บทที่ 2
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การผลิตรายการวิทยุรูปแบบรายการสารคดี สำหรับครูระดับปฐมวัยในจังหวัดนนทบุรี ผู้วิจัยได้ทำการค้นคว้าและศึกษาและรวบรวมวรรณกรรมต่างที่เกี่ยวข้องครอบคลุม (1) แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม (2) แนวคิดเกี่ยวกับรายการวิทยุกระจายเสียง (3) การศึกษาปฐมวัย (4) แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรม และ (5) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับ (1) ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม (2) องค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรม และ (3) ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1.1 ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

หลักสูตรของการฝึกอบรมจะเป็นสิ่งสำคัญที่เป็นตัวกำหนดว่าการฝึกอบรมจะสัมฤทธิ์ผลและบรรลุตามวัตถุประสงค์ตามที่ตั้งไว้หรือไม่ ซึ่ง กริช อัมโภชน์ (2545, น. 2) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม หมายถึง การจัดกระบวนการเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ เสริมทักษะ และแลกเปลี่ยนทัศนะคติตามแนวมุ่งหวังตามที่กำหนดไว้ อันที่จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อันจะเป็นผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

1.2 องค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรม

นักวิชาการได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรมไว้ ดังนี้

สมบูรณ์ ตันยะ (2524, น.21-23) ได้กำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมมี 6 องค์ประกอบ คือ

1. จุดมุ่งหมายของการฝึกอบรม โดยแบ่งเป็นจุดมุ่งหมายหลัก และจุดมุ่งหมายย่อย
2. ความรู้พื้นฐาน
3. เนื้อหาวิชา
4. กิจกรรมการฝึกอบรม
5. สื่อการฝึกอบรม
6. การวัดและการประเมินผล

อรุณ รักธรรม (2540, น. 110) ได้ลำดับองค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรมไว้ ดังต่อไปนี้

1. ปัญหาและความจำเป็น
2. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร
3. เนื้อหาของแต่ละวิชา
4. เทคนิคและวิธีการอบรม

5. สื่ออุปกรณ์ที่ต้องใช้ในแต่ละวิชา

6. การประเมินผลแต่ละวิชา

1.3 ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

นักการศึกษาได้กล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ไว้หลากหลายทัศนะ ดังนี้

วิเชียร ชิวพิมาย (2528, น.7-15) ได้เสนอแนะขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์หาความจำเป็นในการฝึกอบรม เป็นการศึกษาปัญหาของหน่วยงานที่จะต้องได้รับการปรับปรุง หรือเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจให้กับบุคคลด้วยวิธีการฝึกอบรมในการวิเคราะห์หาความจำเป็นนี้จะต้องวิเคราะห์อย่างรอบคอบและครอบคลุม กล่าวคือ จะต้องพิจารณาถึงสภาพปัจจุบันที่มีปัญหาเกิดขึ้น และคาดการณ์อนาคตได้อย่างถูกต้องใกล้เคียง เพื่อจะได้วางแผนการฝึกอบรมได้อย่างเหมาะสม วิธีการที่ใช้สำหรับหาความจำเป็นในการฝึกอบรมมีหลายวิธี เช่น วิธีสังเกต วิธีวิเคราะห์ วิธีประเมินผลการปฏิบัติงาน การสำรวจความต้องการ เป็นต้น

2. กำหนดวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม เป็นขั้นตอนที่ชี้ให้เห็นถึงเป้าหมายและความต้องการของการฝึกอบรม ว่าต้องการแก้ปัญหาใดหรือต้องการให้อะไรเกิดขึ้นในหน่วยงาน การฝึกอบรมส่วนมากจะมุ่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม 3 ด้าน คือ ความรู้ ความคิด เจตคติ และทักษะ เป็นต้น การตั้งวัตถุประสงค์จึงควรตั้งในลักษณะการคาดหวังให้เกิดความเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะของบุคลากร 3 ด้าน ดังกล่าว

3. การเลือกเนื้อหาในการฝึกอบรม เป็นขั้นตอนสำคัญ เพราะเนื้อหาเป็นเครื่องมือที่เข้าไปดำเนินการแก้ปัญหาให้กับหน่วยงาน การเลือกเนื้อหามีหลักเกณฑ์ ดังนี้

1.1 สอดคล้องกับความต้องการและความจำเป็นในการแก้ปัญหา หรือการพัฒนาบุคลากรของหน่วยงาน

1.2 ทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ น่าสนใจและจูงใจผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1.3 เหมาะสมกับระดับผู้เข้ารับการฝึกอบรม ไม่ยากเกินไป

1.4 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในการทำงานและในชีวิตประจำวัน

1.5 มีคุณค่าในตัวเอง เหมาะสมกับความจำ การเกิดเจตคติ และการฝึกทักษะในเนื้อหานั้นๆ

1.6 ต้องนำเสนอได้อย่างชัดเจน ไม่ก่อให้เกิดความยุ่งยากในการนำเสนอ

1.7 สามารถประเมินผลได้อย่างถูกต้อง

2. กำหนดกิจกรรมและการเลือกสื่อในการฝึกอบรม กิจกรรมและสื่อในการฝึกอบรมเป็นตัวกลางสำคัญที่จะถ่ายทอดเชื่อมโยง ความรู้ ทักษะ เจตคติ ให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เกณฑ์ในการกำหนดกิจกรรมและเลือกสื่อ มีดังนี้

2.1 ต้องสามารถถ่ายทอดเนื้อหาวิชาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ก่อให้เกิดความผิดพลาดเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาและความคิดรวบยอดแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

2.2 ต้องเหมาะสมกับสถานการณ์ เพศ วัย และความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

2.3 ต้องมีคุณค่าทางเทคนิค ชัดเจน และถูกต้อง

2.4 ต้องเหมาะสมกับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ ไม่แพงเกินไป คุ้มค่าการลงทุน

สมคิด เมตไตรพันธ์ (2530, น.151-169) ได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม มีขั้นตอนการพัฒนาดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าและข้อมูลพื้นฐานสำหรับหลักสูตรเพื่อให้ได้ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาหลักสูตร

2. สร้างหลักสูตร เพื่อให้ได้โรงร่างหลักสูตรที่จะใช้ฝึกอบรม

3. ตรวจสอบเอกสารหลักสูตร เพื่อประเมินและปรับปรุงหลักสูตรขั้นต้นก่อนนำไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

4. ทดลองใช้หลักสูตร เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลในสถานการณ์จริง

5. ประเมินหลักสูตรเพื่อทราบประสิทธิภาพของหลักสูตร

6. ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรมีคุณภาพสูงขึ้น สำหรับนำไปฝึกอบรมในวงกว้างต่อไป

ประกอบ คุณารักษ์ และคนอื่นๆ (2531, น.51) ได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมโดยดำเนินการตามกระบวนการ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาวิเคราะห์ปัญหา เน้นการศึกษาสถานภาพของกรรมการการศึกษาเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานส่วนหนึ่ง ในการกำหนดเนื้อหาสาระของหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

2. สังเคราะห์และนิยามปัญหา เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากกรรมการการศึกษามานิยามให้ชัดเจน จากนั้นนำไปพิจารณาร่วมกับหลักวิชาความต้องการของหน่วยงาน

3. จัดทำหรือกำหนดเนื้อหาสาระของหลักสูตรและวิธีถ่ายทอดความรู้เป็นการยกร่างเนื้อหาหลักสูตรขึ้น

4. นำหลักสูตรไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก ซึ่งรวมทั้งการประเมินและแก้ไข

5. ตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับที่ได้จากการสังเกตที่ได้ตลอดการทดลองที่ผ่านมานำไปปรับปรุงแก้ไข

สุชาติ ลี้ตระกูล (2532, น.86-87) ได้พัฒนาหลักสูตร โดยมีขั้นตอนการพัฒนาแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ

1. สำรวจข้อมูลพื้นฐาน ดำเนินการในลักษณะการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะนำมาสร้างหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพความต้องการที่แท้จริงของลูกกรรมกรก่อสร้าง

2. การร่างหลักสูตร ดำเนินการในลักษณะของการพัฒนา โดยหลังจากการนำผลการสำรวจข้อมูลพื้นฐาน สารสนเทศ จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมากำหนดเป็นปัญหาของชุมชนแล้วก็ดำเนินการร่างเป็นหลักสูตร แล้วทำการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญก่อนที่จะนำไปใช้

3. การทดลองใช้หลักสูตร ดำเนินการในลักษณะของการประเมินเพื่อหาประสิทธิภาพของหลักสูตรโดยการทดลองกับผู้เรียนกล่าวคือ พิจารณาว่าทำให้ผู้เรียนสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรหรือไม่

วิชิต สุรัตน์เรืองชัย (2534 : 92-94) ทำการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมความรู้ เรื่อง โรคเอดส์ สำหรับครูประถมศึกษา โดยกำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรดังกล่าว 3 ส่วนด้วยกัน คือ

1. ปัญหาและความจำเป็น
2. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร
3. หน่วยการฝึกอบรมประกอบด้วย จุดมุ่งหมายเฉพาะเนื้อหาฝึกอบรม กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม และวิธีการประเมินผล

สมคิด เมตไตรพันธ์ (อ้างถึงใน สุนทร พุนเอียด, 2543, น.219) ได้กล่าวถึงการพัฒนาหลักสูตรโดยทั่วไปมีขั้นตอนที่สำคัญ 6 ประการ คือ

1. การศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน สำหรับการพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้ได้ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาหลักสูตร
2. การสร้างหลักสูตร เพื่อให้ได้โครงร่างหลักสูตรที่จะใช้ในการฝึกอบรม
3. การตรวจสอบเอกสารหลักสูตร เพื่อประเมินและปรับปรุงหลักสูตรขั้นต้นก่อนนำไปทดลองใช้
4. การทดลองใช้หลักสูตร เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรในสถานการณ์จริง
5. การประเมินหลักสูตร เพื่อทราบประสิทธิภาพของหลักสูตร
6. การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรมีคุณภาพสูงขึ้น สำหรับนำไปใช้ฝึกอบรมในวงกว้างต่อไป

วิชิต สุรัตน์เรืองชัย (อ้างถึงใน สุนทร พูนเอียด, 2543, น. 218) ได้กำหนดขั้นตอนพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมไว้ 5 ขั้น คือ

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับสร้างหลักสูตร
2. การสร้างหลักสูตรโดยดำเนินการเป็น 3 ขั้นตอนย่อย คือ การสร้างโครงร่างหลักสูตร การประเมินโครงร่างหลักสูตรและปรับปรุงโครงร่างหลักสูตร
3. การทดลองใช้หลักสูตร
4. การแก้ไขปรับปรุงหลักสูตร
5. การศึกษาผลกระทบจากการทดลองใช้หลักสูตร

โดยสรุป จากขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร ดังกล่าวข้างต้นสามารถเป็นขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่สำคัญ 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. การศึกษาวิเคราะห์และการเรียนรู้ข้อมูลสำหรับพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ระบุปัญหาและความจำเป็นในการฝึกอบรม
2. การร่างหลักสูตร
3. การตรวจสอบคุณภาพโครงร่างของหลักสูตร
4. การทดลองใช้หลักสูตร
5. การประเมินหลักสูตร
6. การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

