เป็นผู้บริหารหน่วยงาน ผู้ควบคุมงาน ผู้ปฏิบัติ ผู้ใช้งานและผู้ชำนาญการ รวม 144 คน โดยนำ ข้อมูลที่มาประมวลผลและวิเคราะห์เปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ผู้ทรงคุณวุฒิกำหนด เพื่อใช้วัดผลการประเมินว่าเป็นไปตามเกณฑ์หรือต่ำกว่าเกณฑ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากการประเมินผลโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ ของตำรวจภูธรภาค 2 โดยภาพรวมพบว่า ควรดำเนินโครงการต่อไป ส่วนผลของการประเมินทั้ง 4 ด้านพบว่า การดำเนินงานด้านบริบท และด้านผลผลิต ประสบความสำเร็จ ส่วนในด้านปัจจัยนำเข้าพบว่ายังไม่ประสบความสำเร็จเนื่องจากบุคลากรยังขาดความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน ขาดความพร้อมของวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ งบประมาณและข้อมูลนำเข้ายังไม่ครบถ้วน ทันสมัย และจากการประเมินด้านกระบวนการ พบว่ายังไม่ประสบความสำเร็จเช่นกัน เนื่องจากยังมีความบกพร่องในการใช้ทรัพยากร ความสามารถในการบริหารโครงการ ความเหมาะสมของกระบวนการและการตรวจ สอบควบคุมการดำเนินงาน สำหรับปัญหาที่พบจากการดำเนินโครงการที่สำคัญ และควรได้รับการแก้ไข คือ ปัญหาที่เกิดจากอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์สื่อสาร ปัญหาจากระบบซอฟต์แวร์ และปัญหาด้านบุคลากร

สุพัตรา สันติกรภาพ (2549) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การประเมินหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย อาจารย์ผู้สอนประจำหลักสูตรฯ จำนวน 8 คน มหาบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษตามหลักสูตรปีการศึกษา 2544-2548 จำนวน 20 คน นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ปีการศึกษา 2548 จำนวน 35 คน ผู้บังคับบัญชาชั้นต้นของมหาบัณฑิต จำนวน 20 คน และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน รวมทั้งสิ้น 86 คน ผู้ประเมินได้ดำเนินการโดยใช้รูปแบบชิปปี้ (CIPP Model) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถาม แบบสำรวจและแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม ผู้ประเมินทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เนื้อหาผลการประเมินสรุปได้ดังนี้

1. ด้านบริบท วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความชัดเจน สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศ สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และการนำไปปฏิบัติได้จริงในชีวิตประจำวัน โครงสร้างเนื้อหาของหลักสูตรมีความเหมาะสม

2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น คุณสมบัติของอาจารย์ด้านวุฒิการศึกษาอยู่ในลำดับขั้น A ตำแหน่งทางวิชาการอยู่ในลำดับขั้น D ผลงานทางวิชาการอยู่ในลำดับขั้น A ภาระงานของอาจารย์ผู้สอนประจำหลักสูตรมีความเหมาะสม ทรัพยากรในการดำเนินการมีความเพียงพอ คุณภาพและมีความสะดวกในระดับมาก

3. ด้านกระบวนการ การบริหารหลักสูตรมีความเหมาะสม กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม บทบาทอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไปได้ปฏิบัติตามบทบาทและหน้าที่ของตนเองเป็นบางครั้ง และคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเองอยู่เป็นประจำสม่ำเสมอ

4. ด้านผลผลิต ระดับผลการเรียนเฉลี่ยของมหบัณฑิตส่วนใหญ่เท่ากับหรือมากกว่า 3.25 จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาจัดอยู่ในลำดับขั้น C คุณลักษณะและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของมหบัณฑิตอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด

