

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยชุดการฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์ เรื่องการออกเสียงคำในภาษาอังกฤษโดยใช้หลักโฟนิค สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. การฝึกอบรม
2. ชุดการฝึกอบรม
3. ชุดการฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์
4. สื่อประกอบชุดการฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์
5. การออกเสียงภาษาอังกฤษเพื่อสะกดคำ
6. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาษาอังกฤษโดยใช้หลักโฟนิค
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การฝึกอบรม

การฝึกอบรมครอบคลุมหัวข้อ (1) ความหมายของการฝึกอบรม (2) วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม (3) รูปแบบ ประเภทและวิธีการฝึกอบรม

1.1 ความหมายของการฝึกอบรม

นักวิชาการ ได้ให้ความหมายของ “การฝึกอบรม” ไว้ต่างกัน คือ

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2537 : 23-30) กล่าวว่า การฝึกอบรม เป็นกระบวนการพัฒนาความรู้ และประสบการณ์ ทักษะ ค่านิยม และทักษะความชำนาญเฉพาะด้านของ บุคลากรที่ไม่สามารถ จะทำได้โดยกระบวนการเรียนการสอนโดยปกติ เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อุทุมพร จามรมาน (2533 : 2) การฝึกอบรม คือ กิจกรรม หรือความพยายามที่จะจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงานเพื่อให้ผู้เข้าอบรมเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีในเรื่อง ความรู้ ทักษะ และทักษะในการทำงาน

วิจิตร อวาท (2537 : 24) การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการที่จะส่งเสริมสมรรถภาพของบุคคล (พนักงาน ข้าราชการ) ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลโดยตรงไปยังผลงานของสถาบัน สังคม ประชาชน

ชาญ สวัสดิ์สาทิ (2539 : 14) การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการที่เป็นระบบที่จะช่วยเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ และทักษะในการปฏิบัติงาน รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรมในการปฏิบัติงานของบุคคล ให้ดีขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้บุคคลนั้นสามารถปฏิบัติงานที่อยู่ในความรับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลมากยิ่งขึ้นอีก อันจะเป็นประโยชน์ต่อ "งาน" ที่รับผิดชอบในปัจจุบัน และหรืองานที่กำลังจะได้รับมอบหมายให้ทำในอนาคตโดยตรง

สุปราณี ศรีฉัตรวิมุข (2524: 1) กล่าวถึงความหมายการฝึกอบรมว่า หมายถึง การสร้างความรู้ ความเข้าใจ และความชำนาญให้แก่บุคคลในองค์กร จนสามารถก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมและทัศนคติอย่างค่อนข้างถาวร อันจะอำนวยความสะดวกให้พนักงานปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นและทำให้มีความเจริญก้าวหน้าในการทำงาน

เครือวัลย์ ลิ้มอภิชาติ (2531 :25) กล่าวว่า การฝึกอบรมคือกิจกรรมการเรียนรู้เฉพาะอย่างของบุคคลเพื่อปรับปรุงเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ หรือความชำนาญ และทัศนคติอันเหมาะสม จนสามารถก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมและทัศนคติ เพื่อการปฏิบัติหน้าที่เพื่อยกมาตรฐานการปฏิบัติงานให้อยู่ในระดับสูงขึ้น และทำให้บุคลากรมีความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงาน

อาชัญญา รัตนอุบล (2540 : 4) กล่าวว่า การฝึกอบรมหมายถึง การพัฒนาเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ ความใจ ทัศนคติ ค่านิยม และทักษะความชำนาญของบุคคลในหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง หรือองค์กรใดองค์กรหนึ่ง เพื่อให้บุคคลนั้นๆ สามารถทำงานที่ได้รับการมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

สมชาติ กิจยรรยงค์ และ อรจรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง (2539 : 13) กล่าวว่า การฝึกอบรมคือกระบวนการในการเรียน การสอน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ เสริมสร้างทักษะและแลกเปลี่ยนทัศนคติตามความมุ่งหวังที่กำหนดไว้อันนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งอาจจะเป็นการเรียนการสอนในชั้นเรียนหรือในสถานการณ์ที่ทำงานก็ได้

เลียวนาต, แนดเลอร์ Leonard, Nadler (1970 : 40 อ้างใน รัชมิ เทียนวิจิตร 2546:7) การฝึกอบรม หมายถึง กิจกรรมต่างๆ ที่ออกแบบขึ้นมา เพื่อให้บุคคลที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ในปัจจุบัน หรือกำลังจะได้รับมอบหมายงานให้ทำ สามารถปฏิบัติงานได้ดีขึ้น

คาร์เตอร์ วี กู๊ด (Carter, V. Good 1973:163อ้างใน ประภัศร สารนาท 2545:9) ได้กล่าวว่า การฝึกอบรม คือ กระบวนการที่ช่วยให้บุคคลอื่นมีทักษะและความรู้ โดยจัดขึ้นภายใต้

ภาวะเงื่อนไขบางประการและไม่ถึงกับทำอะไรใหญ่โตแบบที่นักเรียนเรียนทักษะและความรู้กันในสถานศึกษาทั่วไปไว้

จากงานวิจัย ที่กล่าวถึงมานี้พอจะสรุปได้ว่า การฝึกอบรมสามารถเพิ่มคุณลักษณะและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ และเป็นกระบวนการหรือกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อมุ่งให้ผู้เข้ารับการอบรมได้พัฒนาตนเองด้านประสบการณ์และทักษะในการปฏิบัติงาน มีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้มากขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมจะจัดดำเนินการเมื่อมีความจำเป็นเกิดขึ้น ซึ่งหมายถึงภาวะไม่พึงปรารถนาเกิดขึ้นในหน่วยงาน มีจุดอ่อนมีปัญหาละเอียดหรือสิ่งบกพร่องอันไม่พึงปรารถนาในการทำงาน ซึ่งอาจแก้ไขได้โดยการฝึกอบรม เพื่อให้บุคลากรมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นตามความต้องการของหน่วยงานเป็นกรรมวิธีที่ช่วยให้เกิดความมั่นใจ เพิ่มขวัญกำลังใจ ตลอดจนเพิ่มพูนประสิทธิภาพของงานให้สูงขึ้น เสริมสร้างวิทยาการอันทันสมัยให้กับบุคลากรเนื่องจากความเจริญก้าวหน้าของวิทยาการที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ประหยัดรายจ่ายได้มากเนื่องจากจัดขึ้นในระยะเวลาอันสั้นภายใต้งบประมาณอันจำกัด ฝึกอบรมเฉพาะเรื่องที่ต้องการเสริมความรู้ทักษะและประสบการณ์ให้บุคลากรได้เรียนรู้เพิ่มเติมเท่านั้น

ปัจจุบันการฝึกอบรมเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับหน่วยงานหรือสถาบันต่างๆ และจะมีความจำเป็นและสำคัญมากขึ้นตามลำดับเพราะความเจริญ ความเปลี่ยนแปลงของสังคมและวิทยาการที่ทันสมัยการฝึกอบรมจะประสบความสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ซึ่งเนาวรัตน์ พลายน้อย (2532 : 140) มีความเห็นว่าวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมประกอบด้วย 3 ประการ ดังนี้ คือ เพื่อให้รู้ลักษณะงานขององค์กรนั้น ๆ เพื่อแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน และเพื่อให้มีความทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2538: 154) กล่าวว่า วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมจำแนกได้เป็นวัตถุประสงค์ทั่วไป และวัตถุประสงค์เฉพาะ โดยวัตถุประสงค์ทั่วไปของการฝึกอบรมมุ่งพัฒนาให้บุคลากรสามารถดำเนินการกิจที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ เท่าทันเทคโนโลยีและวิทยาการที่เปลี่ยนแปลงไป ส่วนวัตถุประสงค์เฉพาะเป็นวัตถุประสงค์ในวงแคบที่ยึดขอบข่ายของการฝึกอบรมมาเป็นหลักในการกำหนดวัตถุประสงค์ โดยจัดตามกลุ่มเป้าหมายของผู้รับการฝึกอบรมตามเนื้อหาสาระและภารกิจและนอกจากนี้สมชาย กิจยรรยงค์ และอรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง (2538: 18-20) ได้กล่าวถึงเหตุผลที่ต้องจัดให้มีการอบรมว่า เพื่อให้บุคคลในองค์กรสามารถนำประโยชน์แก่องค์กรหน่วยงาน ทีมงาน ได้เต็มที่ เนื่องจากการฝึกอบรมช่วยทำให้ผู้รับการอบรม

ได้รับความรู้ความเข้าใจทักษะ ความชำนาญ จากหลักการและวิธีการทำงานดีขึ้น และวิธีการทำงานดีขึ้น

จากที่ได้กล่าวมานี้สรุปได้ว่า วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม คือการมุ่งพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานให้มีความรู้ทักษะ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานตามความต้องการเมื่อบุคลากรเหล่านั้นได้รับการพัฒนาแล้วจะทำให้การปฏิบัติงานในหน่วยงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.3 รูปแบบ ประเภทและวิธีการฝึกอบรม

1.3.1 รูปแบบการฝึกอบรม ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2538: 160) ได้จำแนกรูปแบบการฝึกอบรมเป็น 3 รูปแบบดังนี้

1) การฝึกอบรมที่ยึดวิทยากรเป็นศูนย์กลาง เป็นการฝึกอบรมที่วิทยากรเป็นผู้กำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระดำเนินการถ่ายทอด และประเมิน โดยผู้รับการฝึกอบรมมีส่วนร่วมในกระบวนการน้อยที่สุด

2) การฝึกอบรมที่ยึดผู้รับการฝึกอบรมเป็นศูนย์กลางเป็นการฝึกอบรมที่ผู้รับการฝึกอบรมมีส่วนร่วมในการกำหนดวัตถุประสงค์การฝึกอบรมและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยตนเองมากที่สุด วิทยากรเป็นเพียงผู้ชี้ทางและประสานกิจกรรมการฝึกอบรม

3) การฝึกอบรมที่ยึดความรู้และประสบการณ์เป็นศูนย์กลางเป็นรูปแบบของการฝึกอบรมที่ให้ศูนย์กลางของการฝึกอบรมอยู่ที่เนื้อหาสาระ โดยไม่คำนึงว่าวิทยากรหรือผู้รับการฝึกอบรมจะเป็นศูนย์กลางของการฝึกอบรม

1.3.2 ประเภทการฝึกอบรม ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2538 : 161) ได้จำแนกประเภทการฝึกอบรมออกเป็น 4 ประเภท

- 1) ตามกลุ่มผู้รับการฝึกอบรม
- 2) ตามเนื้อหาสาระและตามประสบการณ์
- 3) ตามวิธีการและเทคนิคการฝึกอบรม
- 4) ตามสถานที่ในการฝึกอบรม

1.3.3 วิธีการฝึกอบรม ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2538 : 162) กล่าวว่าวิธีการและเทคนิคการฝึกอบรมเปลี่ยนแปลงไปตามรูปแบบและประเภทของการฝึกอบรม ซึ่งประกอบด้วย

1) วิธีการฝึกอบรมแบบบรรยาย เป็นวิธีการฝึกอบรมที่วิทยากรถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ ทศนคติ ทักษะ และความชำนาญด้วยการบรรยายให้ผู้รับการฝึกอบรมฟังอาจเป็นการพูดสั้นๆ หรือการบรรยายประกอบสื่อโสตทัศน์

2) **วิธีการฝึกอบรมแบบสัมมนา** เป็นวิธีการฝึกอบรมที่ใช้เทคนิคการสัมมนาเป็นเครื่องมือด้วยการให้สมาชิกช่วยกันระดมความคิดเห็นเพื่อแก้ปัญหา หรือเสนอแนะแนวทางการดำเนินงานในขอบข่ายสาระที่กำหนด

3) **วิธีการฝึกอบรมแบบยืดอก** เป็นการฝึกอบรมที่ใช้พลังกลุ่มในการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ โดยวิทยากรกำหนดประเด็นเนื้อหาสาระให้สมาชิกที่รับการอบรมดำเนินงานเพื่อให้สำเร็จตามเป้าหมาย

4) **วิธีการฝึกอบรมแบบสาธิต** เป็นการฝึกอบรมเพื่อนำให้สมาชิกทำเป็นด้วยการสาธิตหรือทำให้ดี แล้วให้สมาชิกฝึกตาม

5) **วิธีการฝึกอบรมแบบสถานการณ์จำลอง** เป็นการ จัดสถานการณ์ที่เลียนแบบสถานการณ์จริงเพื่อให้สมาชิกับประสบการณ์ที่เลียนแบบสถานการณ์จริง

6) **วิธีการฝึกอบรมแบบโครงการ** เป็นการฝึกอบรมที่ให้ผู้รับการฝึกอบรมพัฒนาโครงการอย่างใดอย่างหนึ่งที่เริ่มจากการเขียนโครงการ พัฒนาเครื่องมือ วิธีการและขั้นตอนจนครบกระบวนการ

7) **วิธีการฝึกอบรมแบบแก้ปัญหา** เป็นการฝึกอบรมแบบอิงปัญหา เพื่อให้สมาชิกหาทางแก้ปัญหาที่กำหนดให้โดยใช้ความรู้จากแหล่งต่างๆ ที่กำหนดไว้ในชุดฝึกอบรม