2. แนวคิดเกี่ยวกับรายการวิทยุกระจายเสียง

การศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับรายการวิทยุกระจายเสียง ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับ (1) องค์ประกอบของการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง (2) รูปแบบและวิธีการจัดรายการวิทยุ และ (3) การเขียนบทรายการวิทยุกระจายเสียงเพื่อการศึกษา

2.1 องค์ประกอบของการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง

จุมพล รอดคำดี (2532, น.23) กล่าวถึง องค์ประกอบที่สำคัญของการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง มีดังนี้

1. ผู้ฟัง (Audience) หมายถึง กลุ่มผู้ฟังที่เป็นเป้าหมายของการจัดรายการ (Target Audience) ผู้จัดทำรายการจะต้องค้นหาว่าผู้ฟังมีลักษณะทางประชากรศาสตร์เป็นอย่างไร อยู่ในกลุ่มใด และควรจะรู้ให้ลึกซึ้งไปถึงประวัติพฤติกรรมการรับฟังรายการวิทยุและทัศนคติของผู้ฟังด้วย

2. เนื้อ (Content) หมายถึง เรื่องราวต่างๆ ที่ผู้จัดรายการต้องการให้ผู้ฟัง ซึ่งผู้จัดรายการควบบรรจุเนื้อหารายการให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ฟังกลุ่มเป้าหมาย

3. วิธีเสนอ (Technique of Program Presentation) หมายถึง กระบวนการที่จะนำเสนอเนื้อหาหรือเรื่องราวต่างๆ อย่างมีศิลปะ ส่วนสำคัญที่ต้องนำมาพิจารณาในวิธีการนำเสนอรายการนั้นประกอบด้วยส่วนสำคัญ 5 ประการคือ

3.1 ภาษาพูด (Language) ควรใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ประโยคสั้นๆ กะทัดรัด และเหมาะสมกับสภาพการฟังวิทยุของผู้ฟังโดยทั่วไป

3.2 ลีลาการพูด (Style) ไม่ควรพูดเหมือนการอ่านหนังสือ ควรพูดเหมือนกับการพูดคุย

3.3 เพลงประกอบ (Program Music) การใช้เพลงประกอบในรายการมีเป้าหมายอยู่ 4 ประการคือ

3.3.1 แนะนำรายการ หมายถึง เพลงประจำรายการ (Title หรือ identification Music)

3.3.2 คั่นรายการ

3.3.3 สร้างบรรยากาศหรือเป็นเนื้อหาส่วนหนึ่งของรายการ

3.3.4 เปลี่ยนฉากหรือเรื่องราวที่จะพูด

3.4 เสียงประกอบ (Sound Effect) หมายถึง เสียงที่เกิดโดยธรรมชาติ หรือเสียงที่เกิดขึ้นในเหตุการณ์จริง เช่น เสียงนกร้องในป่า, เสียงฝนตก, เสียงพูดกันจอแจ เป็นต้น

3.5 ความหลากหลาย (Variety) และความเป็นอันหนึ่งอันเดียว (Unity) ในรายการที่เสนอนั้น ความหลากหลายจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยส่วนสำคัญ 4 ประการ คือ ภาษาพูด ลีลาในการพูด เพลงประกอบและเสียงประกอบ

4. เวลาออกอากาศ (Ari Time) เป็นตัวกำหนดให้ผลิตรายการวิทยุในรูปแบบใดได้บ้างเพราะเวลาออกอากาศ หมายถึง เวลาที่ผู้ฟังเป้าหมายพร้อมที่จะฟังรายการต่างๆ จากผู้จัด

5. การประเมินผล (Evaluation) ความสำเร็จของรายการวิทยุกระจายเสียงขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ฟังเพียงอย่างเดียวเท่านั้น ดังนั้นจึงต้องประเมินผลเป็นประจำหรือเป็นระยะๆ ไป

นอกจากองค์ประกอบของการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงแล้ว รูปแบบและวิธีการจัดรายการถือเป็นส่วนสำคัญในการนำเสนอรายการ เพื่อดึงดูดความน่าสนใจแก่ผู้ฟังรายการได้

2.2 รูปแบบและวิธีการจัดรายการวิทยุ

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2542, น. 115-185) กล่าวถึงรูปแบบและวิธีการจัดรายการวิทยุ แบ่งออกเป็น 6 ประเภท ได้แก่

1. รูปแบบและวิธีการจัดรายการพูดคุย (Talk Program) เป็นรายการที่มุ่งหวังให้ผู้ฟังได้อรรถรสจากการฟัง การพูดคุยเพียงอย่างเดียว อาจจะคุยกับผู้ฟังโดยตรงหรือคุยกับผู้ฟังโดยอ้อม รายการพูดคุยแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1.1 รายการพูดคุยกับผู้ฟังโดยตรง (The Straight Talk) เป็นรายการที่ผู้ฟังพูดกับผู้จัดอย่างตรงไปตรงมาที่สุด เป็นการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายมากที่สุด เนื้อหามีการยืดหยุ่นได้มาก ลีลาการพูดน้ำเสียงสำนวนการพูดเป็นลักษณะเฉพาะตัวของผู้จัดรายการเอง

1.2 รายการสัมภาษณ์ (The Interview) เป็นรายการซึ่งบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป พูดคุยออกอากาศโดยคนหนึ่งทำหน้าที่ถามแทนผู้ฟัง เพื่อถ่ายทอดแนวความคิดความรู้และข่าวสารโดยเสียงของผู้ร่วมรายการสู่ผู้ฟังโดยตรง ซึ่งต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์และหัวเรื่องของการสัมภาษณ์ด้วย

1.3 รายการสนทนา (The Conversation) เป็นรายการประเภทเดียวกับรายการสัมภาษณ์ เพียงแต่ผู้ดำเนินรายการไม่ใช่ผู้ตั้งคำถามอย่างเดียง แต่จะต้องเป็นผู้แสดงความคิดเห็นและทำหน้าที่ถามตอบไปพร้อมๆ กับผู้ร่วมรายการด้วย ฉะนั้นผู้ดำเนินรานการจะต้องศึกษาค้นคว้าเรื่องที่จะสนทนาให้พร้อมด้วยและจะต้องรู้จักป้อนคำถามให้รายการสนุกสนานน่าสนใจ

1.4 รายการอภิปราย (Panel Discussion) เป็นรายการที่พูดคุยกับผู้ฟังโดยอ้อมผู้ฟังจะได้รับฟังความคิดเห็นจากผู้ร่วมอภิปรายแตกต่างกันไป ซึ่งคณะผู้ร่วมอภิปรายอาจมี 3-4 คน และผู้ดำเนินอภิปรายอีกหนึ่งคน หัวใจสำคัญของการอภิปรายคือ ความขัดแย้งของผู้ร่วมอภิปรายอาจมีความแตกต่างกันอาจจะเริ่มจากการอภิปรายปกติไปสู่การอภิปรายอย่างเผ็ดร้อนเป็นการจูงใจให้อยากฟัง ฉะนั้นผู้จัดต้องคำนึงถึงการเลือกเรื่องที่น่าสนใจกำลังเป็นปัญหาถกเถียงกันรวมทั้งเรื่องบุคคลเข้าร่วมอภิปรายและผู้ดำเนินการอภิปรายอย่างเหมาะสมด้วยซึ่งอาจจะเป็นตัวแทนของกลุ่มคน อาชีพหลายๆ กลุ่ม

2. รูปแบบและวิธีการจัดรายการข่าววิทยุ (Broadcast News) เป็นการเสนอเหตุการณ์หรือเรื่องราวที่เกิดขึ้นใหม่และเป็นที่สนใจของผู้ฟังเรื่องราว เป็นการบอกผู้ฟังถึงสิ่งที่เกิดขึ้นในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งต้องมีความเที่ยงตรงเป็นข้อเท็จจริงและใหม่เสมอ ข่าววิทยุยังเป็นข่าวที่มีความรวดเร็วและเสนอได้ตลอดทั้งวันเป็นการเสนอเหตุการณ์โดยตรงแก่ผู้ฟังและยังเสนอเฉพาะส่วนสำคัญของข่าว หัวข้อข่าวสำคัญและเสนอซ้ำได้ตลอดทั้งวัน โดยพิจารณาเนื้อหา การนำเสนออาจแบ่งได้ 3 ประเภทคือ

2.1 ข่าวตรง (Straight News) เป็นรายงานเหตุการณ์ตรงตามที่เกิดขึ้น เช่น ข่าวประจำวัน ทั้งข่าวในประเทศ ข่าวต่างประเทศ ข่าวกีฬา เป็นต้น

2.2 วิจารณ์ข่าว (News Commentary) นอกจากรายกงานข่าวแบบให้สาระแล้วยังมีการนำเสนอความคิดประกอบไปด้วย

2.3 วิเคราะห์ข่าว (News Analysis) เป็นการให้สาระเบื้องหลังข่าว มิได้มุ่งเฉพาะให้ข่าวสารเท่านั้นแต่ต้องการให้ความรู้เป็นการศึกษาไปด้วย ส่วนใหญ่จะเป็นข่าวสำคัญๆ เช่น การเมือง ข่าวการศึกษา เป็นต้น

3. รูปแบบและวิธีการจัดรายการและละครวิทยุ (Broadcast News) เป็นการเสนอเรื่องราวโดยใช้การแสดงด้วย คำพูด ดนตรีและเสียงประกอบ ให้ผู้ฟังสามารถเห็นภาพพจน์ เหตุการณ์ ท่าทาง มีความรู้สึกและอารมณ์คล้อยตามไปกับเรื่องที่เสนอ ละครวิทยุจึงจำเป็นต้องมีทุกอย่างเช่นเดียวกับละครเวทีหรือละครโทรทัศน์ คือ มีทั้งฉาก สีสรร บรรยากาศ การเคลื่อนไหวของตัวละครและสิ่งแวดล้อม โดยอาศัยศิลปะและเทคนิคในการผลิตรายการ

4. รายการเพลง (Music Programme) เป็นรายการที่เน้นไปในด้านบันเทิง ฟังเพื่อความเพลิดเพลิน เป็นที่นิยมมากแต่ผู้จัดสามารถจะทำให้รายการเพลงมีประโยชน์ต่อผู้ฟังได้โดยคำนึงถึง

4.1 การยกระดับรสนิยมของผู้ฟัง คือ เสนอเพลงหรือดนตรี ที่เป็นที่นิยมของคนทั่วไปและควรให้ทราบถึงเพลงใหม่ๆ รวมทั้งเนื้อหาสาระของเพลงที่ควรสนใจด้วย

4.2 ใช้ความชอบของผู้ฟังสอดแทรกข้อเตือนใจหรือข้อคิดเห็นในการดำเนินชีวิตเข้าไปในรายการด้วย