วิโรจน์ วังแก้วหิรัญ (2549) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมนักเรียน นักทำลายใต้น้ำจู่โจมชั้นต้น หน่วยสงครามพิเศษทางเรือ กองเรือยุทธการ กองทัพเรือ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมนักเรียนนักทำลายใต้น้ำจู่โจมชั้นต้น ของโรงเรียนสงครามพิเศษทางเรือ หน่วยสงครามพิเศษทางเรือ กองเรือยุทธการ ในด้านความเหมาะสมของจุดมุ่งหมาย โครงสร้าง เนื้อหาสาระ ความเหมาะสมของปัจจัยที่เอื้อต่อการฝึกอบรม การคัดเลือกบุคคลเข้ารับการฝึกอบรม เทคนิคการฝึกอบรม การวัดประเมินผลและคุณภาพของผู้ผ่านการฝึกอบรม ผู้ศึกษาได้ดำเนินการ โดยใช้รูปแบบซีป (CIPP Model) กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ครูฝึก จำนวน 12 คน หัวหน้าชุดปฏิบัติการพิเศษ จำนวน 5 คน และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตรดังกล่าว จำนวน 95 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถามความคิดเห็น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าร้อยละ

ผลการศึกษาพบว่า จุดมุ่งหมายของหลักสูตร จำนวนเวลาฝึกอบรมตามโครงสร้างรายวิชา โครงสร้างเนื้อหาภาคทฤษฎี และการคัดเลือกบุคคลเข้ารับการฝึกอบรมมีความเหมาะสมระดับมากที่สุด โครงสร้างเนื้อหาหลักสูตรภาคปฏิบัติ เทคนิคการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสมในระดับมาก ส่วนปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการฝึกอบรมมีความเหมาะสมในระดับน้อย ผู้ผ่านการฝึกอบรมมีความรู้ ทักษะและคุณลักษณะต่างๆ โดยรวมอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ยังพบข้อเสนอแนะว่าควรเพิ่มเนื้อหาหลักสูตรให้สอดคล้องกับยุคสมัย ควรได้รับการจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติม

รวมทั้งเพิ่มจำนวนครูฝึก และควรเพิ่มองค์ประกอบการประเมินจิตด้านพิสัย ในเรื่องความรับผิดชอบ และความมีน้ำใจช่วยเหลือซึ่งกันและกันด้วย

อารีย์ โลจนากิวัฒน์ (2549) ได้ทำการศึกษากการประเมินผลหลักสูตรแบบจิตปัญญาของโรงเรียนอนุบาลฟ้าใส ด้วยวิธีการประเมินภายใน ประเมินรวบยอด และประเมินผลสำเร็จจากสมรรถนะผู้เรียน ความสามารถที่ติดตัวผู้เรียนและความพึงพอใจของผู้ปกครอง กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 159 คน ประกอบด้วยครูปฐมวัยโรงเรียนอนุบาลฟ้าใส ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา ผู้ปกครองนักเรียนและครูประถมศึกษาที่สอนนักเรียนที่จบการศึกษาจากโรงเรียนอนุบาลฟ้าใส เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบประเมิน 3 ชุด คือแบบประเมินสมรรถนะ แบบประเมินความสามารถที่ติดตัวและแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียน มีค่าความเชื่อมั่น 0.98 0.96 และ 0.97 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติเป็นร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า ระดับสมรรถนะด้านผู้เรียนอยู่ในระดับดีถึงดีมาก ระดับความสามารถที่ติดตัวผู้เรียนอยู่ในระดับมาก และผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อการจัดรูปแบบหลักสูตรของโรงเรียนอยู่ในระดับมาก

พุดพิงศ์ มากมาย (2549) ทำการศึกษากการประเมินกระบวนการการสอนในหลักสูตรทักษะชีวิตความรู้และการปฏิบัติของพนักงานขายบริการในสถานประกอบการกลางคืนภายหลังการอบรมเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยสัมภาษณ์แบบเชิงลึกพนักงานขายบริการที่ทำงานในสถานประกอบการกลางคืนในจังหวัดเชียงใหม่ ผู้สอนและเจ้าของสถานประกอบการ จำนวน 10 คน ระหว่างเดือนมีนาคม 2549 ถึงพฤษภาคม 2549 โดยประเมินตามรูปแบบCIPP Model ของ เดเนียลแอล สตัฟเฟิลบีม