8) **วิธีการฝึกอบรมแบบรายกรณี** เป็นการฝึกอบรมที่ให้ผู้รับการศึกษารายกรณีเตรียมไว้ให้ ซึ่งจะต้องกำหนดให้ตรงกับวัตถุประสงค์

9) **วิธีการฝึกอบรมแบบการพัฒนาโครงการจากกรณี** เป็นการผสมผสานวิธีการฝึกอบรมแบบสถานการณ์จำลอง แบบแก้ปัญหา แบบรายกรณี แบบกลุ่มสัมพันธ์ และวิธีการฝึกอบรมพื้นฐานอื่นๆ เพื่อให้สมาชิกพัฒนาโครงการจากสถานการณ์จำลองที่กำหนดขึ้น

10) **วิธีการฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์** เป็นการอบรมที่กำหนดประสบการณ์ที่คาดหวังสำหรับผู้รับการอบรม เพื่อให้ผู้รับการอบรมได้เผชิญ ผจญ และ เผชิญประสบการณ์ด้วยการเสาะแสวงหาความรู้ที่เป็นเนื้อหาสาระประกอบภารกิจ งาน และทักษะความชำนาญจากแหล่งวิทยาการที่ได้มีการชี้แนะแหล่ง หรือจัดเตรียมไว้ให้ได้ประสบการณ์ที่กำหนด

2. ชุดการฝึกอบรม

ชุดการฝึกอบรมครอบคลุมหัวข้อ (1) ความหมายของชุดการฝึกอบรม (2) ความสำคัญของประเภทของชุดการฝึกอบรม (3) ความสัมพันธ์ของทฤษฎีการเรียนรู้กับการผลิตชุดฝึกอบรม (4) แนวคิดในการผลิตชุดฝึกอบรม (5) การผลิตชุดฝึกอบรม รายละเอียดมีดังนี้

2.1 ความหมายของชุดการฝึกอบรม

ชุดฝึกอบรม (Training Package) เป็นการจัดระบบฝึกอบรมที่สมบูรณ์ที่ช่วยผู้รับการฝึกอบรมสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง หรือชุดฝึกอบรมที่ผู้ฝึกอบรมให้บรรยายหรือจัดกิจกรรมการฝึกอบรม ในชุดฝึกอบรมจะประกอบด้วยคู่มือการชุดฝึกอบรมแบบทดสอบก่อนการเรียนรู้และแบบทดสอบหลังเรียน สื่อที่ใช้ในกิจกรรมการฝึกอบรมทั้งหมดที่จำเป็นต้องใช้ในระบบการฝึกอบรม รวมทั้งสื่อที่ผู้ฝึกอบรม ใช้บรรยาย สาริต และสื่อที่ผู้รับการฝึกอบรมใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ชุดฝึกอบรมที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีทั้งชุดฝึกอบรมที่ใช้สื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อหลักเรียกว่า “ชุดเอกสารฝึกอบรม” และชุดฝึกอบรมที่ใช้สื่อประสมเป็นสื่อหลักเรียกว่า “ชุดฝึกอบรม” ในด้านการใช้ชุดฝึกอบรมเน้นการใช้ทฤษฎีการรับสารของ บี.เอฟ.สกินเนอร์ (B.F.Skinner) ตามทฤษฎีบทเรียนโปรแกรมคือ การให้ผู้รับการฝึกอบรมได้เรียนรู้ทีละน้อยเป็นขั้นเป็นตอนด้วยการเรียนรู้ที่ใกล้เคียงกับประสบการณ์ตรง หรือได้มีโอกาสลงมือทำคือคิดได้ด้วยตนเอง (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2538: 151 -153)

2.2 ความสำคัญของประเภทของชุดฝึกอบรม

ในการจัดฝึกอบรมแต่ละครั้ง เครื่องมือที่เป็นกลไกในการดำเนินการอบรมคือชุดฝึกอบรม ความสำคัญของชุดฝึกอบรมมีดังนี้

2.2.1 ช่วยลดเวลาของการเตรียมการฝึกอบรม ทำให้เพิ่มความเป็นรูปธรรมและเพิ่มประสิทธิภาพของระบบการฝึกอบรม ตลอดจนเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด

2.2.2 มีมาตรฐานการวัดผลและประเมินผลเป็นมาตรฐานเดียวกัน เนื่องจากผู้อบรมใช้ชุดฝึกอบรมเดียวกัน

2.2.3 ผู้รับการฝึกอบรมมีโอกาสรับประสบการณ์ตรงหรือใกล้เคียงจากชุดฝึกอบรมสื่อประสม

2.2.4 ไม่จำกัดเวลาและสถานการณ์ในการฝึกอบรม

2.2.5 ส่งเสริมให้ผู้ให้ฝึกอบรมเป็นผู้จัดการฝึกอบรมอย่างมีระบบ

2.3 ประเภทของชุดฝึกอบรม

ในปัจจุบันจะพบเห็นชุดฝึกอบรมหลายประเภท จำแนกออกเป็นประเภทใหญ่ๆ 3 ประเภท

2.3.1 ชุดฝึกอบรมประกอบการบรรยาย เป็นชุดฝึกอบรมที่มีการกำหนดกิจกรรม ใช้ประกอบการฝึกอบรมแบบบรรยายเพื่อเปลี่ยนบทบาทของวิทยากรให้พูดน้อยลงและเปิดโอกาสให้ผู้รับการอบรมมีส่วนร่วมในกิจกรรมการฝึกอบรมมากขึ้น เนื่องจากเป็นชุดฝึกอบรมที่ใช้ประกอบการบรรยายจะมีเนื้อหาเพียงอย่างเดียวโดยแบ่งหัวข้อที่จะบรรยายและประกอบกิจกรรมตามลำดับขั้นสื่อที่ใช้อาจเป็นบัตรคำสไลด์ประกอบเสียงเทปบันทึกเสียง เทปบันทึกภาพ และกิจกรรมกลุ่มย่อยเพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมได้อภิปรายตามปัญหา และหัวข้อที่วิทยากรกำหนดให้ในการใช้ชุดฝึกอบรมประเภทนี้จะบรรจุไว้ในกล่องที่มีขนาดพอเหมาะกับจำนวนสื่อการฝึกอบรม อย่างไรก็ตามหากเป็นวัสดุอุปกรณ์ที่มีราคาแพงหรือมีขนาดไม่เหมาะสมแตกหรือเสียหายได้ง่ายหรือเป็นสิ่งมีชีวิตจะไม่นำมาใส่ไว้ในชุดฝึกอบรม แต่จะระบุในคำชี้แจงเพื่อให้วิทยากรจะต้องเตรียมไว้ล่วงหน้าก่อนทำการฝึกอบรม

2.3.2 ชุดฝึกอบรมสำหรับกิจกรรมกลุ่มการบรรยาย ปัจจุบันนี้มิได้ถือว่าวิทยากรเป็นแหล่งความรู้หลักต่อไปแล้ว ดังนั้นวิทยากรที่พูดไม่เก่งจึงไม่ต้องกังวลว่าตนเองจะเป็นวิทยากรที่ดีไม่ได้เพราะวิทยากรจะทำหน้าที่เป็นผู้เตรียมสภาพการณ์เป็นผู้อำนวยความสะดวก และเป็นผู้ประสานงานการฝึกอบรม วิทยากรไม่จำเป็นต้องเป็นผู้แสดงอีกต่อไป ผู้รับการฝึกอบรมจะฝึกอบรมจากชุดฝึกอบรมซึ่งจะมีการเปิดโอกาสให้ผู้รับการฝึกอบรมประกอบกิจกรรมร่วมกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในห้องฝึกอบรมกิจกรรมที่เรียกว่าห้องฝึกอบรมแบบศูนย์ฝึกอบรมชุดการฝึกอบรมสำหรับกิจกรรมกลุ่มบรรยายจะประกอบด้วยชุดย่อยที่มีจำนวนเท่ากับจำนวนศูนย์ที่แบ่งไว้ในแต่ละหน่วย ในแต่ละศูนย์มีสื่อครบชุดตามจำนวนผู้รับการฝึกอบรมในศูนย์กิจกรรมนั้นๆ สื่อที่ใช้ในศูนย์จัดไว้ในรูปของสื่อประสมอาจใช้ เป็นสื่อรายบุคคลหรือสื่อสำหรับกลุ่มผู้รับการฝึกอบรม ทั้งศูนย์จะใช้ร่วมกันได้ผู้รับการฝึกอบรมที่ศึกษาจากชุดการฝึกอบรมสำหรับกิจกรรมกลุ่มการบรรยาย กลุ่มต้องการความช่วยเหลือจากวิทยากรเพียงเล็กน้อยในระยะเริ่มฝึกอบรมเท่านั้น หลังจากเริ่มเคยชินต่อวิธีการแล้ว ผู้รับการฝึกอบรมจะสามารถช่วยเหลือกันและกันได้ระหว่างประกอบกิจกรรมการฝึกอบรมหากมีปัญหาผู้รับการฝึกอบรมสามารถซักถามวิทยากรได้เสมอ

2.3.3 ชุดฝึกอบรมรายบุคคล เป็นชุดฝึกอบรมที่จัดระบบขึ้นเพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมใช้ฝึกอบรมด้วยตนเองตามลำดับที่ระบุไว้โดยมีห้องฝึกอบรมพิเศษที่เรียกว่าห้องฝึกอบรมรายบุคคลที่มีคู่มือจัดเตรียมไว้ ผู้รับการฝึกอบรมจะปรึกษากันได้วิทยากรพร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือทันทีในฐานะผู้ประสานงาน ผู้รับการฝึกอบรมสามารถนำชุดฝึกอบรมประเภทนี้ไปใช้

ศึกษาได้ด้วยตนเอง โดยมีวิทยากรคอยให้ความช่วยเหลือ ชุดฝึกอบรมรายบุคคลจะสามารถฝึกฝน และส่งเสริมนิสัยของผู้รับการฝึกอบรมในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองเป็นอย่างดี

2.4 ความสัมพันธ์ของทฤษฎีการเรียนรู้กับการผลิตชุดฝึกอบรม

ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตชุดฝึกอบรม แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ กลุ่มเชื่อมโยงนิยม และกลุ่มประสบการณ์นิยม

2.4.1 กลุ่มเชื่อมโยงนิยม (S-R Theories) เชื่อว่าพฤติกรรมการเรียนรู้เป็นผลจากการที่บุคคลได้รับตัวกระตุ้นหรือสิ่งเร้าแล้วตอบสนองมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวกระตุ้นกับการตอบสนองเป็นไปแบบลูกโซ่ โดยมีการเสริมแรงคอยช่วยให้พฤติกรรมดำเนินต่อไปไม่หยุดชะงัก จนในที่สุดผู้เรียนก็จะบรรลุวัตถุประสงค์และเกิดการเรียนรู้ขึ้น

2.4.2 กลุ่มประสบการณ์นิยม (Gestalt Theories) เชื่อว่าการเรียนรู้เกิดจากความจำเป็นที่ต้องแก้ปัญหาเพื่อความอยู่รอดของชีวิตนั้น คือ ต้องลงมือกระทำเพื่อปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมหรืออีกนัยหนึ่ง เมื่อได้แสวงหาประสบการณ์แล้วการเรียนรู้จะเกิดขึ้น ทฤษฎีการเรียนรู้นี้เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

สรุปได้ว่าทฤษฎีการเรียนรู้ทั้ง 2 กลุ่มนี้ สามารถนำมาใช้ร่วมกันได้เพื่อช่วยสร้างบรรยากาศในการฝึกอบรมให้น่าสนใจและเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ของผู้รับการฝึกอบรม โดยอาศัย การเลียนแบบ การวางเงื่อนไข และการเรียนรู้จากเนื้อหาประสบการณ์ของผู้รับการฝึกอบรม

2.5 แนวคิดในการผลิตชุดฝึกอบรม

แนวคิดในการผลิตชุดฝึกอบรมประกอบด้วยแนวคิดที่สำคัญ โดยอิงมาจากแนวคิดในการผลิตชุดการสอน ดังนี้

แนวคิดที่ 1 ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคลนักการศึกษาได้นำหลักจิตวิทยา มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงความต้องการความถนัด และความสนใจของผู้รับการฝึกอบรมเป็นสำคัญ ความแตกต่างระหว่างบุคคล มีหลายด้านคือ ความสามารถทางสติปัญญา ความต้องการความสนใจ ร่างกาย อารมณ์ สังคม เป็นต้น ในการจัดการฝึกอบรม โดยคำนึงถึง ความแตกต่างระหว่างบุคคลนั้น วิธีการที่เหมาะสมที่สุด คือ การจัดการฝึกอบรมรายบุคคลหรือ การฝึกอบรมตามอัธยาศัย การศึกษาโดยเสรี การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ล้วนเป็นวิธีการเปิดโอกาสให้ผู้รับการฝึกอบรมมีอิสระในการเรียนตามสติปัญญาความสามารถ และความสนใจ โดยมีวิทยากรคอย แนะนำช่วยเหลือตามความเหมาะสม