5. รายการสารคดี (Feature Programme or Documentary Programme) นักจัดรายการวิทยุส่วนใหญ่ยอมรับว่า รายการสารคดีเป็นรายการวิทยุที่แท้จริง เพราะเป็นรายการที่เสนอเนื้อหาโดยใช้เทคนิคทางด้านเสียงหลายประการหรือทุกประการ โดยเน้นไปที่สถานการณ์จริงเสียงจริง สะท้อนประสบการณ์จริงที่เหตุการณ์นั้นเกิดขึ้น รายการสารคดีเป็นรูปแบบรายการวิทยุที่เป็นประโยชน์และน่าสนใจมากทั่งเด็กและผู้ใหญ่ รายการที่จัดได้ดีจะต้องเน้นความเป็นจริงให้มากที่สุด มีการบรรยายเป็นส่วนน้อยและใช้ความหลากหลายของเรื่องอย่างมีรสนิยม

ประเด็นที่ทำให้รายการสารคดีแตกต่างจากรายการอื่น คือ รายการสารคดีมีจุดมุ่งหมายเน้นเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างลึกซึ้งหรือมีเรื่องเพียงเรื่องเดียว แต่รูปแบบวิธีการนำเสนอมีหลายรูปแบบคละกันไป ทำให้รายการเกิดความหลาก (Variety) โดยแบ่งประเภทดังนี้

5.1 สารคดีทั่วไป (General Feature)

5.2 สารคดีเนื่องในโอกาสพิเศษ (Special Occasion Feature)

5.3 สารคดีเชิงวิเคราะห์ (Documentary)

5.4 สารคดีเชิงข่าว (News Documentary)

5.5 สารคดีท่องเที่ยว (Touring Feature)

6. รายการนิตยสารทางอากาศ (Magazine Program) เป็นรายการที่ผสมผสานเรื่องหลายๆ เรื่องเข้าด้วยกัน มาจากผู้นำเสนอหลายคนและมีวิธีการเสนอเรื่องที่ใช้กลวิธีทางเทคนิคต่างๆ เช่นเดียวกับรายการสารคดี แต่แตกต่างในเรื่องของเนื้อหามีหลายเรื่องไม่เจาะลึกเฉพาะเรื่องเหมือนกับรายการสารคดี นิตยสารทางอากาศมุ่งให้ความรู้แก่ผู้ฟังเช่นเดียวกับสารคดี แต่ส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องพื้นๆ ไม่ยากนัก ฟังเล่นเพลินๆ เทียบได้กับหนังสือนิตยสารทั่วไป ซึ่งนิตยสารทางอากาศแบ่งออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

6.1 ยึดผู้ฟังเป็นหลัก ไม่ว่าเนื้อหาและวิธีเสนอรายการจะเป็นอย่างไรจำเป็นจะต้องให้สอดคล้องกับความต้องการของคนฟังเป็นหลัก เช่น รายการนิตยสารแม่บ้าน รายการนิตยสารสำหรับเด็ก เป็นต้น

6.2 ยึดเนื้อหาเป็นหลัก เช่น นิตยสารกีฬา นิตยสารเกษตร นิตยสารการศึกษา นิตยสารธรรมะ นิตยสารท่องเที่ยวเป็นต้น

2.3 การเขียนบทรายการวิทยุกระจายเสียงเพื่อการศึกษา

การเขียนบทรายการวิทยุกระจายเสียงเพื่อการศึกษา รูปแบบสารคดี บทจะเป็นส่วนบอกรายละเอียดของรายการตั้งแต่เริ่มรายการจนจบรายการ

ขั้นตอนการเขียนบทวิทยุกระจายเสียงเพื่อการศึกษา ซึ่งมี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 กำหนดรูปแบบรายการและความยาวของรายการ ขั้นที่ 2 เขียนแผนการสอนทางวิทยุกระจายเสียง ขั้นที่ 3 เขียนแผนผังรายการวิทยุกระจายเสียง ขั้นที่ 4 เขียนบทกำหนดวิทยุกระจายเสียง และขั้นที่ 5 ทดสอบเขียนร่างและปรับปรุงบทวิทยุกระจายเสียงต่อไป ซึ่งการเขียนบทให้มีความสมบูรณ์นั้นจะมีรายละเอียดดังนี้

1. กำหนดรูปแบบรายการและความยาวของรายการวิทยุกระจายเสียง

ขั้นตอนแรกของการเขียนบทวิทยุกระจายเสียงเพื่อการศึกษา คือ ขั้นกำหนดรูปแบบของรายการและความยาวของรายการวิทยุกระจายเสียง

***1.1* การกำหนดรูปแบบรายการ** การกำหนดรูปแบบรายการจะกระทำเมื่อผู้เขียนบทได้วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหาที่รวบรวมมาแล้ว และได้กำหนดหัวเรื่องหรือประเด็นหลัก และหัวข้อย่อยหรือประเด็นรอง การกำหนดรูปแบบรายการเป็นการระบุว่าจะเสนอรายการในรูปแบบใด จึงจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ฟังมากที่สุด เมื่อกำหนดรูปแบบรายการแล้วผู้ผลิตจึงมากำหนดความยาวของรายการ

***1.2* การกำหนดความยาวของรายการ** เป็นการระบุว่ารายการที่ออกอากาศจะเสนอโดยใช้ระยะเวลาเท่าใด ในกรณีที่มีการกำหนดเวลาออกอากาศไว้แล้วก็จะไม่ต้องกำหนดความยาวของรายการ โดยทั่วไป รายการวิทยุกระจายเสียงเพื่อการศึกษาจะมีความยาวประมาณตั้งแต่ 5 นาที 10 นาที 20 นาที 30 นาที อย่างไรก็ตาม การกำหนดความยาวของรายการขึ้นอยู่กับ (1) รูปแบบรายการ เป็นรูปแบบรายการประเภทใด (2) ปริมาณของเนื้อหาสาระที่จะนำเสนอมีมากน้อยเพียงใด และ (3) วัยของผู้เรียน ผู้เรียนมีอยู่ในวัยเด็กเล็กไม่ควรเสนอรายการวิทยุกระจายเสียงที่ใช้เวลานาน เด็กเล็กจะทนฟังไม่ได้นานต่อให้รายการนั้นจะมีหลากหลายรูปแบบก็ตาม

2. การเขียนแผนรายการสอนทางวิทยุกระจายเสียง

หลังจากผู้ผลิตรายการกำหนดรูปแบบรายการและความยาวของรายการแล้ว จะมาถึงขั้นเขียนแผนรายการสอนทางวิทยุกระจายเสียง ในบางครั้งการเขียนแผนรายการสอนกับแผนผังรายการอาจต้องไปพร้อมๆ กัน แผนรายการการสอนเป็นแนวทางให้ผู้ฟังหรือผู้เรียนได้ทราบล่วงหน้าว่าตนเองจะต้องศึกษาจากสื่อวิทยุกระจายเสียงในเรื่องใด มีสาระสำคัญอะไรที่ต้องเรียน เรียนแล้วได้อะไร การนำเสนอจะนำเสนอในลักษณะใด กิจกรรมที่ต้องทำเมื่อไร และประเมินผลการเรียนอย่างไร นอกจาก จะช่วยให้ผู้เรียนได้เตรียมความพร้อมก่อนที่จะเรียนแล้ว ยังช่วยผู้สอนทำให้ผู้สอนได้ทราบแนวทางในการสอน กิจกรรมที่ต้องจัดให้กับผู้เรียน และมีการวัดและประเมินผลในลักษณะใด ครูจะได้เตรียมกิจกรรมและเครื่องมือในการวัดผลต่างๆ การเขียนแผนรายการการสอนทางวิทยุกระจายเสียงเพื่อการศึกษา เป็นการกำหนดหัวเรื่องหรือประเด็นรายการ กำหนดแนวคิด กำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดสาระสรุปของรายการ กำหนดกิจกรรมก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียนและประเมิน

ก่อนที่จะกล่าวถึงในรายละเอียดแต่ละส่วนประกอบของแผนรายการการสอน ในแผนรายการการสอนจะมีการกำหนดชื่อเรื่องของรายการ การกำหนดชื่อเรื่องของรายการกำหนดได้ 2 ลักษณะ คือ (1) การกำหนดชื่อเรื่องของรายการที่เป็นสำนวนมีข้อดีคือ ทำให้ผู้ฟังหรือผู้เรียนสนใจที่อยากจะติดตามฟัง แต่มีผลเสีย คือ ตั้งชื่อเรื่องยากที่จะให้น่าสนใจให้ครอบคลุมในประเด็นรายการ (2) การกำหนดชื่อเรื่องของรายการอย่างเป็นทางการ ซึ่งผู้เรียนจะได้ยินบ่อยๆ เวลาที่ควรสอนในเรื่องอะไรก็จะบอกนักเรียน การกำหนดชื่อเรื่องอย่างเป็นทางการ เช่น ความสำคัญของยา ประเภทของกระดุม ประโยชน์ของสมุนไพร การตั้งชื่อเรื่องแบบเป็นทางการตั้งง่ายแต่ไม่เร้าความสนใจของผู้ฟัง แต่อย่างไรก็ตามชื่อเรื่องรายการที่กำหนดต้องครอบคลุมประเด็นรายการหรือหัวเรื่องด้วย ดังนั้น หัวเรื่องจึงความสัมพันธ์กับชื่อเรื่องของรายการ

1) การกำหนดประเด็นรายการหรือหัวเรื่องรายการ เป็นการระบุชื่อของประเด็นรายการหรือชื่อหัวเรื่องและจำนวนของประเด็นรายการหรือหัวเรื่อง ข้อควรคำนึงถึงในการกำหนดประเด็นรายการ ประเด็นรายการต้องสอดคล้องกับชื่อเรื่อง ในแต่ละประเด็นรายการต้องมีระยะเวลาที่นำเสนอไม่ควรแตกต่างกันมาก ประเด็นรายการไม่ควรมีมากอาจทำให้เสนอเนื้อหาได้ไม่ครบ เช่น โดยเฉพาะรายการวิทยุกระจายเสียงที่เสนอความยาวของรายการเพียง 5 นาที การกำหนดชื่อเรื่องของรายการเป็นสำนวน อาจต้องกำหนดประเด็นรายการเป็นสำนวนเช่นกัน

2) การเขียนแนวคิด แนวคิด (Concept) คือ สาระสำคัญประจำแต่ละหัวเรื่องหรือประเด็นรายการ แนวคิดมี 2 ประเภท คือ (1) แนวคิดดับกว้าง เป็นแนวคิดที่ไม่ทราบขอบเขต เช่น หัวเรื่องประเภทของพืช แนวคิดระดับกว้าง คือ พืชมีหลายประเภท และ (2) แนวคิดระดับแคบ เป็นแนวคิดที่

จำเพาะเจาะจงลง เช่น หัวเรื่อง ประเภทของพืช แนวคิดระดับแคบ คือ พืชมี 2 ประเภท คือ พืชล้มลุก และพืชยืนต้น