ผลการศึกษาพบว่าหลักสูตรทักษะชีวิตทั้ง 4 กิจกรรมคือ กิจกรรมการประเมิน โอกาสเสี่ยง กิจกรรมคือเรา กิจกรรมเป้าหมายชีวิต กิจกรรมโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ผู้จัดทำหลักสูตรและผู้สอนใช้รูปแบบของการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมาย ในการสอนโดยมีการระดมสมอง การอภิปรายกลุ่ม การสาธิตและเล่นเกมประกอบการสอน ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการสอนคือระหว่าง 17.00–20.00 น. เป็นเวลาก่อนเริ่มปฏิบัติงานและระยะเวลาที่ใช้ในการสอน 45 นาที ถึง 1 ชั่วโมง ผู้สอนใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายและเป็นภาษาที่ใช้กันในกลุ่มขายบริการ แม้มิใช่ภาษาวิชาการบ้างเป็นบางครั้ง ส่วนสื่อที่ใช้เป็นภาพพลิก บัตรคำ รูปภาพประกอบการสอน ซึ่งกระบวนการต่างๆ ส่งผลให้กลุ่มเป้าหมายมีความรู้และตระหนักในเรื่องของการมีเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัย สามารถประเมินโอกาสเสี่ยงจากพฤติกรรมของตนเองได้อย่างถูกต้อง และผลลัพธ์สุดท้ายกลุ่มเป้าหมายสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพของตนเองโดยเฉพาะการป้องกันเมื่อมีเพศสัมพันธ์ ข้อเสนอแนะจากการศึกษาคือ ควรมีการอบรมแกนนำในสถานประกอบการก่อนนำหลักสูตรไปสอน รูปแบบของการทำกิจกรรมควรมีการเล่นเกมส์และในแต่ละเกมส์ต้องสอดคล้องกับกิจกรรม การสอนบางกิจกรรมควรมีวิทยากรที่มีประสบการณ์ กรณีที่กลุ่มเป้าหมายมีปัญหาด้านการสื่อสารควร

หลักเรื่องการเขียนและอ่าน การพูดคุยจะช่วยให้เข้าใจมากกว่าและที่สำคัญคือผู้สอนจะต้องเป็นบุคคลที่สามารถปรับตัวเข้ากับกลุ่มเป้าหมาย และมีเทคนิคการสอนที่ทำให้กลุ่มเป้าหมายเกิดความเชื่อมั่นและยอมรับ หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มเป้าหมายต่างๆ รวมถึงผู้ที่สนใจสามารถนำผลการศึกษาไปปรับใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับแต่ละกลุ่ม

จินดา เนื่องจำนงค์ และคณะ (2554) ศึกษาการประเมินผลการฝึกอบรมเสริมธุรกิจพอเพียงของสถาบันเสริมธุรกิจพอเพียง มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา คือ ผู้เข้ารับการอบรมเสริมธุรกิจพอเพียงของสถาบันเสริมธุรกิจพอเพียง มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ โดยใช้วิธีประเมินตามรูปแบบ CIPP Model ของ เดเนียลแอล สตัฟเฟิลบีมสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. ความคิดเห็นของหลักสูตรการฝึกอบรม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านความทันสมัยของเนื้อหาที่ได้รับการฝึกอบรม ความเหมาะสมกับพื้นฐานความรู้ของผู้อบรม ประโยชน์ในการนำไปพัฒนาตนเอง ประโยชน์ในการนำไปพัฒนาอาชีพที่ประกอบในปัจจุบันหรือในอนาคตเป็นการเสริมความรู้ตามนโยบายของรัฐบาล