แนวคิดที่ 2 การฝึกอบรมเกิดจากการเปลี่ยนแปลง โดยเปลี่ยนจากการยึดวิทยากร เป็น ศูนย์กลางมาเป็นการยึดผู้รับการฝึกอบรมเป็นศูนย์กลางแทน โดยมีการจัดแหล่งความรู้และ ประสบการณ์ให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยการใช้แหล่งความรู้จากสื่อแบบต่างๆ การฝึกอบรมด้วย

วิธีนี้ วิทยาการจะถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้รับการฝึกอบรมเพียงหนึ่งในสามของเนื้อหาทั้งหมด อีกสองส่วนผู้รับการฝึกอบรมจะศึกษาด้วยตนเองจากสิ่งที่วิทยาการเตรียมไว้ในชุดฝึกอบรม

แนวคิดที่ 3 การใช้โสตทัศนูปกรณ์ในรูปของการจัดระบบ การใช้สื่อการฝึกอบรมหลายอย่างมาช่วยในการฝึกอบรมให้เหมาะสม และใช้เป็นแหล่งความรู้สำหรับผู้รับการฝึกอบรม แทนการให้วิทยาการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้แก่ผู้รับการฝึกอบรมอยู่ตลอดเวลา แนวทางใหม่จึงเป็นการผลิตสื่อการฝึกอบรมแบบประสมให้เป็นชุดฝึกอบรม

แนวคิดที่ 4 ปฏิริยาสัมพันธ์ระหว่างวิทยาการกับผู้รับการฝึกอบรม เดิมผู้รับการฝึกอบรมเป็นเพียงฝ่ายรับความรู้จากวิทยาการเท่านั้น แทบจะไม่มีโอกาสในการแสดงความคิดเห็นต่อเพื่อนๆ และวิทยาการผู้รับการฝึกอบรมจึงขาดทักษะในการแสดงออก และการทำงานเป็นกลุ่มจึงได้มีการนำเอากระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มาใช้ในการฝึกอบรม เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้รับการฝึกอบรมได้ประกอบกิจกรรมร่วมกัน ซึ่งนำมาสู่การผลิตสื่อออกมาในรูปแบบของชุดฝึกอบรม

แนวคิดที่ 5 การจัดสภาพแวดล้อมการฝึกอบรม โดยยึดหลักจิตวิทยาการเรียนรู้มาใช้ โดยจัดสภาพการณ์ออกมาเป็นการฝึกอบรมแบบ โปรแกรม ซึ่งหมายถึงระบบการฝึกอบรมที่เปิดโอกาสให้ผู้รับการฝึกอบรมแสดงกิจกรรม ดังนี้

- (1) ได้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง
- (2) ได้ทราบว่าการตัดสินใจหรือการปฏิบัติงานของตนถูกหรือผิดอย่างไร
- (3) ได้รับการเสริมแรงที่ทำให้นักเรียนภาคภูมิใจที่ได้ทำถูกหรือคิดถูกอันจะทำให้เกิดการกระทำพฤติกรรมนั้นซ้ำอีกในอนาคต
- (4) ได้เรียนรู้ที่ละขั้นตามความสามารถ และความสบายใจของผู้เรียนเอง

การจัดสภาพการณ์ที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ทั้ง 4 ประการที่กล่าวมาแล้วนี้จะต้องมีเครื่องมือช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งชุดฝึกอบรมก็ถือว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญอย่างหนึ่ง ประเภทและแนวคิดของชุดฝึกอบรมนี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางและเป็นพื้นฐานในการผลิตชุดฝึกอบรมอื่นๆ ได้เช่นเดียวกัน

2.6 การผลิตชุดฝึกอบรม

2.6.1 ขั้นตอนในการผลิตชุดฝึกอบรม มีดังนี้

- 1) วิเคราะห์เนื้อหา โดยการกำหนดเนื้อหาและประสบการณ์ อาจกำหนดเป็นหมวดวิชาหรือบูรณาการเป็นแบบสหวิทยาการ
- 2) กำหนดหน่วยหรือคาบในการฝึกอบรม กำหนดหน่วยการฝึกอบรม แบ่งเนื้อหาวิชาการออกเป็นหน่วยการฝึกอบรม โดยประมาณเนื้อหาวิชาที่จะให้วิทยาการสามารถถ่ายทอดความรู้แก่ผู้รับการฝึกอบรม ได้ครบถ้วนทั้งทฤษฎี และการปฏิบัติ

3) กำหนดหัวเรื่องวิทยากรจะต้องถามตัวเองว่าในการฝึกอบรม แต่ละหน่วยควรให้ประสบการณ์อะไรบ้างแก่ผู้รับการฝึกอบรม แล้วกำหนดหัวเรื่องออกมาเป็นหน่วยย่อย และลำดับขั้นตอนให้เหมาะสม

4) กำหนดแนวคิด การกำหนดแนวคิดจะต้องสอดคล้องกับหน่วยและหัวเรื่องโดยสรุปแนวความคิดสาระ และหลักเกณฑ์สำคัญไว้เพื่อเป็นแนวทางการจัดเนื้อหาฝึกอบรมให้สอดคล้องกัน

5) กำหนดวัตถุประสงค์ เพื่อให้สอดคล้องกับหัวเรื่อง มักจะกำหนดในรูปของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องมีเงื่อนไข พฤติกรรมและเกณฑ์การเปลี่ยนพฤติกรรมไว้ทุกครั้ง

6) กำหนดกิจกรรม การกำหนดกิจกรรมการฝึกอบรมจะต้องกำหนดให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อให้วิทยากรทราบว่าผู้รับการฝึกอบรมจะต้องประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

7) กำหนดการประเมิน ต้องประเมินให้ตรงกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเพื่อให้วิทยากรทราบว่าหลังจากที่ผู้รับการฝึกอบรมผ่านกิจกรรมผู้รับการฝึกอบรมได้เปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่

8) เลือกและผลิตสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม การเลือกและผลิตสื่อเพื่อการฝึกอบรมทั้งสื่อวัสดุ อุปกรณ์และวิธีการที่วิทยากรใช้เป็นสื่อการฝึกอบรม เมื่อผลิตสื่อสำหรับการใช้ในการฝึกอบรมของแต่ละหัวเรื่องแล้วก็จัดสื่อเหล่านั้นไว้เป็นหมวดหมู่ในกล่องที่เตรียมไว้ก่อนนำไปทดลองหาประสิทธิภาพ

9) ทดสอบประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมและปรับปรุง เพื่อเป็นการประกันว่าชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพในการฝึกอบรม วิทยากรจำเป็นต้องกำหนดเกณฑ์ขึ้นโดยคำนึงถึงหลักการที่ว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการเพื่อช่วยให้การเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้รับการฝึกอบรมให้บรรลุผลดังนั้นในการกำหนดเกณฑ์จำเป็นต้องคำนึงถึงกระบวนการ และผลลัพธ์โดยกำหนดตัวเลขเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการประกอบกิจกรรมของผู้รับการฝึกอบรม ต่อคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังการฝึกอบรมจากการทดสอบหลังการฝึกอบรม

10) นำมาใช้จริง การใช้ชุดฝึกอบรมที่ได้ปรับปรุงและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้แล้วก็สามารถนำไปใช้ฝึกอบรมกับผู้รับการฝึกอบรมได้ตามประเภทของชุดฝึกอบรม โดยมีการกำหนดขั้นตอนการใช้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ทำแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม

ขั้นที่ 2 นำเข้าสู่เรื่อง

ขั้นที่ 3 ประกอบกิจกรรม

ขั้นที่ 4 สรุปผลการฝึกอบรม

ขั้นที่ 5 ทำแบบทดสอบหลังจากฝึกอบรม

ขั้นตอนทั้งหมดนี้เป็นการเตรียมแผนการเกี่ยวกับการฝึกอบรม แต่ถ้าจะให้สรุปอย่างคร่าวๆ เกี่ยวกับขั้นตอนหลักในการผลิตชุดฝึกอบรมนั้นมีขั้นตอนอยู่ 4 ขั้นตอน คือ ขั้นการวางแผน ขั้นการเตรียมการ ขั้นดำเนินงาน และขั้นการประเมิน

2.6.2 องค์ประกอบชุดฝึกอบรม

ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ได้กล่าวถึงองค์ประกอบหลักที่สำคัญของชุดฝึกอบรมว่าเป็นการรวบรวมสิ่งต่างๆ เข้าด้วยกันให้เป็นชุดฝึกอบรมเพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการฝึกอบรมให้ได้ผลตามที่ต้องการ ผลที่เกิดจากกระบวนการฝึกอบรมที่ไม่สามารถมองเห็นได้แต่อาจจะวัด หรือสังเกตได้เมื่อให้เวลาพอสมควร องค์ประกอบที่สำคัญของชุดฝึกอบรมประกอบด้วย

- 1) คู่มือสำหรับผู้ใช้ชุดฝึกอบรม หรือผู้รับการฝึกอบรมต้องศึกษาจากชุดการฝึกอบรม
- 2) คำสั่งหรือการมอบงานเพื่อกำหนดแนวทางการเรียนจากชุดฝึกอบรม
- 3) เนื้อหาสาระในรูปของสื่อการสอนแบบประสมรวมทั้งกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นกลุ่ม และรายบุคคล ซึ่งกำหนดให้ตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
- 4) การประเมินเป็นการประเมินของกระบวนการ ได้แก่ แบบฝึกหัด รายงานการค้นคว้า และผลของการเรียนรู้ในรูปของแบบทดสอบต่างๆ ส่วนประกอบทั้งหมดจะอยู่ในกล่องหรือซอง โดยจัดเป็นหมวดหมู่เพื่อสะดวกในการใช้

จากแนวความคิดดังกล่าวข้างต้นนี้ผู้วิจัยจึงสรุปว่าชุดฝึกอบรมที่ใช้ในการฝึกอบรมจะต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้

(1) คู่มือวิทยากร จะมีส่วนประกอบดังนี้

- ก. คำนำการชุดฝึกอบรม
- ข. คำชี้แจงของชุดฝึกอบรม
- ค. แผนการฝึกอบรม
- ง. เอกสารประกอบการฝึกอบรม
- จ. แบบฝึกปฏิบัติพร้อมคำเฉลย
- ฉ. แบบทดสอบก่อน-หลังการฝึกอบรมพร้อมคำเฉลย

(2) คู่มือผู้รับการฝึกอบรม จะมีส่วนประกอบดังนี้

ก. คำนำในการใช้ชุดฝึกอบรม

ข. คำชี้แจงของชุดฝึกอบรม

ค. แผนการฝึกอบรม

ง. เอกสารประกอบการฝึกอบรม

จ. แบบฝึกปฏิบัติ

ฉ. แบบทดสอบก่อน-หลังการฝึกอบรม

(3) สื่อประกอบการฝึกอบรม อาจจัดอยู่ในรูปของสื่อประสมก็ได้

โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของเนื้อหา และกิจกรรม

(4) การประเมินประกอบไปด้วยการประเมินก่อนและหลังการฝึกอบรม เพื่อให้ทราบว่าการฝึกอบรมนั้นทำให้ผู้รับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ตรงตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่

2.6.3 การทดสอบประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม

1) การทดสอบประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม โดยการตั้งเกณฑ์ประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม ที่ช่วยให้ผู้รับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ในระดับที่ผู้ผลิตชุดฝึกอบรมหรือวิทยากรจะพึงพอใจว่า หากชุดฝึกอบรมที่ผลิตขึ้นมานั้นมีคุณภาพและมีคุณค่าเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการฝึกอบรมครั้งต่อไป และคุ้มค่าที่จะลงทุนในการผลิตออกมาใช้เผยแพร่เป็นจำนวนมาก การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพทำได้ โดยการประเมินพฤติกรรมของผู้รับการฝึกอบรม 2 ประเภท คือ พฤติกรรมต่อเนื่อง (กระบวนการ) และพฤติกรรมขั้นสุดท้าย (ผลลัพธ์) คือค่าประสิทธิภาพของกระบวนการคิดเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกหัด และการประกอบกิจกรรมระหว่างเรียน และค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์คิดเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม นิยมตั้งไว้ร้อยละ 90 สำหรับเนื้อหาที่เป็นความจำและไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 สำหรับวิชาทักษะ เช่น ภาษา เพราะการเปลี่ยนพฤติกรรมคิดตามระยะเวลาไม่สามารถเปลี่ยนการวัดไว้ทันทีที่เรียนเสร็จ

2) ขั้นตอนการดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพ

(1) แบบเดี่ยว (1:1) การนำชุดฝึกอบรมไปทดลองใช้กับผู้รับการฝึกอบรม จำนวน 1-3 คน โดยการทดลองในแต่ละครั้งต้องมีการปรับปรุงสื่อการฝึกอบรมให้ดีขึ้น

(2) แบบกลุ่ม (1:10) การนำชุดฝึกอบรมที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองกับผู้รับการฝึกอบรมจำนวน 6-10 คน ที่มีความสามารถละกันแล้วทำการปรับปรุงให้ดีขึ้น