การเขียนแผนรายการสอนรายการวิทยุกระจายเสียงควรใช้แนวคิดระดับแคบซึ่งเป็นแนวคิดระดับนำไปใช้ได้การกำหนดแนวคิดเท่ากับจำนวนหัวเรื่องมี 2 หัวเรื่อง แนวคิดก็มี 2 ข้อเช่นกัน ภาษาที่ใช้ในการเขียนแนวคิดควรสั้นกะทัดรัดที่ซึ่งต่อจากนั้น เป็นต้นไม่ควรนำมาเขียนในแนวคิด

3) การเขียนวัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ เป็นสิ่งที่แสดงออกของผู้เรียนวัดหรือสังเกตได้ โดยทั่วไปมักกำหนดวัตถุประสงค์ในรูปเชิงพฤติกรรม ประกอบด้วย เงื่อนไข พฤติกรรม และเกณฑ์

(1) เงื่อนไข หมายถึง สิ่งที่ครูผู้สอนกำหนดขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมมักขึ้นต้นด้วยประโยคว่า “หลังจากศึกษา” หรือ “เมื่อศึกษา” เรื่องนั้น แล้ว

(2) พฤติกรรม หมายถึง การแสดงออกของผู้เรียนที่วัดหรือสังเกตได้มักใช้คำว่า บอก อธิบาย สรุป จำแนก เปรียบเทียบ แยกแยะ เขียน วาดภาพ รายงาน จำแนก ฯลฯ การเขียนพฤติกรรมต้องมีขึ้นต้นด้วยประธาน คือ นักเรียนสามารถอธิบาย หรือนักเรียนสามารถบอก

(3) เกณฑ์ หมายถึง การยอมรับพฤติกรรมในระดับที่ครูพึงพอใจ มักใช้คำที่เป็นข้อความว่าไม่ถูกต้องหรือได้ครบถ้วน ที่เป็นอัตราส่วน ทำได้ 8 ข้อจาก 10 ข้อ หรือร้อยละ 80 ขึ้นไป

ตัวอย่างของการเขียนวัตถุประสงค์เป็นพฤติกรรมหัวเรื่องที่ 1.1 ประเภทของพืช วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม คือ หลังจากศึกษาเรื่อง ประเภทของพืชแล้ว นักเรียนสามารถจำแนกประเภทของพืชได้ถูกต้อง

4) การเขียนสารสรุปของรายการ เป็นการบรรยายการเดินเรื่องของการนำเสนอในรายการวิทยุกระจายเสียงโดยเขียนบรรยายตามแผนผังรายการ ดังนั้น การเขียนสรุปของรายการจะทำเมื่อเขียนแผนผังรายการเสร็จเรียบร้อยแล้ว

5) การกำหนดกิจกรรม มีการกำหนดใน 3 ช่วง คือ กิจกรรมก่อนฟังรายการ กิจกรรมระหว่างฟังรายการ และกิจกรรมหลังฟังรายการ

(1) กิจกรรมก่อนฟังรายการ เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนต้องดำเนินการก่อนฟังรายการวิทยุกระจายเสียงมักให้ผู้เรียนได้เตรียมตนเองก่อนฟังรายการวิทยุกระจายเสียง เช่น การอ่านหนังสือเรียนหรือแบบเรียน การเตรียมเครื่องเขียน การเตรียมอุปกรณ์การทดลอง การตอบคำถามหรือค้นคว้าในหัวข้อที่ครูกำหนดให้ผู้เรียนทำก่อนฟังรายการ เพื่อให้เข้าใจในเรื่องที่ฟังดียิ่งขึ้น ฯลฯ

(2) กิจกรรมระหว่างฟังรายการ เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนต้องดำเนินการระหว่างฟังรายการวิทยุกระจายเสียง มักให้ผู้เรียนได้บันทึกสาระสำคัญในระหว่างฟังรายการวิทยุกระจายเสียง เพื่อผู้เรียนจะได้นำกลับไปทบทวนเรื่องที่ได้ฟังจะทำให้เข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียนดียิ่งขึ้น

(3) กิจกรรมหลังฟังรายการ เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนต้องดำเนินหลังจากฟังรายการวิทยุกระจายเสียงแล้ว เช่น การอภิปราย การทำรายงาน การสร้างชิ้นงาน การทำแบบฝึกหัด ฯลฯ

6) การประเมินการเรียน เป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนได้รับความรู้เพิ่มขึ้นหลังจากที่เรียนมากน้อยเพียงใด โยดทำการประเมินการเรียนด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และทำการประเมินกิจกรรมระหว่างเรียนอาจเป็นทั้งกิจกรรมก่อนฟังรายการ กิจกรรมระหว่างฟังรายการ และกิจกรรมหลังฟังรายการ

ตัวอย่างการเขียนแผนรายการสอนทางวิทยุกระจายเสียงและจะเสนอในตัวอย่างของการเขียนบทวิทยุกระจายเสียงประเภทสารคดี เรื่องคาฟาอีน ต่อไป

3. การเขียนแผนผังรายการทางวิทยุกระจายเสียง

การเขียนแผนผังรายการทางวิทยุกระจายเสียง เป็นการจัดลำดับก่อนหลังการนำเสนอและกำหนดช่วงเวลาในการนำเสนอเป็นนาทีและวินาที การเขียนแผนผังรายการช่วยให้ผู้เขียนบทมองเห็นภาพรวมทั้งรายการได้ชัดเจน การเขียนแผนผังรายการทางวิทยุกระจายเสียงแบบเรียงลำดับหัวข้อ มีรายละเอียดดังนี้

3.1 การเขียนแผนผังรายการแบบเรียงลำดับหัวข้อ ไม่แตกต่างจากแบบเทียบเส้นเวลา เป็นการกำหนดประเด็นหรือกิจกรรมไว้ทางซ้ายมือ และกำหนดความยาวของแต่ละช่วงที่นำเสนอเป็นนาทีและวินาที

แผนผังรายการวิทยุกระจายเสียง		
กลุ่มการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา		
รายการที่ 10 เรื่อง การใช้ยา		
รูปแบบรายการ สารคดี ความยาวของรายการ 20 นาที		
ลำดับที่	ประเด็น/วิธีการนำเสนอ	เวลา (นาที)
1	เปิดรายการ/ดนตรีประจำรายการ	0.10
2	นำเข้าสู่เรื่อง ; ละคร	
3	ดำเนินเรื่อง : พูดคุย	
4	บรรยายเชื่อรายการ/ดนตรี	
5	ดำเนินเรื่อง : การใช้ยาแผนปัจจุบัน : สนทนา	
6	บรรยายเชื่อมรายการ/ดนตรี	
7	ดำเนินเรื่อง : การใช้ยาแผนโบราณ : สัมภาษณ์	
8	บรรยายสรุป/ดนตรี	
9	ปิดรายการ	
10	ดนตรีประจำรายการ	

4. การเขียนร่างบทวิทยุกระจายเสียง

การเขียนร่างบทวิทยุกระจายเสียง เมื่อกำหนดแผนผังรายการและแผนรายการสอนแล้ว ก็ถึงขั้นการเขียนร่างบทวิทยุกระจายเสียง ในขั้นการเขียนร่างบทวิทยุกระจายเสียงจะนำเสนอใน 3 ประเด็น คือ ขั้นตอนการเขียนส่วนที่เป็นตัวบท การใช้ภาษา และศัพท์เทคนิคในบทวิทยุกระจายเสียง

4.1 ขั้นตอนการเขียนส่วนที่เป็นตัวบทวิทยุกระจายเสียง ในขั้นนี้อาจจะแบ่งขั้นตอนการเขียนออกเป็น 4 ขั้นย่อยดังนี้ คือ ขั้นเริ่มรายการ ขั้นจัดรูปและตกแต่งรายการ ขั้นสร้างจุดประทับใจและจุดสุดยอด และขั้นสรุปแต่ในที่นี้จะจำแนกขั้นการเขียนร่างบทวิทยุกระจายเสียงเป็น 5 ขั้นย่อย คือ ขั้นเปิดรายการ ขั้นนำเข้าสู่เรื่อง ขั้นดำเนินเรื่อง ขั้นสรุปเรื่อง และขั้นปิดรายการ

4.1.1 ขั้นเปิดรายการ เป็นการกล่าวเปิดรายการเพื่อให้ผู้ฟังหรือผู้เรียนทราบว่าขณะนี้กำลังฟังรายการวิทยุกระจายเสียงของสถานีใด เป็นรายการประเภทใด เรื่องอะไร หน่วยงานใดเป็นผู้ผลิตรายการ รายการบางรายการจะบอกชื่อผู้ดำเนินไว้ในส่วนเปิดรายการ

4.1.2 ขั้นนำเข้าสู่เรื่อง เป็นการชี้ให้เห็นถึงความสำคัญและความสนใจของเรื่องที่จะนำเสนอ การเขียนบทวิทยุกระจายเสียงในขั้นนี้ อาจใช้เทคนิคต่างๆ เพื่อดึงความสนใจได้หลายวิธี เช่น การใช้คำถาม

การใช้เสียงประกอบ การยกตัวอย่าง หรือยกสถานการณ์ การใช้เพลงที่มีความหมายสอดคล้องกับรายการ เพื่อนำเข้าสู่ประเด็นของรายการ ฯลฯ

4.1.3 ขั้นดำเนินเรื่อง เป็นการนำเสนอเนื้อหาสาระตามรูปแบบรายการที่กำหนดไว้ ตัวอย่างเช่น การเขียนการดำเนินเรื่องในรูปแบบรายการสนทนา และรายการสารคดี

1) การดำเนินเรื่องในรูปแบบรายการสนทนา การเขียนบทวิทยุกระจายเสียงในขั้นนี้ ต้องเขียนประเด็นสนทนาแต่ละประเด็นไม่ยืดยาว และเป็นเพียงกรอบในการสนทนาในส่วนที่วิทยากรพูด มักจะเขียนเพียงแนวตอบที่ต้องการให้วิทยากรพูดขยายเพิ่มเติมเอง

2) การดำเนินเรื่องในรูปแบบรายการสารคดี การเขียนบทวิทยุกระจายเสียงในขั้นดำเนินเรื่องจะนำเสนอตามรูปแบบรายการย่อยที่กำหนดไว้ในกรณีที่รูปแบบรายการย่อยเป็นรายการสัมภาษณ์ ละครสั้น การเขียนบทวิทยุกระจายเสียงในส่วนนี้มีแนวทางดังนี้

- การเขียนบทวิทยุกระจายเสียงรายการสัมภาษณ์ที่แทรกในรายการสารคดีจะไม่เขียนแนวคำถามในแต่ละประเด็นไว้ จะเขียนเฉพาะให้ผู้ดำเนินรายการพูดเชื่อมโยงรายการเป็นผู้นำเข้าสู่การสัมภาษณ์ และเริ่มที่เสียงผู้ให้สัมภาษณ์

- การเขียนบทวิทยุกระจายเสียงในส่วนที่เป็นละครสั้น มีส่วนประกอบที่สำคัญดังนี้ คือ (1) การบอกเล่าเรื่องราว เป็นการบอกเล่าเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น (2) การบรรยาย เป็นการบอกความคิดอ่านของตัวละครหรือบรรยายลักษณะท่าทางหรือการกระทำต่างๆ และ(3) การเสนอบทเจรจา เป็นบทสนทนาโต้ตอบกันระหว่างตัวละครด้วยกันและการแสดงออกตัวละคร