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการจัดการศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก วิทยากรมีการกำหนดจุดหมายขอบข่ายและกิจกรรมเกี่ยวกับเสริมธุรกิจพอเพียงอย่างชัดเจน มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างอาจารย์และผู้เรียนมีกิจกรรมฐานการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับการนำไปพัฒนาการประกอบอาชีพ มีการเปิดโอกาสให้ฝึกทักษะด้วยตนเอง มีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามถึงความรู้ในการอบรม มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเวลา

3. ความคิดเห็นในผลผลิตของหลักสูตร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ผู้อบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเสริมธุรกิจพอเพียง ผู้อบรมสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากฐานการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ผู้อบรมสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรมในครั้งนี้ไปปรับปรุงและพัฒนากับอาชีพที่ประกอบอยู่ในปัจจุบันได้ ผลและประโยชน์ที่ได้จากการอบรม ผู้อบรมสามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้ให้กับคนในชุมชนที่อาศัยอยู่ได้

จริยา สุทธิเดช และคณะ (2554) ได้ศึกษาวิจัยการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมการจัดทำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสาขาวิชา ระดับปริญญาตรีเทคโนโลยีบัณฑิตของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ใช้วิธีการดำเนินการวิจัยลักษณะการวิจัย พัฒนา (Research and Development) กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยได้แก่ครูที่มีความรู้และเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนการสอนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมในวิทยาลัยเทคนิค สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2553 จำนวน 7 สาขาวิชาคือ สาขาวิชาช่างยนต์ ช่างก่อสร้าง เทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ ช่างกลโรงงาน ช่างไฟฟ้า ช่างอิเล็กทรอนิกส์และเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาละ 2 คน รวมจำนวน 14 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย หลักสูตรฝึกอบรม แบบฝึกหัด

แบบทดสอบ ใบงาน แบบประเมินคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรม และแบบประเมินผลการฝึกอบรม
หาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมด้านทฤษฎี E_1/E_2 ใช้เกณฑ์ร้อยละ 80/80 และด้านปฏิบัติใช้
เกณฑ์ร้อยละ 75 การนำเสนอผลการวิจัยประยุกต์ใช้แบบจำลอง CIPP Model ของ Daniel L.
Stufflebeam

ผลการวิจัยพบว่าครูที่มีความรู้และเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนการสอนประเภทวิชา
ช่างอุตสาหกรรมในวิทยาลัยเทคนิค มีความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมการจัดทำรอบคอบวุฒิ
การศึกษาวิชาชีพสาขาวิชาในระดับปริญญาตรีเทคโนโลยีบัณฑิตอยู่ในระดับมากที่สุด การสร้างหลัก
สูตรฝึกอบรมได้ประเมินคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรม ด้านความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบต่างๆ
ในหลักสูตรฝึกอบรมโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่ามีดัชนีความสอดคล้องอยู่ในระดับสูงทุกรายการ และ
ชุดฝึกอบรมทั้ง 5 หน่วยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก สำหรับผลการนำหลักสูตรฝึกอบรมไปใช้
จริง พิจารณาจากประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมด้านทฤษฎี พบว่ามีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่
กำหนดไว้ความเหมาะสมของการจัดการฝึกอบรมในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก ส่วนผล
จากการติดตามประเมินผลการฝึกอบรม พบว่าผู้เข้ารับการอบรมสามารถจัดทำรอบคอบวุฒิการศึกษา
วิชาชีพสาขาวิชา ระดับปริญญาตรีเทคโนโลยีบัณฑิต ได้ถูกต้องสูงกว่าเกณฑ์กำหนดไว้