(3) แบบภาพสนาม (1:100) การนำชุดฝึกอบรมไปทดลองใช้ใน ห้องฝึกอบรมที่มีผู้รับการฝึกอบรมตั้งแต่ 30 – 100 คน หากการทดลองภาคสนามได้ค่า พฤติกรรม กระบวนการ และพฤติกรรมผลลัพธ์ไม่ถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้จะต้องปรับปรุงชุดการฝึกอบรมและทำการ ทดสอบหาประสิทธิภาพซ้ำอีกครั้ง

ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ได้กล่าวว่า ในกรณีที่ประสิทธิภาพของ ชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้นไม่ถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้เนื่องจากมีตัวแปรที่ควบคุมไม่ได้ เช่น สภาพที่ใช้ในการ ฝึกอบรม ความพร้อมของผู้รับการฝึกอบรม บทบาท และความชำนาญ ในการใช้ชุดฝึกอบรมของ วิทยากร เป็นต้น อาจมีการอนุโลมให้มีระดับความผิดพลาดไว้ประมาณ 2.5 – 5%

3) การกำหนดและการยอมรับประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม

(1) สูงกว่าเกณฑ์ กรณีที่ประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม สูงกว่าเกณฑ์ ที่ตั้งไว้ จะมีค่าเกิน 2.5% ขึ้นไป

(2) เท่าเกณฑ์ กรณีที่ประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมเท่ากับเกณฑ์ที่ตั้งไว้หรือ สูงกว่า แต่มีค่าไม่เกิน 2.5%

(3) ต่ำกว่าเกณฑ์ กรณีที่ประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมต่ำกว่าเกณฑ์ แต่ไม่ต่ำกว่า 2.5% ถือว่ายังมีประสิทธิภาพยอมรับได้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา สีนสกุล 2520: 52)

2.6.4 สื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม

1) ความหมายของสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม สื่อฝึกอบรมหมายถึง ตัวกลาง ในการถ่ายทอดความรู้และความคิดทัศนคติต่างๆ ระหว่างผู้จัดอบรมหรือวิทยากร ไปยังผู้รับการ ฝึกอบรมสื่อการฝึกอบรมจะช่วยให้การถ่ายทอดประสบการณ์ที่เป็นนามธรรม ให้มีความเป็น รูปธรรมสูงขึ้น

2) บทบาทสำคัญของสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม สิริพันธ์ มณีรัตน์ (2523:7) ได้กล่าวถึงบทบาทสำคัญของสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรมคือ

(1) สื่อฝึกอบรมสามารถใช้ในการอบรมที่ผู้รับเข้ารับการฝึกอบรม จำนวนมาก และมีบทบาทสำคัญในการปรับปรุงการฝึกอบรมให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้เข้า อบรม

(2) สื่อการฝึกอบรมจะช่วยแก้ปัญหาพื้นฐาน หรือภูมิหลังของผู้เข้า อบรมที่แตกต่างกันอันเนื่องมาจากสาเหตุต่างๆ หากวิทยากรรู้จักใช้และมีเทคนิคที่ดีพอ

(3) ผู้รับการฝึกอบรมที่มีประสบการณ์หรือพื้นภูมิหลังที่ดีอยู่แล้วย่อม ต้องการวิทยากรที่ดีสื่อการฝึกอบรมจะช่วยให้การสอนของวิทยากรบรรลุเป้าหมาย

(4) ผู้รับการฝึกอบรมที่อยู่ในสภาพเสียเปรียบหรือขัดสนยากไร้อาจได้รับประโยชน์จากสื่อการฝึกอบรมที่วิทยากรเตรียมไว้

จึงนับได้ว่าสื่อมีบทบาทสำคัญต่อการฝึกอบรมคือสามารถบันทึกเรื่องราวและเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งที่สังเกตเองได้หรือไม่สามารถสังเกตได้เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในเวลาฝึกอบรมที่ต้องการสื่อความให้ชัดเจนมากขึ้น รวมทั้งสามารถใช้กับบุคคลหรือกลุ่มบุคคลทั้งในและนอกสถานที่ได้ ซึ่งสื่อต่างๆ เหล่านี้จะช่วยให้วิทยากร และผู้รับการฝึกอบรมมีความเข้าใจที่ตรงกัน และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ สร้างบรรยากาศที่น่าสนใจไม่ราบเรียบจนเกินไป จะช่วยทำให้การฝึกอบรมมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนั้นสื่อยังสามารถแก้ไขปัญหาด้านความแตกต่างในการเรียนรู้ของผู้รับการฝึกอบรมได้อีกด้วย

3) การเลือกใช้สื่อในการฝึกอบรม มีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากสื่อแต่ละชนิดจะมีข้อดีและข้อด้อยในตัวเอง ดังนั้นวิทยากร จึงจำเป็นต้องเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ สถานการณ์ สื่อที่ดีจะช่วยทำให้ผู้รับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ดังนั้นการเลือกใช้สื่อในการฝึกอบรมมีขั้นตอนที่สำคัญ (ศิริพันธ์ มณีรัตน์ 2523: 102 – 103) ดังนี้

(1) สำรวจความต้องการในการเลือกใช้สื่อในการฝึกอบรม โดยการสำรวจความต้องการของวิทยากร และผู้รับการฝึกอบรม

(2) เลือกใช้สื่อที่เหมาะสมกับ เนื้อหา เวลา รวมทั้งความต้องการในการใช้สื่อนั้นๆ ของวิทยากรและผู้รับการฝึกอบรม

(3) นำเสนอสื่อเพื่อให้เหมาะสมกับรูปแบบในการจัดการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมเกิดความสนใจ และมีความกระตือรือร้นเพิ่มขึ้น

(4) สื่อที่นำมาใช้ในการฝึกอบรม จะต้องมีความเหมาะสมที่จะพัฒนาความรู้ทักษะ ตลอดจนทัศนคติของผู้รับการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ก้าวหน้าขึ้น ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

4) ประเภทสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม ประกอบด้วยสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อผ่าน สื่อนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์ สื่อบัตรคำ

(1) สื่อสิ่งพิมพ์ หมายถึง สื่อที่อยู่ในรูปของข่าวสารสารคดี ข้อคิดเห็น หลักวิชา โดยที่ผู้เขียนมีวัตถุประสงค์ที่จะให้เกิดประโยชน์ทางด้านความรู้ ความบันเทิงของผู้อ่านเป็นสำคัญ โดยการถ่ายทอดทางข้อเขียนลงบนกระดาษหรือฟิล์ม หรือวัสดุเรียบอื่นๆ เพิ่มสามารถแพร่กระจายไปถึงผู้อ่านจำนวนมากได้

(2) สื่อนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์

ก. สื่อสำหรับงานนำเสนอสามารถจำแนกได้ 4 ชนิดคือ

- ก) แผ่นขาวดำสำหรับเครื่อง Overhead
- ข) แผ่นใสแบบสีสำหรับเครื่อง Overhead
- ค) สไลด์แบบ 35 มม.
- ง) การฉายบนจอภาพเครื่องคอมพิวเตอร์
- ข. เอกสารที่ทาวเวอร์พอยท์สร้าง คือ อุปกรณ์พื้นฐานต่างๆ
 - ก) ตัวสื่อ ได้แก่ ภาพบนจอสไลด์ หรือแผ่นใส
 - ข) เอกสารสำหรับแจกผู้ฟัง (Handouts) เป็นเอกสาร

ประกอบช่วย

ค) โฉนดสำหรับผู้พูด (Speaker's Notes) คือส่วนที่ผู้พูดใช้ดู
ในระหว่างการบรรยาย เช่น บทพูด ลูกเล่น หรือมุขตลก

(3) สื่อบัตรคำ หมายถึง สื่อที่อยู่ในรูปตัวอักษรประกอบภาพเพื่อให้
ด้านความรู้ กับผู้อ่านบัตรเป็นการแปลความตัวอักษรประกอบรูปภาพ

โดยสรุปชุดการฝึกอบรมเป็นการนำสื่อการฝึกอบรมตั้งแต่ 2 ชิ้นขึ้นไปมาบูรณาการ
โดยวิธีการจัดระบบมีแบบแผน เพื่อผู้รับการฝึกอบรมได้ประกอบกิจกรรมร่วมกันในรูปของสื่อการ
ฝึกอบรม โดยมีคู่มือผู้ฝึกอบรม โดยมีผู้ฝึกอบรมเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำ และให้มีการเปลี่ยนแปลง
การฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ชุดการฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์

ชุดการฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์ครอบคลุมหัวข้อ (1) ความหมายของชุด
ฝึกอบรมอิงประสบการณ์ (2) องค์ประกอบการฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์ (3) ขั้นตอนการผลิต
ชุดฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์ (4) ขั้นตอนใช้ชุดการฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์ (5) การ
ฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับชุดฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์

3.1 ความหมายของชุดการฝึกอบรมอิงประสบการณ์

ชุดการฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์คือ ชุดสื่อประสมที่จัดเตรียมไว้สำหรับ
กำหนดแนวทาง เพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบประสบการณ์หลัก รอง ภารกิจ และรายละเอียด โดยใช้
ความรู้ข้อมูลจากประมวลสาระและแหล่งความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้การเผชิญประสบการณ์
สำเร็จลุล่วง เพื่อให้เป็นวิธีการสอนเต็มรูปแบบที่ต่อยอดจากวิธีการฝึกอบรมแบบศูนย์การเรียนรู้ที่มุ่งเน้น
การฝึกอบรมแบบกลุ่มอย่างเดียว การฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์ใช้รูปแบบการฝึกอบรมที่ครู

กำกับ (Teacher Directed Learning-TDL) การฝึกอบรมที่เพื่อกำกับ (Peer Directed Learning-PDL) และการฝึกอบรมที่ผู้เรียนกำกับการเรียนเอง (Self Directed Learning-DSL)

3.2 องค์ประกอบการฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์

องค์ประกอบการฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์ ที่จำเป็นในการฝึกคือมีการกำหนดสถานการณ์หรือฉาก มีชุมชนเป็นแหล่งความรู้คือมีวิทยากรชุมชน รวมทั้งมีการกำหนดประสบการณ์ที่คาดหวัง ทำให้ผู้รับการฝึกอบรมเผชิญประสบการณ์ใด ๆ ต้องมีแหล่งวิทยาการในรูปขององค์ความรู้ที่จัดไว้อย่างเป็นระบบ คือ ฐานความรู้ หรือศูนย์ความรู้มีเนื้อหาสาระที่วิเคราะห์เป็นอย่างดี มีสื่อการฝึกอบรมที่จะใช้เป็นเครื่องมือหรือช่องทางในการให้ผู้รับการฝึกอบรมไปนำความรู้มาใช้มีเครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่สำคัญขาดไม่ได้คือ ต้องมีผู้ฝึกอบรมและผู้รับการฝึกอบรม แม้บทบาทของผู้ฝึกอบรมนั้นจะไม่นับบทบาทหลัก แต่เราก็ถือว่าผู้ฝึกอบรมนั้นมีส่วนจำกัดในประสบการณ์

3.2.1 คู่มือวิทยากร จะมีส่วนประกอบ คือ คำนำในการใช้ชุดฝึกอบรมคำชี้แจงของชุดฝึกอบรม แผนการฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์ แผนกำกับประสบการณ์ แผนเผชิญประสบการณ์ แผนผลิตสื่อ ประมวลสาระประกอบการฝึกอบรม แบบทดสอบก่อนและหลังการเผชิญประสบการณ์ และแบบเฉลย

3.2.2 คู่มือเผชิญประสบการณ์ มีส่วนประกอบ คือ คำนำในการเผชิญประสบการณ์ แผนเผชิญประสบการณ์ แบบฝึกปฏิบัติ แบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญ

3.2.3 สื่อประกอบการฝึกอบรม สื่อที่ใช้ในการฝึกอบรมมี 2 ประเภท คือ

1) **สื่อหลัก** คือ สื่อที่ผู้รับการอบรมต้องศึกษาในการเผชิญประสบการณ์ ซึ่งจัดทำในรูปของเอกสารประมวลสาระและแบบฝึกปฏิบัติ

2) **สื่อเสริม** คือ สื่อที่ผู้เข้ารับการอบรมน่าจะศึกษาประกอบสื่อหลัก จะเป็นสื่อ แผ่นใส เทปภาพ หรือจัดอยู่ในสื่อประสมก็ได้ ให้คำนึงความเหมาะสมในเนื้อหาการฝึกอบรม และกิจกรรมเผชิญประสบการณ์

3.2.4 การประเมิน ประกอบไปด้วยการประเมินก่อน ระหว่าง และหลังการฝึกอบรมเพื่อให้ทราบว่า การฝึกอบรมนั้นทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ตรงตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่

3.3 ขั้นตอนการผลิตชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

วิธีการฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์ต้องมีการจัดระบบ มีขั้นตอนให้ผู้เรียนขั้นตอนการผลิตชุดการฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์มีอยู่ 11 ขั้นตอน

3.3.1 การวิเคราะห์เนื้อหา/หลักสูตร

3.3.2 การกำหนดชุดประสบการณ์ที่คาดหวัง

3.3.3 การวิเคราะห์ภารกิจและงาน

3.3.4 การวิเคราะห์และกำหนดเนื้อหาสาระของภารกิจและงาน

3.3.5 การเลือกรูปแบบและวิธีการเผชิญประสบการณ์

3.3.6 การกำหนดบริบทและสถานการณ์สำหรับการเผชิญประสบการณ์

3.3.7 การเลือกผลิตสื่อและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับชุดประสบการณ์