การเขียนบทวิทยุกระจายเสียงในส่วนการดำเนินเรื่องในรูปแบบรายการสารคดี ส่วนสำคัญอยู่ที่การเขียนเชื่อมโยงในแต่ละรูปแบบรายการย่อย เพื่อให้เนื้อหาของรายการแต่ละส่วนที่เกี่ยวโยงต่อเนื่องเป็นเรื่องที่เดียวกัน การเขียนเชื่อมโยงอาจใช้การบรรยาย หรือใช้เพลงหรือดนตรีเชื่อม

- การเขียนเชื่อมโยงโดยการใช้การบรรยาย เป็นการใช้คำพูดโยงจากเนื้อหาที่เพิ่งเสนอจบไปแล้ว ให้เข้ามาเกี่ยวกับเนื้อหาที่จะเสนอต่อไป

- การเขียนเชื่อมโยงด้วยการใช้เพลงหรือดนตรี เป็นการใช้เพลงหรือดนตรีให้เข้ากับบรรยากาศกับเนื้อหาที่เสนอ

4.1.4 ขั้นสรุปเรื่อง เป็นการสรุปประเด็นสำคัญที่เสนอในขั้นดำเนินเรื่อง เพื่อให้ผู้ฟังหรือผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาสาระที่นำเสนอ และจดจำได้ง่าย

4.1.5 ขั้นปิดรายการ เป็นการบอกให้ทราบว่ารายการนี้มีใครทำหน้าที่อะไรบ้าง เหมือนกับการให้เครดิตท้ายรายการ และรายการครั้งต่อไปจะเสนอเรื่องอะไร เพื่อให้ผู้ฟังเกิดความสนใจติดตามฟังรายการครั้งต่อไป

4.2 การใช้ภาษาในการเขียนบทวิทยุกระจายเสียง ในการเขียนบทวิทยุกระจายเสียงเพื่อการศึกษา นอกจากผู้เขียนบทต้องมี 5 ขั้นตอนย่อยแล้ว ภาษาที่ใช้ในบทวิทยุกระจายเสียงก็เป็นสิ่งสำคัญ การใช้ภาษาในการเขียนบทวิทยุกระจายเสียงมีแนวทางดังนี้ คือ

1) ภาษาที่ใช้ทางวิทยุกระจายเสียงต้องมีความกระชับ เข้าใจง่าย ไม่เพ้อเจ้อ วกวน สับสน และทุกถ้อยคำจะต้องสื่อความหมายได้ชัดเจน

2) ภาษาที่ใช้ต้องบรรยายให้เกิดภาพหรือจินตนาการได้ โดยยึดหลักที่ว่า การเขียนบทวิทยุกระจายเสียงต้องเขียนให้ฟังด้วยหูเหมือนกับเห็นด้วยตา

3) ต้องเลือกสรรคำที่เหมาะสมและถูกต้องตามความหมายจริงๆ ไม่คลุมเครือ

4) ต้องรู้จักเลือกใช้คำที่เปล่งเสียงได้ง่าย

5) ประโยคที่เขียนต้องมีประธาน กริยา ชัดเจน เป็นรูปประโยคง่ายๆ แต่ไม่นำประโยคสั้นๆ หลายประโยคมาต่อกัน ประโยคที่เขียนมีทั้งประโยคยาวและสั้น

6) ภาษาที่เขียน เป็นภาษาเขียนเพื่อการฟัง มิใช่เขียนเพื่ออ่าน การเขียนบทวิทยุกระจายเสียงเป็นการเขียนเพื่อสื่อสารระหว่างบุคคลมีลักษณะเหมือนการพูดคุยกัน

7) ภาษาที่ใช้ต้องไม่ส่อไปทางหยาบคายหรือลามกอนาจาร

4.3 ศัพท์เทคนิคที่ใช้ในบทวิทยุกระจายเสียง ศัพท์เทคนิคเป็นคำสั้นที่ใช้เขียนในบทวิทยุกระจายเสียง เพื่อสื่อความหมายให้บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงได้เข้าใจตรงกัน ศัพท์เทคนิคที่ใช้กันมากในบทวิทยุกระจายเสียง ได้แก่ เฟดอิน เฟดเอ้าต์ เฟดอัพ เฟดดาวน์ และเฟดอันเดอร์

1) เฟดอิน (Fade in) เป็นการนำเสียงเข้ามาโดยค่อยๆ เพิ่มความแรงของเสียงทีละน้อย คำย่อที่ใช้ คือ FI

2) เฟดเอ้าท์ (Fade out) เป็นการค่อยๆ ลดความดังของเสียงจนกระทั่งไม่ได้ยินอีกต่อไป คำย่อที่ใช้ คือ FO

3) เฟดอัพ (Fade up) เป็นการค่อยๆ เพิ่มระดับของเสียง คำย่อที่ใช่ คือ FU

4) เฟดดาวน์ (Fade down) เป็นการค่อยๆ ลดระดับความดังของเสียงลง ย่อที่ใช้ คือ FD

5) เฟดอันเดอร์ (Fade under) เป็นการค่อยๆ ลดความดังของเสียงหนึ่งลงคลออีกเสียงหนึ่ง เช่น ลดเสียงเพลงลง เพื่อคลอเสียงพูด ฯลฯ ศัพท์เทคนิคที่ใช้ในบทวิทยุกระจายเสียงที่นิยมใช้ คือ เฟดอิน เฟดเอ้าท์ และเฟดอันเดอร์

3. การศึกษาปฐมวัย

การศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการศึกษาปฐมวัย ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับ (1) ความหมายของการศึกษาปฐมวัย (2) ความสำคัญของการจัดการศึกษาปฐมวัย และ (3) สื่อสำหรับการศึกษาปฐมวัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 ความหมายของการศึกษาปฐมวัย

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2540 : 120) กล่าวถึงการศึกษาปฐมวัย หมายถึง การศึกษาปฐมวัย อนุบาลศึกษา และการพัฒนาเด็กเล็ก ที่มีอายุระหว่าง 3-5 ปี ซึ่งสถานที่จัดการศึกษาของเด็กระดับนี้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กล่าวว่าได้แก่ ศูนย์เด็กเล็ก ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนเกณฑ์ของสถาบันศาสนา ศูนย์บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มของเด็กพิการและเด็กซึ่งมีความต้องการพิเศษหรือสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่น

โดยสรุป การจัดการศึกษาปฐมวัย หมายถึง การจัดการศึกษาปฐมวัย อนุบาลศึกษาและการพัฒนาเด็กเล็ก ที่มีอายุ 3-5 ปี เป็นการจัดการศึกษาก่อนการศึกษาขั้นพื้นฐาน

3.2 ความสำคัญของการจัดการศึกษาปฐมวัย การจัดการศึกษาระดับปฐมวัยเป็นการศึกษาพื้นฐานสำหรับชีวิตในอนาคต มีความสำคัญที่ต้องอาศัย การให้การสนับสนุนจากทุกฝ่าย และบุคลากรที่เกี่ยวข้องจะต้องมีความเข้าใจแนวทางการจัดการศึกษาและวิธีการดำเนินงาน เพราะการจัดการศึกษาปฐมวัยมีความสำคัญหลายประการดังได้มีผู้กล่าวไว้ดังนี้

คณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ (2539, น. 6) กล่าวถึงความสำคัญของการศึกษาระดับปฐมวัยว่าเป็นการพื้นฐานการศึกษาและส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา สำหรับเด็กวัย 3 - 6 ปี ให้มีความพร้อมที่จะเข้าศึกษาและรับรู้ด้านวิชาการในระดับประถมศึกษา

อมรชัย ตันติเมธ (2536, น. 25) กล่าวว่าการศึกษาในช่วงปฐมวัยเป็นการมุ่งเน้นการอบรมดูแลและพัฒนาความพร้อมของเด็ก เพื่อการรับรู้ เด็กปฐมวัยเป็นวัยที่สมองกำลังพัฒนาอย่างรวดเร็ว สมควรที่จะได้รับการส่งเสริมให้เจริญงอกงามในด้านการคิด มากกว่าการฝึกในด้านการจำ ไม่ควรเน้นในด้านการอ่านออกเขียนได้ ในขณะที่เด็กยังไม่พร้อม การส่งเสริมพัฒนาการ เสริมสร้างและปลูกฝังเจตคติที่ดีเป็นสิ่งที่จำเป็นมากกว่าเน้นด้านวิชาการ

3.3 สื่อสำหรับการศึกษาปฐมวัย

สื่อ คือ ตัวกลางในการถ่ายทอดเรื่องราวเนื้อหาจากครูไปยังผู้เรียนในการเรียนการสอน โดยสื่อช่วยให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรง ทำให้สิ่งที่เป็นนามธรรมเข้าใจยากกลายเป็นรูปธรรมเข้าใจง่ายเรียนรู้ได้ง่าย ซึ่งกรมวิชาการ (2540, น.49-63) ได้มีการนำสื่อเพื่อมาใช้ส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัย โดยกำหนดวิธีการเลือกสื่อ จัดหาสื่อ การดำเนินการผลิตสื่อการใช้สื่อ การประเมินสื่อ การเก็บรักษาและซ่อมแซมสื่อ และการพัฒนาสื่อ ดังนี้

3.3.1 การเลือกสื่อ มีวิธีการเลือกสื่อดังนี้

1) เลือกให้ตรงกับจุดมุ่งหมายและเรื่องที่สอน

2) เลือกให้เหมาะสมกับวัยและความสามารถของเด็ก

3) เลือกให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของท้องถิ่นที่เด็กอยู่หรือสถานภาพของสถานศึกษา

4) มีวิธีการใช้ง่าย และนำไปใช้ง่าย และนำไปใช้ได้หลายกิจกรรม

5) มีความถูกต้องตามเนื้อหาและทันสมัย

6) มีสุขภาพดี เช่น ภาพชัดเจน ขนาดเหมาะสม ไม่มีสีสะท้อนแสง

7) เลือกสื่อที่เด็กเข้าใจง่ายในเวลาสั้นๆ ไม่ซับซ้อน

8) เลือกสื่อที่สามารถสัมผัสได้

9) เลือกสื่อที่ใช้ฝึกและส่งเสริมการคิดเป็น ทำเป็นและกล้าแสดงความคิดเห็นด้วยความมั่นใจ

3.3.2 การจัดหาสื่อ สามารถจัดหาได้หลายวิธี คือ

1) จัดหาโดยวิธีขอยืมจากแหล่งต่างๆ เช่น ศูนย์สื่อของสถานศึกษาของรัฐบาลหรือสถานศึกษาเอกชน ฯลฯ

2) จัดซื้อสื่อและเครื่องเล่นโดยวางแผนการจัดซื้อ ตามลำดับความจำเป็นเพื่อให้สอดคล้องกับงบประมาณที่ทางสถานศึกษาสามารถ จัดสรรให้และสอดคล้องกับแผนการจัดประสบการณ์