อรอนงค์ มากจันทร์ (2555) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การประเมินโครงการพัฒนานุเคราะห์
ท้องถิ่น หลักสูตรนักพัฒนาชุมชนโดยความร่วมมือทางวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัยศิลปากรกับ กรม
ส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินโครงการพัฒนานุเคราะห์
ท้องถิ่น หลักสูตรนักพัฒนาชุมชน โดยความร่วมมือทางวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัยศิลปากร กับกรม
ส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินแบบชิปปี้
(CIPP Model) ของแดเนียล แอล สตัฟเฟิลบีม มาเป็นแนวทางการประเมิน ด้านปัจจัยนำเข้า ด้าน
กระบวนการ ด้านผลผลิตและเพิ่มเติมในส่วนของการติดตามผลโครงการ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
แบ่งเป็น 5 กลุ่มคือ ผู้เข้ารับการอบรม วิทยากร ผู้ผ่านการอบรม ผู้บังคับบัญชาและผู้นำชุมชน รวม
ทั้งสิ้น 710 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม แบบติดตามผลการฝึกอบรม และ
แบบบันทึกการสำรวจข้อมูล เอกสาร สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ยและค่าความ
เบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า

1. การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า เกี่ยวกับความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรม คุณสมบัติ
ของวิทยากร และทรัพยากรสนับสนุน ตามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมและวิทยากร มีความ
เหมาะสมอยู่ในระดับมากและสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้
2. การประเมินด้านกระบวนการดำเนินงาน โครงการ เกี่ยวกับความเหมาะสมของการจัด
ดำเนินการฝึกอบรม และด้านการมีส่วนร่วมของผู้เข้ารับการอบรม ตามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการ
อบรมและวิทยากรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากและสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

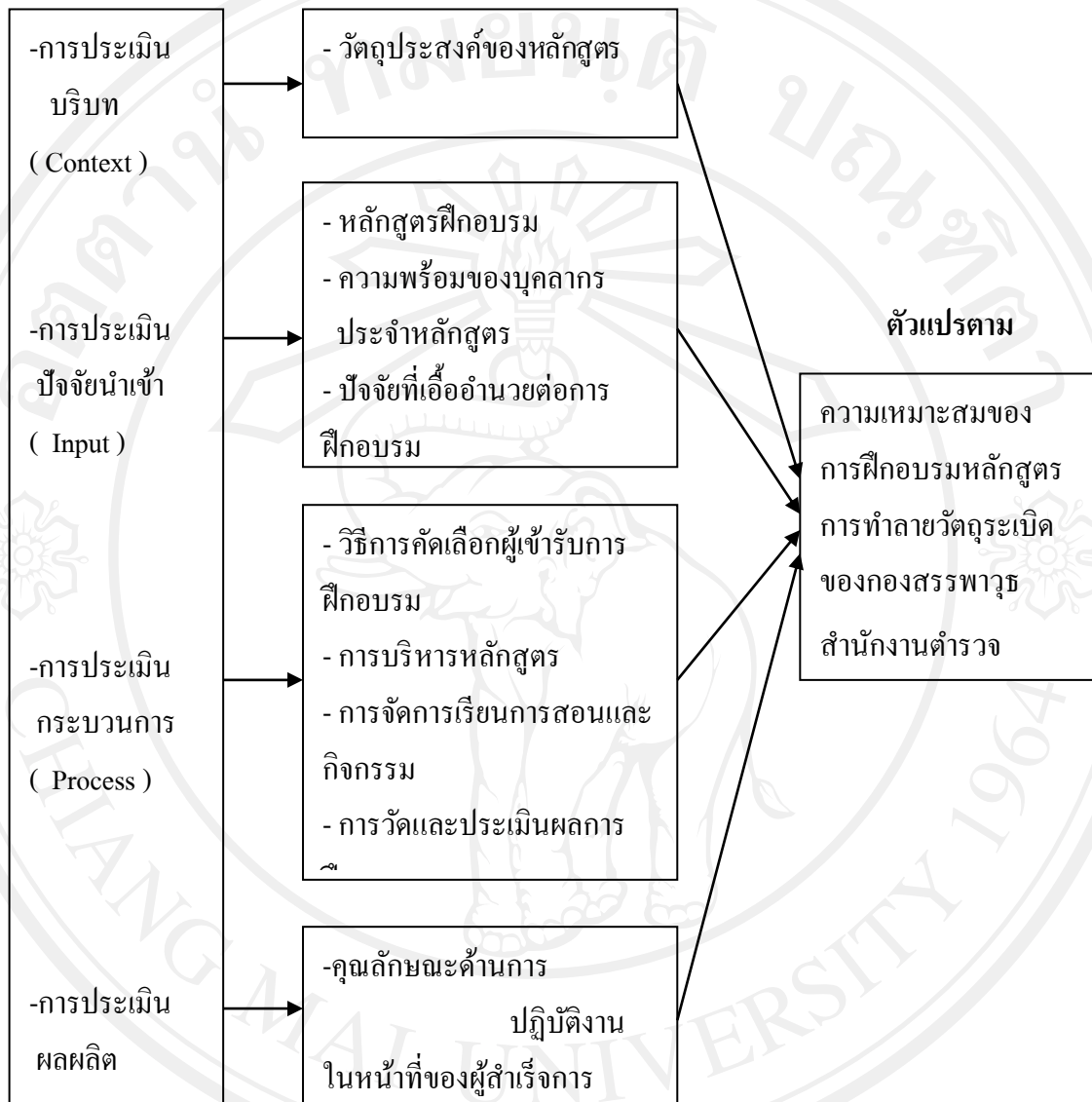
3. การประเมินด้านผลผลิตของโครงการ พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการฝึกอบรม และมีเจตคติต่องานพัฒนาชุมชน อยู่ในระดับมากที่สุด และสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