3.3.8 เขียนแผนอบรมการเผชิญประสบการณ์

3.3.9 การจัดสิ่งอำนวยความสะดวก เส้นทางการเรียนรู้

3.3.10 การทดสอบประสิทธิภาพชุดประสบการณ์

3.3.11 ปรับปรุงชุดประสบการณ์

3.4 ขั้นตอนการใช้ชุดฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2540 : 10) ได้กำหนดวิธีใช้ชุดการฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์จากวิธีการสอนที่เป็นการผสมผสานการฝึกอบรมหลายแบบออกเป็น 7 ขั้นตอน คือ (1) ประเมินก่อนการเผชิญประสบการณ์ (2) ปฐมนิเทศการประเมินประสบการณ์ (3) เผชิญประสบการณ์ (4) รายงานความก้าวหน้า (5) รายงานผลการเผชิญประสบการณ์ (6) สรุปประสบการณ์ (7) ทดสอบหลังการเผชิญประสบการณ์เป็นการศึกษาความก้าวหน้าของผู้รับการฝึกอบรม

ขั้นที่ 1 ทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์ คือก่อนที่ผู้เรียนจะเผชิญประสบการณ์นั้นมีพื้นฐานมากน้อยเพียงใด

ขั้นที่ 2 การปฐมนิเทศการเผชิญประสบการณ์ คือ พูดยุติฟังก่อนว่าให้ทำอะไรมีสิ่งที่เกี่ยวข้องอะไรบ้างในขั้นปฐมนิเทศคือกำหนดวัตถุประสงค์ประสบการณ์ เสนอประสบการณ์ที่คาดหวังอธิบายสถานการณ์ / ฉาก สื่อหรือแหล่งความรู้ เสนอสิ่งอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเมื่ออธิบายให้ฟังแล้วปล่อยให้ผู้เรียนไปเผชิญประสบการณ์

ขั้นที่ 3 เผชิญประสบการณ์ ในขั้นเผชิญประสบการณ์นี้ ผู้เรียนต้องเข้าสู่สถานการณ์ 3 สถานการณ์ ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ คือ เผชิญประสบการณ์แล้ว ผจญประสบการณ์ ผสมผสานแล้วเผชิญประสบการณ์ เพื่อให้ได้งานที่ผู้เรียนต้องการเสร็จสิ้นสมบูรณ์

ขั้นที่ 4 การรายงานความก้าวหน้า ซึ่งการรายงานความก้าวหน้านี้เป็นระยะๆ ขึ้นอยู่กับว่าประสบการณ์นี้ปริมาณมากน้อยแค่ไหน โดยให้ผู้เรียนนำมาพูดให้ครูฟังและเพื่อนผู้เรียนด้วยกันวิจารณ์ และผู้สอนให้คำชี้แนะเพื่อให้ผู้เรียนนำข้อคิดเห็นไปแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

ขั้นที่ 5 รายงานผลเผชิญประสบการณ์ เป็นขั้นรายงานผลสุดท้ายเป็นการรายงาน (present) ผลงานสำเร็จรูปขึ้นมา คือ การรายงานให้เพื่อนและครูฟัง แล้วขั้นตอนนี้ครูจะชี้ให้เห็นจุดดีและจุดอ่อนของงานหลัก

ขั้นที่ 6 ขั้นสรุปประสบการณ์ เป็นขั้นที่สำคัญอย่างยิ่งของการเผชิญประสบการณ์ การสรุปประสบการณ์นี้กระทำหลังจากที่นักเรียนเสนอประสบการณ์แล้ว เป็นคนละขั้นกับที่ใช้การวิพากษ์งานระหว่างผู้เรียนรายงาน การวิพากษ์งานนี้เป็นจุดที่ครูมองเห็นหรือเพื่อนผู้เรียนมองเห็น ในขั้นที่ 6 นี้มีประสบการณ์หลักอะไร ประสบการณ์รองอะไร มีภารกิจอะไร มีงานที่ต้องทำอะไร

ขั้นที่ 7 ทดสอบหลังเผชิญประสบการณ์ เป็นขั้นสุดท้ายเป็นขั้นประเมินหลังเผชิญประสบการณ์ ซึ่งเป็นขั้นที่ใช้แบบประเมินอาจจะเป็นชุดเดียวกับขั้นทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์ ในขั้นตอนการฝึกอบรมผู้ฝึกอบรมจะดำเนินตามขั้นตอน 7 ขั้นตอนอย่างเคร่งครัด หากข้ามขั้นใดจะทำให้ประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับนั้นไม่เต็มที่เท่าที่ควร

3.4 การฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับชุดฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์

การฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์ เป็นการผสมผสานวิธีฝึกอบรมหลายๆ วิธีเข้าด้วยกันตามความเหมาะสมของเนื้อหา และประสบการณ์ และผู้รับการอบรม เพื่อให้ผู้รับการอบรมได้เผชิญประสบการณ์ที่เหมาะสม และได้รับประสบการณ์ตามที่กำหนดประกอบด้วย การฝึกอบรมแบบกลุ่มสัมพันธ์ การฝึกอบรมแบบแก้ปัญหา การฝึกอบรมแบบการพัฒนาโครงการจากกรณีงาน PCW การฝึกอบรมแบบรายกรณีและ การฝึกอบรมแบบสถานการณ์จำลอง ซึ่งมีรายละเอียด คือ

3.4.1 การฝึกอบรมแบบกลุ่มสัมพันธ์

1) ความหมายกลุ่มสัมพันธ์ หมายถึง วิทยาการที่ว่าด้วยเรื่องความสัมพันธ์ของคนในกลุ่ม และกระบวนการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งครอบคลุมองค์ประกอบที่สำคัญต่างๆ เกี่ยวกับเรื่องกลุ่มมนุษย์ พฤติกรรมการแก้ไขปัญหา การตัดสินใจ ตลอดจนการพัฒนาตนเอง ส่วนกระบวนการหมายถึง วิธีการหรือสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงและความเป็นอยู่ที่เปลี่ยนแปลงไปตามระยะเวลา (ทิสนา แจมณี 2522: 9)

2) ประเภทของกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ วิทยาการสามารถเลือกกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มาใช้ในการฝึกอบรมที่เหมาะสมกับเนื้อหา และวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมซึ่งกระบวนการดังกล่าวย่อมส่งผลให้ผู้รับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น (เบญจวรรณ วัฒนเสรี 2524: 37) กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ที่ควรนำมาใช้ในการจัดการฝึกอบรม คือ

- (1) การอภิปรายกลุ่ม
- (2) การแสดงบทบาทสมมติ
- (3) การเล่นเกม
- (4) การตั้งคำถาม
- (5) การบรรยายบางส่วน
- (6) การจัดสภาพให้คล้ายกับความจริงโดยสร้างสถานการณ์

3) การออกแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ในการออกแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์เพื่อใช้ในการฝึกอบรมจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้

(1) ผู้รับการฝึกอบรมจะเข้ามามีบทบาทและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการฝึกอบรมโดยผู้รับการฝึกอบรมจะไม่อยู่ในฐานะผู้ฟังเพียงอย่างเดียวแต่จะสามารถแสดงความคิดเห็นต่างๆ ได้ด้วย

(2) วิทยากรจะเป็นเพียงผู้เตรียมและจัดกิจกรรมให้สอดคล้องและเหมาะสมประสานงานให้การฝึกอบรมเป็นไปด้วยความราบรื่น

(3) การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นไม่ได้มาจากวิทยากรเพียงผู้เดียวผู้รับการฝึกอบรมทุกท่านจะมีส่วนในการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละบุคคล

(4) การเรียนรู้ที่มีความหมายต่อผู้รับการฝึกอบรม คือ การเรียนรู้ที่ผู้รับการฝึกอบรมสามารถเข้าใจในเนื้อหาที่นำมาฝึกอบรมอย่างถ่องแท้ด้วยตนเอง โดยการนำเอาความรู้ที่ได้รับมาสัมพันธ์กับประสบการณ์ของตนเอง

(5) การเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มเป็นการเรียนรู้ในลักษณะ คือ การเรียนรู้ในเรื่องของตนเองการรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของสมาชิกในกลุ่ม และการเรียนรู้เรื่องของกลุ่ม

1) แนวทางในการใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์เพื่อการฝึกอบรม มีดังนี้

(1) ขั้นลงมือปฏิบัติ โดยการจัดให้ผู้รับการฝึกอบรม สามารถมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง

(2) ขั้นค้นพบ ผู้รับการฝึกอบรมสามารถเกิดความเข้าใจในเนื้อหาต่างๆ เพิ่มขึ้นได้เนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง

(3) ขั้นวิเคราะห์ วิทยากรสามารถกล่าวนำผู้ฝึกอบรม หรือสร้างความสนใจให้ผู้รับการฝึกอบรมสามารถวิเคราะห์ถึงสิ่งต่างๆ ที่ได้จากการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมวิเคราะห์ถึงประโยชน์ที่จะเกิดได้

(4) *ขั้นการนำไปใช้* เมื่อผู้รับการฝึกอบรมสามารถรับทราบถึงประโยชน์ต่างๆ ในการปฏิบัติกิจกรรมการฝึกอบรมแล้ว สามารถนำเอาความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในหน่วยงานได้

ดังนั้นกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ เป็นวิธีการที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของบุคคลซึ่งครอบคลุมเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ เช่นการแก้ปัญหา การตัดสินใจ ตลอดจนการพัฒนาตนเอง ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลง และความเป็นอยู่ที่เป็นไปตามระยะเวลาและนำกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มาใช้ในการจัดการฝึกอบรมนั่นคือการให้ผู้รับการฝึกอบรมมีการศึกษาเนื้อหา การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความคิดเห็นซึ่งกันและกันการจัดการฝึกอบรมเป็นกลุ่มจะทำให้ผู้รับการฝึกอบรมมีความใกล้ชิดกัน รู้จักกันมากขึ้น สามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างเปิดเผย รู้จักที่จะพัฒนาความคิดของตนเองเพิ่มมากขึ้นดังนั้นการจัดการฝึกอบรมโดยอาศัยกระบวนการกลุ่มที่มีลักษณะช่วยส่งเสริมให้การฝึกอบรมแบบเก่า ที่ยึดติดแต่บุคคล คือวิทยากรเป็นศูนย์กลางเพียงอย่างเดียว

3.4.2 การฝึกอบรมแบบแก้ปัญหา

1) *ความหมายการฝึกอบรมแบบแก้ปัญหา* หมายถึง การฝึกอบรมที่ผู้รับการอบรม ได้ลงมือปฏิบัติในการแก้ปัญหาตามสถานการณ์ โดยเน้นกระบวนการทางความคิด ปัญหาที่นำมาต้องเป็นปัญหาที่มีความหมายและเป็นปัญหาจริงของงาน หรือของผู้เข้ารับการอบรม ซึ่งมีขั้นตอนในการแก้ปัญหาย่อยเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่สัมฤทธิ์ผลในการแก้ปัญหา โดยยึดปัญหาเป็นศูนย์กลางในการฝึกอบรม

2) *ความสำคัญของการฝึกอบรมแบบแก้ปัญหา*

(1) *เป็นวิธีการฝึกอบรมที่สอดคล้องกับชีวิตจริงของผู้เข้ารับการฝึกอบรม* เพราะการเลือกปัญหาที่ใช้ประเด็นหลักของการฝึกอบรมนั้นต้องเลือกให้ตรงกับประเด็นปัญหาในการทำงานโดยตรงของผู้เข้ารับการอบรม ดังนั้นประสบการณ์ที่ได้รับสามารถนำไปประยุกต์ในการทำงานได้

(2) *เป็นการแก้ปัญหา โดยวิธีวิทยาศาสตร์* ผู้รับการอบรมได้ฝึกฝนทักษะและความสามารถในการแก้ปัญหาที่ใช้เป็นประเด็นหลัก ของการฝึกอบรมแบบแก้ปัญหาคือ การร่วมกันศึกษาและวิเคราะห์ปัญหา รวบรวมเรียบเรียงและจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้อง กำหนดกรอบและแนวทางการแก้ปัญหา สรุปความคิดเห็นเป็นสามัญทัศน์ และเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหา

(3) *เป็นการส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่ม* เพราะการฝึกอบรมแบบแก้ปัญหา ต้องร่วมกันศึกษาวิเคราะห์ให้เหตุผลในการแก้ปัญหา

(4) เป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความรับผิดชอบจากการอภิปราย และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ เกิดความคิดสร้างสรรค์ และความรับผิดชอบในงานหรือหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

(5) เป็นการปลูกฝังความอดทนและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

(6) สามารถปรับเลือกประเด็นปัญหาให้สอดคล้องกับสถานการณ์และความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม

3.4.3 กระบวนการในการแก้ปัญหา มีขั้นตอนในการทำงาน 5 ขั้นตอนดังนี้

1) ขั้นศึกษาปัญหาเป็นการเสนอสถานการณ์เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันค้นคว้าพิจารณาเลือกเฟ้น อภิปราย จนสามารถกำหนดปัญหาที่ชัดเจน

2) วิเคราะห์ปัญหา ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจ รับรู้ปัญหาและร่วมกันค้นคว้า กำหนดขอบข่าย รายละเอียดความชัดเจนของปัญหา

3) ขั้นกำหนดกรอบการแก้ปัญหา ผู้รับการอบรมต้องสำรวจและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา กำหนดสมมุติฐานเบื้องต้น โดยมีวิทยากรหรือผู้ฝึกอบรมคอยให้คำปรึกษาและชี้แนะแนวทาง

4) ขั้นประเมินแนวทางเบื้องต้น ผู้รับการอบรมร่วมกันกำหนดเกณฑ์ในการตรวจสอบและประเมินผล

5) ขั้นกำหนดสามัญทัศน์เป็นขั้นสรุปจากสิ่งที่ค้นพบจากการแก้ปัญหา (ขั้นที่ 1-4) ซึ่งเป็นหลักการ องค์ความรู้ หรือแนวทางการแก้ปัญหาในเรื่องนั้น

3.4.4 ลักษณะของปัญหา

ที่จะนำมาเป็นปัญหาหลักในการฝึกอบรมแบบแก้ปัญหานั้น จะต้องเป็นปัญหาที่ตรงกับงานในหน้าที่ที่กำลังเผชิญอยู่ หรือตรงกับความต้องการของกลุ่มผู้รับการฝึกอบรม เป็นปัญหาที่สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตได้ ระดับความยากง่าย ซับซ้อนของปัญหา ต้องให้เหมาะสมกับระยะเวลาในการฝึกอบรม และให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้สึกว่าเป็นปัญหาของตนเอง ผู้ฝึกอบรมเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกในการอบรมเท่านั้น (นิคม ทาแดง 2537: 10 – 40)

สรุปได้ว่าการเสริมสร้างให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดทักษะและเข้าใจในกระบวนการแก้ปัญหานั้น จำเป็นต้องฝึกฝนในรู้จักการสังเกต การพยายามให้หาแนวทางในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง ผู้ให้การอบรมควรจัดประสบการณ์ไว้หลายๆ ด้าน เพื่อช่วยให้การแก้ปัญหาของผู้เข้ารับการอบรมได้กว้างขวาง วิธีการในการแก้ปัญหา ไม่ควรจำกัดแค่เพียงวิธีใดวิธีหนึ่ง ผู้รับ

การอบรม อาจเลือกใช้วิธีการแก้ปัญหาที่แตกต่างกันไปแต่สิ่งสำคัญอย่างมากคือจะต้องรู้และเข้าใจปัญหานั้นอย่างชัดเจน

3.4.5 การอบรมแบบการพัฒนาโครงการจากกรณีงาน PCW

1) ความหมาย การฝึกอบรมแบบการพัฒนาโครงการจากกรณีงาน PCW หมายถึง การฝึกอบรมแนวใหม่ที่พัฒนาขึ้นเพื่อเน้นการมีส่วนร่วมของสมาชิกในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลอง ให้ผู้เข้ารับการอบรมเรียนรู้ขั้นตอนปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา หรือพัฒนาสิ่งใหม่ๆ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงอย่างมีประสิทธิภาพ ในกระบวนการฝึกอบรมแบบ PCW จะใช้เวลาประมาณ 4-5 วัน ผู้เข้ารับการอบรมจะต้องจะต้องถอดวิญญานและสวมบทบาทเป็นประชากรในสถานการณ์ที่กำหนดขึ้น แล้วทำการวิเคราะห์แก้ปัญหาตามขั้นตอนในรูปการเสนอโครงการเป็นการฝึกการวิเคราะห์ และวางแผนอย่างเป็นระบบ

2) ความเป็นมาของการฝึกอบรมแบบ PCW ผู้ริเริ่มการฝึกอบรมแบบการพัฒนาโครงการจากกรณีงาน PCW คือ ดร. กุนเทอร์ ธารณ (Gunter Tharnu) ผู้อำนวยการองค์การคาร์คยส์ แบร์ก แห่งเยอรมันประจำภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Car Duis bery Gesellschaft's Southeast Asia Program Office) และศาสตราจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ได้สานต่อโดยจัดระบบการผลิตชุดการฝึกอบรมแบบการพัฒนาโครงการจาก กรณีงานPCW โดยทดลองใช้ที่สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย ในประเทศไทย ได้ทดลองกับโครงการพัฒนานักธุรกิจขนาดย่อมสำหรับช่างอุตสาหกรรมของกรมอาชีวศึกษา และสถาบันอื่นๆ อีกหลายแห่ง

3) ขั้นตอนในการฝึกอบรมแบบพัฒนาโครงการจากกรณีงาน PCW

- (1) วิเคราะห์ปัญหา และค้นคว้าหาสาเหตุ ของปัญหา
- (2) กำหนดวัตถุประสงค์
- (3) ระบุทางเลือกในการแก้ปัญหา
- (4) เปรียบเทียบและตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด
- (5) การวางแผนแก้ปัญหาในรูปการเขียนโครงการ
- (6) ดำเนินการแก้ปัญหตามโครงการ
- (7) ประเมินและติดตามผล

4) ลักษณะเด่นของการฝึกอบรมแบบการพัฒนาโครงการจากกรณีงาน

PCW

(1) เป็นการเลียนแบบการทำงานตามธรรมชาติในสถานที่เหมือนหรือใกล้เคียงกับสถานที่จริง ผู้เข้ารับการอบรมจะต้องประกอบกิจกรรมเหมือนกับการทำงานในชีวิตจริงมากที่สุด

(2) เป็นการฝึกอบรมที่ผสมผสานวิธีการฝึกอบรมหลายๆ แบบเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ เช่น การฝึกอบรมแบบสถานการณ์จำลอง การฝึกอบรมแบบรายกรณี และการฝึกอบรมแบบกลุ่มสัมพันธ์

(3) เน้นผู้รับการฝึกอบรมเป็นศูนย์กลางเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง เน้นกระบวนการกลุ่ม และเป็นการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ

(4) ประยุกต์หลักจิตวิทยาการฝึกอบรม เพราะการฝึกอบรมแบบการพัฒนาโครงการจากกรณีงาน PCW ที่ดีต้องประกอบด้วย 3 ประการ คือประการแรกผู้รับการอบรมเป็นผู้คิดและสร้างผลงาน ประการที่สองผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นผู้วิจารณ์และให้ข้อเสนอแนะ และประการที่สามผู้เข้ารับการอบรมต้องสรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง

5) องค์ประกอบของชุดฝึกอบรมแบบการพัฒนาโครงการ จากกรณีงาน PCW

(1) คู่มือวิทยากร เป็นเอกสารที่วิทยากรใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการฝึกอบรม

(2) เอกสารข้อมูลกรณีงานหรือสถานการณ์จำลองที่ครอบคลุมบริบทสถานการณ์ และรายละเอียด ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการฝึกอบรม

(3) วิทยากรเป็นผู้ที่มีความรู้ในเรื่องที่อบรมเป็นอย่างดี ประกอบด้วยวิทยากรกลุ่มและวิทยากรพิเศษ

(4) แบบฝึกปฏิบัติ เป็นเอกสารที่จัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฝึกปฏิบัติ

(5) สื่อและสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นต้องใช้ในการฝึกอบรม เช่น สื่อโสตทัศนฯ แผ่นใส สื่อสิ่งพิมพ์

3.4.6 การฝึกอบรมแบบรายกรณี

1) ความหมายการฝึกอบรมแบบรายกรณี หมายถึงการใช้กระบวนการที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ผ่านการอบรมได้ผ่านประสบการณ์และวิเคราะห์ถึงสถานการณ์ซึ่งอาจเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงแล้ว หรือเหตุการณ์ที่สมมุติขึ้น โดยข้อมูลจะถูกบอกเล่าจากวิทยากร หรือจากสื่ออื่นๆ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ เทปบันทึกเสียง เทปบันทึกภาพ เมื่อผู้รับการฝึกอบรมได้รับรู้เหตุการณ์นั้นแล้วจะต้องศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์และอภิปรายร่วมกันให้ได้มาซึ่งทางออกและวิธีแก้ปัญหาที่แต่ละคนเห็นว่าเหมาะสมที่สุด มีการวิจารณ์ผลงานซึ่งกันและกัน ชี้ให้เห็นจุดเด่น

จุดด้อยของแนวทางแต่ละคน การฝึกอบรมแบบนี้เป็นการฝึกใช้ความคิดเพื่อวิเคราะห์เหตุการณ์และหาแนวทางแก้ปัญหาที่คิดว่าเหมาะสมที่สุด

2) ประเภทการฝึกอบรมแบบรายกรณี

(1) รายกรณีที่เป็นสถานการณ์จริง ข้อมูลที่นำมาเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ทั้งในส่วนที่เกี่ยวกับเวลาหรือสถานที่ การฝึกอบรมประเภทนี้จะทำให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดความรู้สึกทำทหายและอยากแก้ปัญหายอย่างจริงจัง

(2) รายกรณีที่สมมุติขึ้น เพื่อให้ข้อมูลสอดคล้องกับทักษะที่ต้องการให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถสมมุติได้ตามความต้องการสะดวกและง่าย

(3) รายกรณีประยุกต์จากสถานการณ์จริง ซึ่งบางครั้งเหตุการณ์ที่อาจจะไม่เหมาะสมจะให้เป็นรายกรณี จึงจำเป็นต้องประยุกต์เปลี่ยนแปลงบางอย่างเพื่อความเหมาะสม

3) รูปแบบการฝึกอบรมแบบรายกรณี

(1) การฝึกอบรมรายกรณีรายบุคคล ในกรณีที่ผู้เข้ารับการอบรมมีจำนวนน้อย หรือเหมาะที่จะอบรมรายบุคคล

(2) การฝึกอบรมรายกรณีรายกลุ่ม ในกรณีที่ผู้เข้ารับการอบรมจำนวนมากอาจแบ่งเป็นกลุ่มย่อยเพื่อแยกกันทำงานเปรียบเทียบผลงานและเปิดโอกาสให้ทุกคนมีส่วนร่วม

4) ขั้นตอนการฝึกอบรมแบบรายกรณี

(1) ขั้นวางแผน เป็นการวิเคราะห์ ผู้เข้ารับการอบรม ศึกษาเนื้อหาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม กลุ่มเป้าหมายสภาพแวดล้อมเพื่อให้การฝึกอบรมมีประสิทธิภาพมากที่สุด

(2) ขั้นเตรียมการ ได้แก่ การเตรียมเนื้อหา สื่อ สิ่งอำนวยความสะดวก สภาพแวดล้อมและสถานที่

(3) ขั้นดำเนินการ เป็นการเสนอรายกรณีที่ต้องการให้ผู้เข้ารับการอบรม ได้วิเคราะห์รายละเอียด และร่วมเสนอความคิดเห็นแนวทางในการแก้ปัญหา

(4) ขั้นประเมินผล อาจทำได้ใน 2 ลักษณะ คือ ประเมินรายการย่อย เป็นการประเมินที่เจาะลึก ไปถึงรายละเอียด และประเมินภาพรวม เป็นการประเมินผลการฝึกอบรมว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่

3.4.5 วิธีการฝึกอบรมแบบสถานการณ์จำลอง

1) ความหมายของสถานการณ์จำลอง คือ การนำเอาสถานการณ์จริงมาจัดใหม่ให้มีสภาพใกล้เคียงกับสถานการณ์จริงมากที่สุดแล้วให้ผู้เรียนอยู่ในสถานการณ์นั้นๆ เพื่อแก้ปัญหา หรือปฏิบัติงาน การจัดสถานการณ์จำลองให้ผู้เรียนนี้จะทำให้ผู้เรียน ได้มีโอกาสฝึกการ

แก้ปัญหา การควบคุมสถานการณ์ การตัดสินใจ ตลอดจนการทำงานเป็นกลุ่มภายใต้สภาพแวดล้อมจริง ทักษะที่ได้รับการฝึกฝนดังกล่าว จะทำให้เขาค้นเคยและเมื่อเผชิญกับเหตุการณ์คล้ายๆ กันจะสามารถควบคุมสถานการณ์นั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น สถานการณ์ในการซื้อขาย สถานการณ์ในการสู้รบกับข้าศึก เป็นต้น

2) ประเภทของการฝึกอบรมแบบสถานการณ์จำลอง

(1) สถานการณ์วินิจัยตั้งการ การฝึกอบรมแบบนี้ส่วนใหญ่ใช้กับงานด้านการบริหาร การจัดการ โดยเน้นการจำลองสถานการณ์ว่าหากต้องเป็นผู้บริหารจะต้องวิเคราะห์ปัญหา หรือข้อมูลที่ส่งเข้ามา และดำเนินการตัดสินใจอย่างไร