3) ผลิตสื่อและเครื่องเล่นขึ้นใช้เอง โดยใช้วัสดุที่ปลอดภัยและหาง่ายเป็นเศษวัสดุเหลือใช้ที่มีอยู่ในท้องถิ่นนั้นๆ เช่น กระดาษแข็งจากลังกระดาษ รูปภาพจากแผ่นป้ายโฆษณา รูปภาพจากหนังสือนิตยสารต่างๆ เป็นต้น

3.3.3 การดำเนินการผลิตสื่อ มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1) สำรวจความต้องการของการใช้สื่อ ให้ตรงกับจุดประสงค์ เนื้อหา และกิจกรรมที่จัด

2) วางแผนการผลิต โดยกำหนดความคงทนแข็งแรง ประณีตและสะดวกต่อการใช้

3) ผลิตสื่อตามรูปแบบที่เตรียมไว้

4) นำสื่อไปทดลองใช้หลายๆ ครั้งเพื่อหาข้อดี ข้อเสียจะได้ปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

5) นำสื่อไปที่ปรับปรุงแก้ไขสอนจริง

3.3.4 การใช้สื่อ ควรมีการดำเนินการในการเตรียมตัวครู เตรียมตัวเด็ก และเตรียมสื่อ ดังนี้

1) เตรียมตัวครู

(1) ครูจะต้องศึกษาจุดมุ่งหมายและวางแผนว่าจะจัดกิจกรรมอะไร

(2) เตรียมจัดหาสื่อและศึกษาวิธีการใช้สื่อ

(3) จัดเตรียมสื่อและวัสดุอื่นๆ ที่จะต้องใช้ร่วมกัน

(4) ทดลองใช้สื่อก่อนนำไปใช้จริง

2) เตรียมตัวเด็ก

(1) ศึกษาความรู้พื้นฐานเดิมของเด็กให้สัมพันธ์กับเรื่องที่จะสอน

(2) เร้าความสนใจให้เด็ก โดยใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน

(3) ให้เด็กมีความรับผิดชอบ รู้จักใช้สื่ออย่างสร้างสรรค์ไม่ใช่ทำลายเล่นแล้วเก็บของให้ถูกที่

3) เตรียมสื่อให้พร้อมก่อนนำไปใช้

(1) จัดลำดับการใช้สื่อว่าจะใช้อะไรก่อนหรือหลัง เพื่อความสะดวกในการสอน

(2) ตรวจสอบและเตรียมเครื่องมือให้พร้อมที่จะใช้ได้ทันที

(3) เตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับสื่อ

4) การนำเสนอสื่อเพื่อให้บรรลุโดยเฉพาะในกิจกรรมเสริมประสบการณ์ควรได้ปฏิบัติ ดังนี้

(1) สร้างความพร้อมและเร้าความสนใจให้เด็กก่อนจัดกิจกรรมทุกครั้ง

(2) ใช้สื่อตามลำดับขั้นของแผนการจัดกิจกรรมที่กำหนดไว้

(3) ไม่ควรให้เด็กเห็นสื่อหลายๆ ชนิดพร้อมๆ กัน เพราะจะทำให้เด็กไม่สนใจกิจกรรมที่ครูสอน

(4) ครูควรยืนอยู่ด้านข้างหรือด้านหลังของสื่อที่ใช้กับเด็กครูไม่ควรยืนหันหลังให้เด็กจะต้องพูดคุยกับเด็กและสังเกตความสนใจของเด็ก พร้อมทั้งสำรวจข้อบกพร่องของสื่อที่ใช้เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

(5) เปิดโอกาสให้เด็กได้ร่วมใช้สื่อ

5) การใช้สื่อประกอบกิจกรรม เพื่อใช้สื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ควรเน้นของจริงให้มากที่สุด ถ้าสื่อของจริงไม่สามารถหามาได้จึงใช้สื่อที่จำลองขึ้นแทนสื่อประกอบกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย ได้แก่ สื่อประกอบกิจกรรมเสรี สื่อประกอบกิจกรรมสร้างสรรค์ สื่อประกอบเกมการศึกษา สื่อประกอบกิจกรรมเสริมประสบการณ์ สื่อประกอบกิจกรรมกลางแจ้ง สื่อประกอบกิจกรรมเคลื่อนไหวและประกอบจังหวะ

3.3.5 การประเมินการใช้สื่อ

ควรพิจารณาจากองค์ประกอบ 3 ประการ คือ ครู เด็ก และสื่อ เพื่อจะได้ทราบว่าสื่อนั้นช่วยให้เด็กเรียนรู้ได้มากน้อยเพียงใด จะได้นำมาปรับปรุงการผลิตและการใช้สื่อให้ดียิ่งขึ้นโดยใช้วิธีสังเกตดังนี้

1) สื่อนั้นช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้เพียงใด

2) เด็กชอบสื่อนั้นเพียงใด

3) สื่อนั้นช่วยให้การสอนตรงกับจุดประสงค์หรือไม่ ถูกต้องตามเนื้อหาและทันสมัยหรือไม่

4) สื่อนั้นช่วยให้เด็กสนใจมากน้อยเพียงใด เพราะเหตุใด

3.3.6 การเก็บรักษาสื่อการซ่อมแซมสื่อ ดำเนินการดังนี้

1) เก็บสื่อให้เป็นระเบียบและเป็นหมวดหมู่ตามลักษณะประเภทของสื่อ

2) ฝึกให้เด็กหยิบสื่อออกมาใช้ได้เองและเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย

3) ฝึกให้เด็กรู้ความหมายของรูปภาพหรือสีที่เป็นสัญลักษณ์แทนหมวดหมู่ประเภทของสื่อเพื่อเด็กจะเก็บเข้าที่ได้ถูกต้อง

4) ตรวจสอบสื่อหลังจากที่ใช้แล้วทุกครั้งว่ามีสภาพสมบูรณ์ จำนวนครบถ้วนหรือไม่

5) ซ่อมแซมสื่อชำรุด และทำเติมส่วนที่ขาดหายไปให้ครบทุกชุด

3.3.7 การพัฒนาสื่อ ก่อนที่จะทำการพัฒนาสื่อเพื่อใช้ประกอบการจัดกิจกรรมในปฐมวัยนั้น ควรเริ่มจากการสำรวจข้อมูล สภาพปัญหาต่างๆ ของสื่อทุกประเภทที่ใช้อยู่ว่ามีอะไรบ้างที่จะต้องปรับปรุงแก้ไข เพื่อจะได้ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับความต้องการ แนวทางการพัฒนาสื่อ ควรมีลักษณะเฉพาะดังนี้

1) ปรับปรุงสื่อให้ทันสมัยเข้ากับเหตุการณ์ ใช้สะดวก ไม่ซับซ้อนเกินไปเหมาะสมกับวัยของเด็ก

2) รักษาความสะอาดของสื่อ ถ้าเป็นวัสดุที่ล้างน้ำได้ เมื่อใช้แล้วควรได้ล้างเช็ด หรือปัดฝุ่นให้สะอาด เก็บไว้เป็นหมวดหมู่ วางเป็นระเบียบหยิบใช้ง่าย

3) ถ้าเป็นสื่อที่ครูผลิตขึ้นมาใช้เองและผ่านการทดลองใช้มาแล้วควรเขียนคู่มือประกอบการใช้สื่อนั้น โดยบอกชื่อสื่อรวมทั้งจำนวนชิ้นส่วนของสื่อในชุดนั้นและเก็บ คู่มือไว้ในซองหรือถุง พร้อมสื่อที่ผลิต

4) พัฒนาสื่อที่สร้างสรรค์ใช้ได้เอนกประสงค์ คือ เป็นได้ทั้งสื่อเสริมพัฒนาการและเป็นของเล่นสนุกสนานเพลิดเพลิน

โดยสรุป สื่อเป็นตัวกลางในการถ่ายทอดเรื่องราว เนื้อหาจากผู้ส่งไปยังผู้รับในการจัดกิจกรรม สื่อใช้มาส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย จะต้องมีการเลือกสื่อ การจัดหาสื่อ การผลิตสื่อ การใช้สื่อ การประเมินการใช้สื่อและการพัฒนาสื่อ

4. แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรม

เนื้อหาครอบคลุม (1) ความหมายของการฝึกอบรม (2) ประเภทของการฝึกอบรม (3) วิธีและเทคนิคของการฝึกอบรม และ (4) ประโยชน์ของการฝึกอบรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ความหมายของการฝึกอบรม สำหรับความหมายของการฝึกอบรมนั้น มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้คำจำกัดแตกต่างกันดังนี้

ศศิกาญจน์ ทวิสุวรรณ (2545, น.7) กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้บุคคลได้เพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ความสามารถ ทัศนคติ และประสบการณ์เกี่ยวกับงานซึ่งจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การปรับปรุงงานในปัจจุบัน และ การปฏิบัติงานที่มีคุณภาพสูงขึ้น

วิจิตร อาวะกุล (2550 , น. 15) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการเพิ่มความรู้ความชำนาญ และความสามารถของบุคคลหรือที่เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า เป็นการพัฒนาบุคคล หรืออาจกล่าวได้ว่า การฝึกอบรม ก็คือ กระบวนการที่จะส่งเสริมสมรรถภาพบุคคล (พนักงาน หรือข้าราชการ) ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพอันจะส่งผลโดยตรงไปยังผลงานของสถาบัน สังคม และ ประชาชน

ชาญ สวัสดิ์สาลี (2550, น. 15) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการที่เป็นระบบที่จะช่วยเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถและทักษะในการปฏิบัติงาน รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และพฤติกรรมในการปฏิบัติงานของบุคคล (ผู้ปฏิบัติงาน) ให้ดีขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้บุคคลนั้นสามารถปฏิบัติงานที่อยู่ใน

ความรับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ต่อ “งาน” ที่รับผิดชอบในปัจจุบัน และ/หรืองานที่กำลังจะได้รับมอบหมายให้ทำในอนาคตโดยตรง

โดยสรุป การฝึกอบรม เป็นกระบวนการพัฒนาบุคคลเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างมีระเบียบแบบแผน เพื่อให้บุคคลมีความรู้ ความเข้าใจ มีทัศนคติ มีทักษะความชำนาญประสบการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

4.2 ประเภทของการฝึกอบรม

วิจิตร อาวะกุล (2550, น. 83-87) ได้แบ่งประเภทของการฝึกอบรมไว้ 6 ประเภท ได้แก่

4.2.1 การฝึกอบรมก่อนทำงาน กล่าวคือ ในการศึกษาความรู้พื้นฐานในโรงเรียน มหาวิทยาลัย ซึ่งจัดการศึกษาจัดหลักสูตรให้สนองความต้องการของตลาด เช่น การแพทย์ วิศวกร นักบิน นักเคมี เศรษฐกร ฯลฯ การศึกษาประเภทนี้ไม่ได้สอนให้นักศึกษาจบออกมาเพื่อทำงานหรือบริการประชาชนโดยตรง แต่สอนเน้นหนักไปในเชิงวิชาการทฤษฎีหลักการเทคนิคส่วนการทำงาน วิธีปฏิบัติดำเนินงานในโรงงาน สถาบันในชีวิตจริงนั้นเป็นหน้าที่ของหน่วยงานและนักศึกษาต้องไปฝึกปฏิบัติหาประสบการณ์เอาเอง อย่างไรก็ตาม การสอบคัดเลือกผู้เข้าทำงานในหน่วยงาน มักสอบได้เฉพาะเนื้อหาวิชาการที่เรียนมาจากมหาวิทยาลัย แต่วิธีการทำงานอื่นมักสอบไม่ใคร่ได้ ตัวนักศึกษาเองก็ไม่มีประสบการณ์ด้านนี้ การศึกษาในวิทยาลัย หรือมหาวิทยาลัย ในระยะก่อน การทำงาน จึงเป็นการศึกษาในเนื้อหาวิชาการอย่างกว้างๆ ทั่วๆ ไป การอบรมนี้เรียกว่าการอบรมก่อนการทำงาน