4. การติดตามผลโครงการพบว่าผู้ผ่านการอบรมมีการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน มีพฤติกรรมการปฏิบัติงาน และผู้นำชุมชนมีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานพัฒนาชุมชนของผู้ผ่านการอบรม อยู่ในระดับมาก และสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้คือ จุดสนใจในการทำวิจัยของแต่ละผลงาน นั้นคล้ายคลึงกัน คือเป็นการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรการฝึกอบรม โดยรวบรวมปัญหาและข้อเสนอแนะในการฝึกอบรมตามหลักสูตรนั้นๆ เพื่อเป็นแนวทางปรับปรุง พัฒนาหลักสูตรต่อไป ซึ่งทฤษฎีที่นำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในงานวิจัย นั้นใช้รูปแบบการประเมินแบบซิปปี้ (CIPP Model) ของเดเนียล แอล สตัฟเฟิลบีม (Daniel L. Stufflebeam, 1974) แห่งมหาวิทยาลัยโอไฮโอ ผู้วิจัยเห็นว่าเป็นรูปแบบที่สามารถดำเนินการประเมินเป็นระบบและต่อเนื่อง อันจะทำให้ได้ข้อมูลรายละเอียดลึกซึ้งแก่ผู้บริหารเพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจได้ เพราะการประเมินองค์ประกอบต่างๆ คือ การประเมินสถานะแวดล้อมหรือบริบท (Context Evaluation) การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) และการประเมินผลผลิต (Product Evaluation) นั้นค่อนข้างครบถ้วน มีเหตุผลสัมพันธ์กันเป็นระบบ อีกทั้งสามารถกำหนดทิศทางการประเมินความสอดคล้องของสิ่งที่เป็นอย่างจริงกับสิ่งที่คาดหวังไว้ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรได้ โดยผู้วิจัยคาดหวังว่าจะทำการประเมินผล การฝึกอบรมหลักสูตรการทำลายวัฏธนะเบิดของกองสรรพาวุธ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ได้อย่างเที่ยงตรง ชัดเจน น่าเชื่อถือ และมีเหตุผลอันจะสามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริงสำหรับการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรต่อไป

2.7 กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรอิสระ



กรอบแนวคิดในงานวิจัยใช้รูปแบบการประเมินแบบซิปป์ (CIPP Model)

ของเดเนียล แอล สตฟเฟิลบีม (Daniel L. Stufflebeam, 1974)