(2) แผนประสบการณ์ เป็นแผนการอบรมที่กำหนดให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ปฏิบัติกิจกรรมที่เกิดขึ้นจริงในตำแหน่งงานในองค์กร โดยมีการวางแผนกิจกรรมอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนที่ชัดเจน สามารถตรวจสอบและประเมินได้ ภายใต้สถานการณ์ดังกล่าวต้องมีผู้ควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ได้รับประสบการณ์และเกิดทักษะตามต้องการ

(3) บทบาทสมมุติ เป็นการกำหนดเหตุการณ์ขึ้นมาโดยมีข้อมูลที่เป็นรายละเอียดของสถานการณ์ ผู้เกี่ยวข้องในสถานการณ์ บทบาทผู้เกี่ยวข้อง ผู้จัดการฝึกอบรม โดยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสวมบทบาทบุคคลต่างๆ ที่ถูกสมมุติขึ้นในเหตุการณ์ และแก้ปัญหาหรือดำเนินการให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ ตามกรอบของกิจกรรม หรือบทบาทหน้าที่ที่กำหนด

(4) วิเคราะห์สถานการณ์ตัวอย่างเป็นการฝึกอบรมที่ยกเอากรณีหรือ Case ที่เกิดขึ้นจริง และเป็นที่รู้จักคุ้นเคยมาให้ผู้เข้ารับการอบรมช่วยกันวิเคราะห์หาคำตอบแก้ปัญหาโดยการทดลองปฏิบัติ สืบหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องการฝึกอบรมประเภทนี้จะใช้ประโยชน์และศักยภาพของพลวัตรกลุ่ม โดยการลงมือปฏิบัติจริงและเป็นที่รู้จักคุ้นเคยมาให้ผู้เข้ารับการอบรมช่วยกันวิเคราะห์หาคำตอบแก้ปัญหา โดยการทดลองปฏิบัติสืบหาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การฝึกอบรมประเภทนี้จะใช้ประโยชน์และศักยภาพของพลวัตรกลุ่ม โดยการลงมือปฏิบัติจริง

(5) เครื่องจำลองสถานการณ์ เป็นการฝึกอบรมที่เน้นการพัฒนาทักษะเฉพาะด้านโดยใช้อุปกรณ์ ที่จำลองจากของจริงมาใช้เป็นเครื่องมือในการฝึกอบรม เพื่อให้เกิดทักษะการใช้งานหรือการปฏิบัติงาน

3) รูปแบบการฝึกอบรมแบบสถานการณ์จำลองการฝึกอบรมแบบสถานการณ์จำลอง แบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ คือ

(1) แบบผูกติดกับเครื่องมือ เพื่อให้เกิดความรู้และฝึกทักษะที่สมจริง อาจใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ในบางกรณีหรือมีการดัดแปลงเครื่องมือตามความเหมาะสม

(2) แบบไม่ผูกติดกับเครื่องมือ ในการฝึกทักษะบางอย่าง หรือ สถานการณ์บางอย่างไม่จำเป็นต้องให้เหมือนกับของจริงมากนัก

4) ขั้นตอนการฝึกอบรมแบบสถานการณ์จำลองการฝึกอบรมแบบ สถานการณ์จำลอง มีเทคนิควิธีการ 4 ขั้นตอน

(1) การวางแผนการฝึกอบรมแบบสถานการณ์จำลอง การใช้สถานการณ์ จำลองเป็นเพียงส่วนหนึ่งของกระบวนการฝึกอบรม ผู้จัดอบรม ต้องมีการวางแผนการใช้ สถานการณ์จำลองให้เหมาะสม ต้องวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งโครงการ ทั้งวัตถุประสงค์เนื้อหา สาระ กิจกรรม กลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้สามารถสถานการณ์จำลองที่เหมาะสมมาใช้ในการฝึกอบรม

(2) ขั้นตอนการ แบ่งขั้นตอนการเตรียมการเป็น 4 ขั้นตอน คือ

ก) การจัดหาหรือพัฒนาสถานการณ์จำลอง เป็นการเสาะหา สถานการณ์จำลองที่เหมาะสมใช้ ต้องดูว่าสามารถนำมาใช้ได้เลยหรือว่าต้องมีการประยุกต์ดัดแปลง หรือต้องสร้างสถานการณ์จำลองขึ้นมาใหม่

ข) การจัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดสถานการณ์ จำลองถ้าหากหาไม่ได้ผู้จัดต้องพิจารณาแก้ไขหรือดัดแปลงสถานการณ์นั้นๆ

ค) การทดสอบประสิทธิภาพก่อนที่จะนำสถานการณ์จำลองไปใช้ ในการฝึกอบรมควรมีการทดสอบประสิทธิภาพกับกลุ่มตัวอย่างเสียก่อน เพื่อหาข้อบกพร่องที่ควร ปรับปรุงแก้ไขก่อนที่จะนำไปใช้จริง

ง) การเตรียมการด้านสถานที่ เป็นการเตรียมความพร้อมในการ จัดอบรมในสถานการณ์จำลองเพื่อให้การอบรมดำเนินไปอย่างราบรื่น

(3) ขั้นตอนการฝึกอบรมแบบสถานการณ์จำลอง แบ่งการนำเสนอ ออกเป็น 2 แนวทาง คือ

ก) การนำเสนอสถานการณ์แบบทั่วไป ซึ่งสามารถนำเสนอทั้ง ในช่วงก่อน ระหว่างและหลังจากที่ผู้จัดอบรมได้นำเสนอแนวคิด ทฤษฎี หรือหลักการซึ่งเป็น เนื้อหาสาระที่ต้องการถ่ายทอดไปยังผู้เข้ารับการอบรมในการนำเสนอกิจกรรมในสถานการณ์ จำลอง โดยทั่วไปมีอยู่ 5 ขั้นตอน คือ แนะนำกิจกรรม เตรียมความพร้อม ดำเนินการ อภิปราย และ สรุปโดยทั่วไป

ข) การนำเสนอสถานการณ์โดยการใช้เครื่องจำลองสถานการณ์ เป็นการจำลองจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง หรืออาจจะเกิดขึ้นได้ แม้ว่าการใช้เครื่องจำลอง สถานการณ์หรือเครื่องมือในการฝึกอบรมดังกล่าว ซึ่งมีใช้มากมายหลายลักษณะ จะมีการใช้ แตกต่างกันไปโดยอาจขึ้นอยู่กับเนื้อหาสาระ หรือทักษะที่ต้องพัฒนา ความละเอียดซับซ้อน

ของเครื่องจำลองสถานการณ์ที่นำไปใช้ตลอดจนปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่นๆ แต่โดยภาพรวมแล้วผู้จัดอบรมสามารถจัดลำดับการนำเสนอเป็น 4 ขั้นตอน คือ แนะนำกิจกรรม ศึกษาข้อมูล ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากคู่มือหรือเอกสาร ฝึกทักษะจากเครื่องจำลองสถานการณ์ และประเมินการใช้สถานการณ์จำลอง

(4) ขั้นตอนการประเมินการฝึกอบรมแบบสถานการณ์จำลอง ผู้จัดฝึกอบรมสามารถประเมินในรูปแบบสถานการณ์ย่อยหรือประเมินในภาพรวมก็ได้

4. สื่อประกอบการฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์

ในการจัดการฝึกอบรมต้องให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รู้และเข้าใจวิธีการฝึกอบรมที่ถูกต้องนั้น จำเป็นต้องนำสื่อเพื่อการฝึกอบรมหลายอย่างมาใช้สัมพันธ์กัน และมีคุณค่าที่จะส่งเสริมซึ่งกันและกัน (อร์ธญา รัตนประภาศิริ : 2550) กล่าวว่าการสอนชนิดหนึ่งเพื่อสร้างความสนใจ แต่อีกชนิดหนึ่งเพื่ออธิบายข้อเท็จจริงของเนื้อหา สื่อการเรียนหลายอย่างประกอบกันจัดเข้าไว้ด้วยกันเป็นชุด (Package) เรียกว่าสื่อประสม (Multimedia) เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีชื่อเรียกว่าชุดการเรียนรู้ (Learning package) ดังนั้นการสร้างสื่อประสมที่ได้จากกระบวนการผลิต และการใช้สื่อการสอนที่สอดคล้องกับวิชา และวัตถุประสงค์ช่วยให้ผู้เรียนได้มีการเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสามารถ หรือทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่ม ทำให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช(2543:20 อ้างใน วิภาวี เสถียร 2544: 2-3) ได้อธิบายถึงสื่อหลักและสื่อเสริมไว้ดังนี้ สื่อหลักเป็นสิ่งพิมพ์ที่รวบรวมเนื้อหาสาระ มโนคติ กิจกรรม และวิธีปฏิบัติการทั้งหมดของชุดวิชา ซึ่งประกอบด้วย แนวการศึกษา และประมวลสาระชุดวิชา แนวการศึกษา เป็นเอกสารคู่มือการเรียนการสอนชุดวิชาประกอบด้วยส่วนแนะนำ ขอบข่ายของวัตถุประสงค์และวิธีการศึกษาหรือส่วนที่เป็นสาระปฐมนิเทศชุดวิชา ประมวลสาระชุดวิชาเป็นเนื้อหาสาระของชุดวิชาจัดทำในรูปแบบของเอกสารการสอนสื่อเสริม นอกจากสื่อหลักซึ่งประกอบด้วยเอกสาร แนวการศึกษาและประมวลสาระชุดวิชา เป็นสื่อสิ่งพิมพ์แล้ว ในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระ จำเป็นต้องใช้สื่อเสริมลักษณะอื่นประกอบด้วย

สื่อที่ใช้ในชุดการฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์ ผู้วิจัยใช้สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ ประมวลสาระ และแบบฝึกปฏิบัติเป็นหลัก และใช้สื่อมัลติมีเดีย และสื่อบัตรคำเป็นสื่อเสริม

4.1 สื่อสิ่งพิมพ์

สื่อสิ่งพิมพ์หมายถึง สิ่งตีพิมพ์ทุกรูปแบบที่บรรจุเนื้อหาสาระ ให้ความรู้ ความบันเทิงและข้อคิดอ่านทั่วไปที่เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การประกอบภารกิจการทำงาน(ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2530:272) ได้แก่ ประมวลสาระ และแบบฝึกปฏิบัติ

4.1.1 ประมวลสาระ

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2540 : 220) ได้กำหนดส่วนประกอบของประมวลสาระ ในชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ไว้ดังนี้ (1) คำนำ ประกอบด้วย ที่มาของชุดประสบการณ์ วัตถุประสงค์ของประมวลสาระ และขอบข่ายเนื้อหาในประมวลสาระ (2) เนื้อหาสาระประกอบด้วย แผนผังแนวคิดส่วนนำ ความจำเป็นที่ต้องเรียน ขอบข่ายสาระ และวัตถุประสงค์เนื้อหาตามหัวเรื่อง พร้อมภาพประกอบและส่วนสรุป

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2540 : 168) ได้กำหนดส่วนประกอบของตำราทางไกล หรือประมวลสาระไว้ดังนี้ (1) แผนการสอนระดับหน่วยประกอบด้วย ชื่อชุดวิชาและชื่อหน่วย ชื่อตอน แนวคิดวัตถุประสงค์ กิจกรรม สื่อการสอน และการประเมิน (2) แผนการสอนระดับตอน ประกอบด้วยชื่อชุดวิชาและหน่วย ตอนที่และเลขหมาย และ (3) เนื้อหาสาระ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เขียนประมวลสาระโดยยึดแนวทางการเขียนของ ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ที่ได้พัฒนาชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์และตำราทางไกล หรือประมวลสาระของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับประมวลสาระ ครอบคลุม (1) ความหมายของประมวลสาระ (2) ความสำคัญของประมวลสาระ และ (3) การผลิตประมวลสาระ

1) ความหมายของประมวลสาระ หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าตำราทางไกลใช้สำหรับการสอนระดับปริญญาโทของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เป็นสื่อสิ่งพิมพ์ที่ออกแบบให้นักเรียนเรียนได้ตามลำพังด้วยการได้ลงมือ ปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ที่กำหนดให้ในส่วนหนึ่งส่วนใด หรือท้ายสุดของเรื่อง ให้ได้รับแนวตอบที่เป็นผลย้อนกลับทันที ได้รับการเสริมแรงและประสบการณ์ที่เป็นความภูมิใจในการศึกษา ให้นักเรียนได้เรียนรู้ไปทีละน้อยตามลำดับขั้น (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2540 :161)

2) ความสำคัญของประมวลสาระ ช่วยให้นักเรียนสามารถศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ และพึ่งพาความช่วยเหลือจากผู้สอนน้อยที่สุด ช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้เป็นอย่างดีและมีระบบการประเมินที่จะประกันคุณภาพของนักเรียนในแต่ละวิชา (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2540: 148)

3) การผลิตประมวลสาระ ประกอบด้วย การเขียนแผนผังแนวคิดการเขียนแผนการสอน การเขียนเนื้อหาสาระ และการกำหนดภาพประกอบในประมวลสาระ

(1) การเขียนแผนผังแนวคิด ครอบคลุม ความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเขียนแผนผังแนวคิดความหมายของแผนผังแนวคิด และวิธีเขียนแผนผังแนวคิด (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และ วาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2540: 172-175)