4.2.2 การอบรมปฐมนิเทศ กล่าวคือ การอบรมปฐมนิเทศเป็นการอบรมให้แก่บุคคลที่เข้ามาทำงานใหม่ที่ได้รับการบรรจุเข้าทำงานในระยะแรก ยังไม่รู้อะไรเกี่ยวกับหน่วยงาน เป็นการแนะนำให้พนักงานที่บรรจุใหม่ได้ทราบเกี่ยวกับ นโยบาย วัตถุประสงค์ ประวัติ กฎระเบียบ ความเป็นมาของหน่วยงาน ผู้บริหาร โครงสร้าง การทำงาน สภาพการจ้าง เป็นการขจัดข้อสงสัยต่างๆ ความลังเลของผู้ปฏิบัติงานใหม่ นอกจากนั้นการปฐมนิเทศยังจะช่วยให้พนักงานใหม่ ได้รู้จักคุ้นกับหน่วยงาน อันจะเป็นประโยชน์ต่อการประสานงานและสร้างความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันดีขึ้น การปฐมนิเทศจะทำให้พนักงานใหม่รู้เรื่องราวความเป็นไปขององค์การด้วยความรวดเร็วภายในระยะเวลาอันสั้น เป็นการหล่อหลอมทัศนคติที่ถูกต้องของหน่วยงาน

4.2.3 การฝึกอบรมก่อนเข้าทำงาน กล่าวคือ พนักงานที่เข้ารับการฝึกก่อนเข้าประจำการจากโรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย จากคณะสาขาวิชาต่างๆ เป็นการได้รับความรู้พื้นฐานเป็นหลักหรือทฤษฎีที่ใช้กับงานกว้างๆ หลายอย่าง เช่น ผู้ที่จบทางวิทยาศาสตร์ (เคมี) ผู้ที่ จะใช้วิชาเคมีทำงานในโรงงานน้ำอัดลม กับผู้ที่จบเคมีที่จะไปทำงานกับโรงงานผงซักฟอก หรือทำงานโรงงานปุ๋ย จะได้ไม่เสียเวลาศึกษาด้วยตนเอง เกิดการผิดพลาดและไม่ค่อยได้ผลย่อมต้องรับการอบรมก่อนการเข้าทำงานที่แตกต่างกัน ฉะนั้น พนักงานที่แม้จะได้ศึกษาทางวิชาการแขนงต่างๆ มาจากวิทยาลัย หรือมหาวิทยาลัยแล้ว ก่อนให้ปฏิบัติงานต้องมีการอบรมก่อนส่งตัวเข้าทำงาน หรือส่งตัวลงปฏิบัติงานในท้องที่เฉพาะเรื่องเฉพาะแห่งไปเช่นนี้ เราเรียกว่าเป็นการอบรมก่อนเข้าทำงาน ก่อนดำรงตำแหน่ง เช่น ก่อนไปดำรงตำแหน่งผู้จัดการ ก่อนไปดำรงตำแหน่งนายอำเภอ ฯลฯ ทั้งนี้เพื่อให้พนักงานมีความรู้ในเรื่องของงาน ลักษณะของงาน วิธีปฏิบัติที่ถูกต้องปลอดภัยมีประสิทธิภาพ เป็นการ

อบรมพนักงานที่เข้ามาใหม่ หรือผู้ได้รับมอบหมายให้ไปปฏิบัติงานที่หน่วยใหม่ เพื่อให้พนักงานมีความรู้ในเรื่องหรืองานที่จะต้องไปปฏิบัติในชั้นต้น จะได้ไม่ต้องเสียเวลาไปศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งเสียเวลาสิ้นเปลือง และอาจเกิดผลเสียหายแก่งานด้วย

4.2.4การฝึกอบรมระหว่างปฏิบัติการหรือประจำการ กล่าวคือ การจัดการฝึกอบรม เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ความชำนิชำนาญงานในหน้าที่ที่ตนทำให้มากยิ่งขึ้น ในขณะที่บุคคลยังดำรงตำแหน่งอยู่ ไม่ต้องลาออกไปเรียน ไม่ก่อให้เกิดการเสียหายแก่งานของหน่วยงานนั้นในขณะรับการฝึกอบรม โดยหน่วยงานหรือทางราชการจัดขึ้นเอง เช่น การอบรมพัฒนาระยะสั้น การสัมมนา การประชุมเชิงปฏิบัติการ ฯลฯ ที่หน่วยงานต่างๆ จัดขึ้นเป็นครั้งคราว เหล่านี้จัดว่าเป็นการฝึกอบรม หรือการพัฒนาบุคคลระหว่างการปฏิบัติการทั้งสิ้น นอกจากนั้น การเรียนทางไปรษณีย์ การซื้อตำรามาอ่านศึกษาด้วยตนเอง ได้สนทนากับผู้ทรงคุณวุฒิ ก็จัดว่าเป็นการฝึกอบรมระหว่างประจำการด้วย เป็นการเติมความรู้ เพิ่มความรู้ใหม่ให้กับผู้ที่กำลังปฏิบัติงาน การฝึกอบรมระหว่างประจำการสามารถทำได้ทุกระดับและทุกวิชาที่มีความจำเป็นในการฝึกอบรม ซึ่งมีวิธีการฝึกอบรมหลายวิธีที่สามารถใช้ให้เหมาะสมกับระดับประเภทของวิชาและบุคคลที่เข้าฝึกอบรม

4.2.5 การฝึกอบรมเฉพาะเรื่องเฉพาะสาขาวิชา กล่าวคือ เป็นการอบรมเทคนิคปลีกย่อย เป็นรายละเอียดเฉพาะเรื่อง เช่น การอบรมเทคนิค การตรวจการติดเชื้อในรังไข่ การตรวจตัวอ่อน การปรับโมดูลฯลฯ ซึ่งเป็นการอบรมรายละเอียดเฉพาะเรื่องที่จัดทำเป็นพิเศษของหน่วยงานเพื่อเสริมงานหลักให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

4.2.6 การอบรมพิเศษ กล่าวคือ เป็นการอบรมรายการพิเศษที่นอกเหนือไปจากการอบรมหลักขององค์การทั้ง 5 ข้อ ดังกล่าวข้างต้น เช่น การอบรมอาสาสมัคร บรรเทาสาธารณะภัย อบรมลูกเสือชาวบ้าน อบรมอาสากาชาด อบรมหน่วยบรรเทาทุกข์ การอบรมเพื่อประโยชน์ของสังคมส่วนรวม หรือการอบรมให้บริการแก่คนภายนอกหน่วยงานเป็นการร่วมมือในการจัดอบรมระหว่างหน่วยงานในสังคมชุมชน

โดยสรุป ประเภทของการฝึกอบรมประกอบด้วย การฝึกอบรมก่อนทำงาน การอบรมปฐมนิเทศ การฝึกอบรมก่อนเข้าทำงาน การฝึกอบรมระหว่างปฏิบัติการหรือประจำการ การฝึกอบรมเฉพาะเรื่องเฉพาะสาขาวิชา และการอบรมพิเศษ

4.3 วิธีและเทคนิคของการฝึกอบรม

วิจิตร อาวะกุล (2550, น. 88-93) กล่าวว่า เทคนิคการฝึกอบรม หมายถึง วิธีการอบรมในรูปแบบต่างที่จะทำให้ผู้รับการฝึกอบรมเรียนรู้ เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวรตามวัตถุประสงค์ของการอบรม โดยการฝึกอบรมมีวัตถุประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการอบรมให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ เกิดการเรียนรู้จนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวรไปตามวัตถุประสงค์ของการอบรม

ดังนั้นเทคนิคการฝึกอบรมแต่ละอย่างย่อมจะเหมาะสมกับบางวิชากับบางกลุ่ม บางระดับอายุ การศึกษา ช่วงระยะเวลา ฯลฯ ฉะนั้นวิทยากรจึงต้องเลือกใช้เพื่อให้เกิดผลมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ มิใช่ว่าเคยใช้เคยฝึกอบรมอย่างไรได้ผลหรือไม่ได้ผล ก็ยังใช้วิธีเดิมหรือไม่ใช้วิธีใหม่ๆ บ้างเลย เทคนิคการฝึกอบรมจึงมี

ความสำคัญต่อการถ่ายทอดความรู้ของวิทยากร และยังมีผลไปถึงการจูงใจให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการฝึกอบรม รูปแบบหรือวิธีของการฝึกอบรมที่ใช้กันทั่วไปมีมากมายแต่ที่นิยมปฏิบัติกัน 6 วิธี ได้แก่

4.3.1 การบรรยายหรือการฝึกอบรม เป็นการฝึกอบรมโดยอาศัยหลักความแตกต่างของความรู้ โดยวิทยากรมีความรู้สูงกว่าผู้เข้ารับการบรรยาย ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้น้อย วิทยากรถ่ายทอดให้ผู้รับการอบรมทางเดียว มีลักษณะการฝึกอบรมบอกเล่าทางวิชาการ สื่อสารทางเดียวเพื่อสร้างเปลี่ยนแปลงความรู้สึกนึกคิด ความเชื่อ เพื่อให้เกิดการยอมรับเรื่องราว หลักการทฤษฎี โดยใช้การจูงใจ ความจริง เหตุผล หลักทฤษฎีและวิธีการต่างๆ โดยจะต้องมีเอกสารประกอบคำบรรยาย ตำรา การค้นคว้า การใช้ห้องสมุดด้วยจึงจะได้ผล

4.3.2 การประชุม การประชุมเป็นวิธีหนึ่งของการฝึกอบรมในหน่วยธุรกิจขนาดเล็กมักใช้การประชุมเป็นการอบรม เช่น ร้านจำหน่ายสินค้าอาหาร เครื่องดื่ม ฯลฯ มักจะใช้วิธีการประชุมเจ้าหน้าที่พนักงาน มีวิธีการทำงาน กฎระเบียบ ข้อบังคับ มีอะไรก็มาพูด มาบอก ชี้แจง ทำความเข้าใจในการประชุม ผู้จัดการมักเป็นประธานที่ประชุม หรือการอบรมนั้นๆ เรื่องราวนโยบายใหม่ๆ ก็จะมาพูดในที่ประชุม บางคนมีข้อเสนอแนะดีๆ ก็จะรับมาปฏิบัติ สรุปเป็นมติที่ประชุมที่ทุกคนต้องปฏิบัติ แม้บางคนไม่เห็นด้วย ไม่เชื่อ แต่ก็ต้องปฏิบัติตาม เพราะมติที่ประชุมบังคับให้เขาต้องปฏิบัติตาม และเขามีส่วนรับรู้และเข้าประชุมด้วย นอกจากนั้นเพื่อให้การฝึกอบรมโดยใช้การประชุมได้ผลดียิ่งขึ้น ผู้บริหารอาจใช้บทบาททางการบริหารเข้าช่วยงานฝึกอบรมเพื่อให้ได้ผลดียิ่งขึ้น โดยอาจใช้กฎระเบียบ เกณฑ์ต่างๆ บังคับรวมทั้งการให้รางวัลสำหรับผู้ที่ทำงานได้ผลดี และลงโทษผู้ฝ่าฝืนหรือกระทำผิดระเบียบกฎเกณฑ์

4.3.3 การนำอภิปราย เป็นเทคนิคการอบรมเพื่อให้ความรู้โดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของผู้เข้าร่วมอบรม สามารถแสดงความคิดเห็นเสรี ข้อยุติเป็นประโยชน์ในการเพิ่มพูน ความรู้ความเข้าใจ ตลอดจนการเรียนรู้ที่กว้างขวาง ตามวัตถุประสงค์และกรอบที่กำหนด โดยมีผู้นำอภิปรายซึ่งต้องมีความรู้ความสามารถเป็นอย่างดี การอภิปรายมักใช้กันกับกลุ่มที่มีความรู้และประสบการณ์จำนวน 20 คน ไม่เกิน 25 คน ข้อมูลข่าวสารจะมาจากผู้นำอภิปราย และส่วนมากภาคปฏิบัติและประสบการณ์จะมาจากผู้อภิปราย ผลจากอภิปรายมักไม่มีการลงคะแนนเสียงแต่มีลักษณะสรุปข้อเสนอแนะต่างๆ จดบันทึก รวมทั้งเก็บรักษาความทรงจำจากถ้อยคำ และการอภิปรายในกลุ่มไว้เพื่อพัฒนาตนเอง การอภิปรายจึงเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ร่วมกันหรือจากประสบการณ์โดยเฉพาะของผู้อื่นมาเป็นสิ่งพัฒนาตนเองและพัฒนางานที่ตนทำ ผู้นำการประชุมจึงต้องมีความสามารถในการที่จะทำไม่ให้เกิดการขัดแย้ง และสามารถดึงประสบการณ์จากผู้เข้าร่วมประชุมมาให้เกิดประโยชน์ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

4.3.4 การอภิปรายโดยผู้ทรงคุณวุฒิหลายคน การอภิปรายที่มีผู้อภิปรายระหว่าง 3-4 คน รวมทั้งผู้นำอภิปรายคอยสรุปและเชื่อมโยงเรื่องราวของวิทยากรแต่ละคนให้ผู้ฟังเข้าใจดีขึ้น โดยวิทยากรจะออกความเห็นในหัวข้อเรื่องเดียวกัน แต่เป็นความเห็นคนละทัศนของแต่ละคนไป

4.3.5 การอภิปรายแบบซิมโปเซียม การอภิปรายแบบนี้คล้ายกับการอภิปรายหมู่ โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิหลายคน วิธีการคือทุกคนพูดเรื่องเดียวกันแต่แบ่งกันพูดคนละตอน เช่น ถ้าพูดเรื่องอ้อย คนที่

หนึ่งอาจพูดเรื่องพันธุ์อ้อย คนที่สองพูดเรื่องการปลูก คนที่สามพูดเรื่องการเก็บเกี่ยว เป็นต้น โดยมีผู้ดำเนินการอภิปรายเป็นผู้คอยเชื่อมโยงและประสานเรื่องให้ผู้ฟังเข้าใจดีขึ้น

4.3.6 การฝึกอบรมแบบอื่นๆ เช่น การประชุมผู้มีประสบการณ์หรือมีความรอบรู้ในสาขาต่างๆ การประชุมทางวิชาการ การประชุมระดับผู้นำหัวหน้า การประชุมเชิงปฏิบัติการ การประชุมซินดิเคต การสัมมนา การตั้งเป็นคณะทำงาน การตั้งเป็นคณะกรรมการ การศึกษาจากกรณีการอภิปรายกลุ่มย่อย การระดมความคิด ฯลฯ

โดยสรุป วิธีและเทคนิคของการฝึกอบรม ประกอบด้วย การบรรยายหรือการฝึกอบรม การประชุม การนำอภิปราย การอภิปรายโดยผู้ทรงคุณวุฒิหลายคน การอภิปรายแบบซิมโปเซียม และการฝึกอบรมแบบอื่นๆ

4.4 ประโยชน์ของการฝึกอบรม

วิชชุดา หุ่นวิไล (2542, น. 239) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการฝึกอบรม คือ

4.4.1 การฝึกอบรมช่วยทำให้ระบบวิธีการปฏิบัติงานมีประสิทธิผลมากขึ้น การติดต่อประสานงาน ความสนใจในการปฏิบัติงานและจิตใจใฝ่งานที่ดีขึ้น สามารถนำเทคนิค และวิธีการใหม่ๆ ไปช่วยแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานจนเกิดประสิทธิภาพ

4.4.2 การฝึกอบรมช่วยทำให้เกิดการประหยัด ทั้งด้านวัสดุอุปกรณ์ และงบประมาณ เพราะการฝึกอบรมทำให้การปฏิบัติงานได้พัฒนาทักษะชำนาญงานมากขึ้น การทำงานผิดพลาดก็น้อยลง

4.4.3 การฝึกอบรมช่วยทำให้เวลาในการเรียนงานลดลง เมื่อบุคลากรจะเริ่มปฏิบัติงานจะมีการอบรมแนะนำก่อน บุคลากรที่ได้รับการฝึกอบรมมาแล้วจะสามารถปฏิบัติงานได้ทันทีและได้ผลดี ประหยัดเวลากว่าใช้บุคลากรที่ปฏิบัติงานและเรียนงานไปด้วยในเวลาเดียวกัน

4.4.4 การฝึกอบรมช่วยลดภาระหน้าที่ของผู้บังคับบัญชา ซึ่งไม่ต้องมานั่งเสียเวลามาชี้แจงสั่งสอนในงานที่สั่ง และการฝึกอบรมยังช่วยลดการทำงานล่วงเวลาน้อยลง เพราะการที่ทำงานล่วงเวลานั้นเกิดจากความล่าช้า ไม่คล่อง และไม่เข้าใจในงานเป็นส่วนมาก

4.4.5 การฝึกอบรมช่วยแนะแนวทางในความก้าวหน้าของบุคคล กระตุ้นเตือนผู้ปฏิบัติงานคิดถึงความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงานด้วยการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ และทักษะรู้งานโดยการฝึกอบรม

โดยสรุป การฝึกอบรมมีประโยชน์ทั้งในระดับปฏิบัติงาน และในระดับหัวหน้างาน โดยการฝึกอบรมช่วยให้ระบบวิธีการปฏิบัติงานมีประสิทธิผลมากขึ้น ช่วยลดเวลาในการเรียนงาน และช่วยลดภาระหน้าที่ของผู้บังคับบัญชา และเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงาน

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมนั้น มีผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตรการฝึกอบรมไว้หลายเรื่อง ดังนี้

สัมพันธ์ อินทะวงศ์ (2540) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมสำหรับเสริมสร้างสมรรถภาพครูคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีขั้นตอนการดำเนินงาน 4 ขั้นตอน 1.

การวิเคราะห์สถานการณ์โดยการสัมภาษณ์และจากแบบสอบถาม 2. ดำเนินการจัดทำหลักสูตรฝึกอบรม 3. ดำเนินการฝึกอบรมและ 4. การประเมินผล ผลการวิจัยพบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาแต่ละหัวข้อหลังการฝึกอบรม สูงกว่า ก่อนรับการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หลังจากสิ้นสุดการฝึกอบรมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมตอบแบบประเมินผลการใช้หลักสูตรผลการประเมินสรุปได้ว่า หลักสูตร ฝึกอบรมมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการเสริมสร้างสมรรถภาพของครูคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดแม่ฮ่องสอน

องอาจ พงษ์พิสุทธิ์บุบผา (2541) ได้นำการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมผู้นำทางการเกษตร สำหรับโครงการอาชีวศึกษาเพื่อการพัฒนาชนบท (อศ.กช.) โดยแบ่งขั้นตอนการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ 1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเป็นการศึกษาเอกสารงานวิจัย การนำเทคนิคเหตุการณ์วิกฤตเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้นำทางการเกษตร นำมาสร้างเป็นแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อสำรวจความต้องการเสริมสร้างพฤติกรรม 2. การสร้างหลักสูตรเป็นการกำหนดโครงร่างของหลักสูตร ได้แก่สภาพปัญหาและความจำเป็นในการฝึกอบรม จุดมุ่งหมายของหลักสูตร วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เนื้อหา กิจกรรมและวิธี การฝึกอบรม สื่อ วิธีการวัดและประเมินผล โดยมีจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความรู้ความเข้าใจ เจตคติและทักษะพฤติกรรมผู้นำ การประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม ใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์แบบวัดเจตคติ แบบสังเกตทักษะและประเมินผลโครงการฝึกอบรม 3. การทดลองใช้หลักสูตร เป็นการนำหลักสูตรไปทดลองใช้กับนักเรียน โดยการทดสอบก่อนการฝึกอบรมให้การฝึกอบรมและทดสอบหลังการฝึกอบรม มีผู้สังเกตขณะฝึกอบรม ผลการทดลองใช้หลักสูตร พบว่า ผลสัมฤทธิ์และเจตคติต่อพฤติกรรมผู้นำทางการเกษตรของการทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4. การติดตามผลหลักสูตร ผู้วิจัยได้ติดตามผลหลังการฝึกอบรม 1 เดือน โดยใช้แบบสอบถามพบว่า นักเรียนที่ผ่านการฝึกอบรมมีพฤติกรรมผู้นำทางการเกษตร ด้านการแสวงหาความรู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นจากเดิมในระดับมาก พฤติกรรมผู้นำทางการเกษตรด้านการเผยแพร่ความรู้และการประสานงานเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นในระดับปานกลาง

อภิชาติ เลนะนันท์ (2543) ได้ทำการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นด้านการวางแผน เพื่อพัฒนาผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา : กรณีศึกษาจังหวัดราชบุรี เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบทดลองกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนและหลัง มีขั้นตอนการวิจัย 4 ขั้นตอน คือ การประเมินความต้องการจำเป็น โดยใช้แบบสำรวจการพัฒนาหลักสูตร การนำหลักสูตรไปทดลองใช้ เป็นการฝึกอบรมระยะสั้นด้านการวางแผนให้แก่ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ในสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอบ้านโป่งจำนวน 20 คน การประเมินผลด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการฝึกอบรม ผลการวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบหลังการฝึกอบรมสูงกว่าคะแนนสอบก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า หลักสูตรการฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นนั้นมีประสิทธิภาพจริง และตรงตามจุดประสงค์ของการวิจัย