ก. ความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเขียนแผนผังแนวคิด เพื่อช่วยประกันว่านักเรียนจะสามารถเสนอเนื้อหาสาระที่สมดุลและครบถ้วนบริบูรณ์ ไม่ลืมประเด็นสำคัญ

ข. ความหมายของแผนผังแนวคิด เป็นแผนผังแสดงความสัมพันธ์ของแนวคิด “Concept” ในระดับตอน หัวเรื่อง และหัวเรื่องย่อย ทั้งที่เป็นความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดในตอนเดียวกันและความสัมพันธ์กับแนวคิดในตอนอื่นๆ เพื่อแสดงลำดับขั้นและความต่อเนื่องของแนวคิด ช่วยในการเสนอเนื้อหาให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ และมีลำดับขั้นตอนต่อเนื่องอย่างเหมาะสม

ค. วิธีเขียนแผนผังแนวคิด ผู้เขียนอาจเขียนลงบนแผ่นกระดาษโดยนำเรื่องที่เขียนเป็นหน่วยมาแบ่งเป็นเรื่องที่แยกย่อยลงไป แล้วกำหนดให้มีชื่อแทนแนวคิดของเรื่องย่อย ซึ่งเรื่องย่อยที่แยกออกมานี้จะเริ่มจากชื่อหน่วยลงมาถึงชื่อตอน หัวเรื่อง หัวเรื่องย่อย และหัวข้อต่างๆ

การเขียนแผนผังแนวคิดมี 2 วิธี คือ เขียนในรูปแบบจำลอง และเขียนในรูปแบบโครงสร้างเรียงความ

ก) การเขียนแผนผังแนวคิดในรูปแบบจำลอง เป็นการนำชื่อเรื่องในระดับตอน หัวเรื่อง และหัวเรื่องย่อย ใส่กรอบสี่เหลี่ยมหรือวงกลม เสร็จแล้วโยงส่วนที่สัมพันธ์กัน และกำหนดลำดับขั้นโดยใส่หมายเลขกำกับเช่นเดียวกับการเขียนแบบจำลองระบบ

ข) การเขียนแผนผังแนวคิดในรูปแบบโครงสร้างเรียงความ เป็นการเขียนชื่อเรื่องของตอน หัวเรื่องและหัวเรื่องย่อยเรียงตามลำดับ การลำดับแนวคิดจะเริ่มจากระดับตอนก่อน โดยเขียนรายละเอียดของหัวเรื่อง

(2) การเขียนแผนการสอน เป็นการกำหนดขั้นตอนการสอนเพื่อผู้สอนสามารถถ่ายทอดเนื้อหาสาระแก่นักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มี 2 ประการ คือ แผนการสอนระดับหน่วยหรือแผนการสอนประจำหน่วย และแผนการสอนระดับตอน หรือ แผนตอน (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และ วาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2540 : 168-169)

ก. แผนการสอนระดับหน่วย ประกอบด้วยองค์ประกอบและแนวทางการเขียนแผนการสอนระดับหน่วย

องค์ประกอบของแผนการสอนระดับหน่วยต้องกำหนดไว้ให้ชัดเจน คือ ชื่อชุดวิชา และชื่อหน่วย ชื่อตอน แนวคิด วัตถุประสงค์ กิจกรรม สื่อการสอนและการประเมิน

แนวทางการเขียนแผนการสอนระดับหน่วย ต้องมีการวิเคราะห์เนื้อหาเป็นตอน หัวเรื่องและหัวเรื่องย่อยเสียก่อน จึงลงมือเขียนแผนการสอนประจำหน่วย ต้องเขียนแผนการสอนประจำหน่วยก่อนที่จะลงมือเขียนเนื้อหาสาระ เมื่อเขียนแผนการสอนประจำหน่วยแล้ว ต้องกลับมาทบทวนปรับปรุงให้เหมาะสมกับเนื้อหา แนวคิด วัตถุประสงค์ และกิจกรรมที่ได้เสนอไปแล้ว และต้องควบคุมการเขียนเนื้อหาสาระให้ตรงตามเป้าหมายที่กำหนดไว้โดยไม่หลงหรือเขียนออกนอกถ่วงนอกทาง

ข. แผนการสอนระดับตอน เป็นส่วนนำของแต่ละตอน โดยบรรจุหัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์ของตอน เพื่อให้นักเรียนทราบขอบเขตของเรื่องที่จะเรียนได้ล่วงหน้า

องค์ประกอบของแผนการสอนระดับตอน ประกอบด้วยชื่อชุดวิชาและหน่วย ตอนที่และเลขหมาย ชื่อตอนอยู่บรรทัดถัดไป มีข้อความว่า “ โปรดอ่าน หัวเรื่อง แนวคิด และ วัตถุประสงค์ก่อน แล้วจึงศึกษาเรื่องที่.....” และภายในกรอบประกอบด้วยหัวเรื่องแนวคิด และ วัตถุประสงค์

แนวทางการเขียนแผนการสอนระดับตอน มีสิ่งที่ควรคำนึงดังนี้ การเขียนหัวเรื่องแต่ละตอนอาจแบ่งเป็น 2-6 หัวเรื่อง โดยอาจกำหนดหัวเรื่องเป็นแบบง่าย แบบตายตัว แบบบูรณาการ หรือแบบยี่ระดับสติปัญญาก็ได้ การเขียนแนวคิดควรให้ 1 หัวเรื่องมีแนวคิดอย่างน้อย 1 แนวคิด และการเขียนวัตถุประสงค์ต้องเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเช่นเดียวกับ วัตถุประสงค์ในระดับหน่วย แต่มีความจำเพาะเจาะจงมากกว่าวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเช่นเดียวกับวัตถุประสงค์ในระดับหน่วย แต่มีความจำเพาะเจาะจงมากกว่าวัตถุประสงค์ที่สังเกตหรือวัดได้

(3) การเขียนเนื้อหาสาระ ครอบคลุม การเกริ่นนำ การเสนอเนื้อหาและการสรุปเนื้อหา (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2540 : 128-129)

ก. การเกริ่นนำ เป็นการดึงความสนใจของนักเรียนมาสู่เรื่องที่จะเรียน ด้วยการชี้ให้เห็นสภาพการณ์ที่อยู่รอบตัว ซึ่งเป็นที่รู้กันดีระหว่างผู้เขียนกับนักเรียน อาจเล่าประสบการณ์ของผู้เขียน หรือตั้งคำถามให้ชวนคิด เพื่อให้นักเรียนเปิดใจรับความรู้ใหม่

ข. การเสนอเนื้อหา เป็นขั้นการนำเสนอเนื้อหาตามลำดับหัวเรื่องหรือระดับหัวข้อย่อย โดยนำข้อความที่เป็นแนวคิดหรือความคิดรวบยอดจากแผนการสอนมาใช้เพราะในแผนการสอนมีคำหลัก (Keywords) ซึ่งจะนำคำหลักแต่ละคำมากำหนดเป็นหัวข้อในแต่ละหัวข้อ

ผู้เขียนต้องเขียนแนวคิดรอง (Sub-Concept) ที่เป็นข้อความหลัก (Main Idea) ซึ่งมีคำหลักอยู่ด้วย และใช้คำหลักนั้นมาเป็นหัวข้อเพื่อเสนอเนื้อหาต่อไป

ค. การสรุปเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า การสรุปเนื้อหาทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในเรื่องที่เรียนสูงกว่าที่เรียนจากบทเรียนที่ไม่มีการสรุป แม้ว่าการสรุปจะเป็นข้อความเดียวกับแนวคิดที่ยกมา อาจดูซ้ำซ้อน แต่ที่จริงแล้วจะเป็นประโยชน์ต่อการเรียน เพราะเป็นการทบทวนเนื้อหาที่ได้อ่านไปแล้วแต่ข้อควรระวังในการสรุปเนื้อหา คือ จะต้องไม่นำสิ่งที่ไม่ได้สอนหรือเสนอมาใส่ไว้ในสรุปเนื้อหา

(4) การกำหนดภาพประกอบในประมวลสาระ ครอบคลุม ความหมายของภาพประกอบวัตถุประสงค์การใช้ภาพประกอบ ขนาดและการให้รายละเอียดของภาพประกอบ และ แนวทางในการกำหนดภาพประกอบ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2540: 195-197)

ก. ความหมายของภาพประกอบ หมายถึงภาพถ่าย ภาพเขียน หรืองานลายเส้นในรูปแบบต่างๆ ที่ใส่ไว้ในประมวลสาระ โดยมีจุดมุ่งหมายช่วยให้นักเรียนได้เข้าใจแนวคิดและเนื้อหาสาระชัดเจนยิ่งขึ้น

ข. วัตถุประสงค์ของการใช้ภาพประกอบ มีดังนี้

ก) เพื่อให้เห็นลักษณะรูปร่างของสิ่งที่เรากล่าวถึงเพื่อช่วยบรรยายลักษณะให้เด่นชัดขึ้น โดยเฉพาะรูปร่างลักษณะที่นักเรียนไม่เคยเห็นมาก่อน

ข) เพื่อเร้าใจให้เกิดอารมณ์ ความสนใจและคล้อยตามในสิ่งที่เขียน

ค) เพื่อวิเคราะห์ให้เห็นขั้นตอน กระบวนการหรือโครงสร้างภายใน

ง) เพื่อแสดงจำนวน เช่นกราฟในทางสถิติ แทนตัวเลขในรูปของกราฟ

แท่งกราฟวงกลม

ค. ขนาดและการให้รายละเอียดของภาพประกอบ โดยทั่วไปกำหนดขนาดมาตรฐานของภาพไว้ 4 ขนาดคือภาพเต็มหน้า ภาพครึ่งหน้าแนวนอน ภาพ 1/3 ของ หน้าแนวนอน และภาพ 1/4ของหน้าแนวตั้ง

ก) ภาพเต็มหน้า ใช้สัญลักษณ์ P1

ข) ภาพครึ่งหน้าแนวนอน ใช้สัญลักษณ์ P2 อาจอยู่ส่วนบนหรือล่าง

ค) ภาพ 1/3 ของหน้าแนวนอนใช้สัญลักษณ์ P3 อาจอยู่ส่วนบนตรงกลางหรือส่วนล่าง

ง) ภาพ 1/4 ของหน้าแนวตั้งใช้สัญลักษณ์ P4 อาจอยู่บนบนซ้ายหรือขวา

ง. แนวทางในการกำหนดภาพประกอบ ในการกำหนดภาพประกอบ ทำได้ 2 แนวทาง คือ กำหนดภาพพร้อมกับการเขียนเรื่องนั้น และเขียนหน่วยเสร็จเรียบร้อยแล้วจึงกำหนดภาพ

ก) กำหนดภาพพร้อมกับการเขียนเรื่อง หมายความว่าในขณะที่ผู้เขียนเขียนหน่วยก็นึกถึงภาพประกอบไปด้วยแล้วเว้นที่ไว้ตามขนาดที่ต้องการพร้อมกับเขียนคำอธิบายภาพโดยให้มีคำว่า “ภาพที่” หรือ “รูปที่” ตามด้วยหมายเลขลำดับภาพและคำอธิบายภาพ

ข) เขียนหน่วยเสร็จเรียบร้อยแล้วจึงกำหนดภาพ โดยอาจขอความช่วยเหลือจากนักเทคโนโลยีการศึกษาในด้านขนาดรายละเอียด และความเหมาะสมของภาพต่างๆ

โดยสรุป สื่อประเภทประมวลสาระ เป็นสื่อสิ่งพิมพ์ที่ออกแบบให้นักเรียนเรียนได้ตามลำพัง ได้รับแนวตอบที่เป็นผลย้อนกลับทันที ได้รับการเสริมแรง และให้นักเรียนได้เรียนรู้ไปทีละน้อยตามลำดับขั้น

4.1.2 แบบฝึกปฏิบัติ

1) ความหมายของแบบฝึกปฏิบัติ แบบฝึกปฏิบัติ หรือ “WORK BOOK” เป็นเอกสารที่จัดเตรียมไว้ให้นักเรียนได้ศึกษาควบคู่กับประมวลสาระในการเรียนแต่ละหน่วยเพื่อประเมินตนเองก่อนเรียน บันทึกสาระสำคัญของแต่ละหัวเรื่อง ทำกิจกรรมที่กำหนดให้เขียนรายงาน ผลกิจกรรมภาคปฏิบัติ และทำแบบประเมินตนเองหลังเรียน (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2540: 163)

2) ความสำคัญของแบบฝึกปฏิบัติ แบบฝึกปฏิบัติมีความสำคัญดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2530 : 162-163)

(1) เมื่อศึกษาประมวลสาระไปแล้ว นักเรียนควรมีที่บันทึกสาระสำคัญของเนื้อหาที่เรียนเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจมากขึ้น

(2) การที่จะให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนอย่างกระฉับกระเฉง จึงต้องใช้แบบฝึกปฏิบัติเป็นเครื่องมือที่จะเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ “ลงมือทำ” กิจกรรมต่างๆ มิใช่อ่านผ่านหรืออ่านแล้วคิด แต่อ่านแล้วต้องใคร่ครวญแล้วลงตอบและตรวจสอบคำตอบในตอนหลัง

(3) การที่แยกประมวลสาระและแบบฝึกปฏิบัติออกจากกัน เพื่อให้แบบฝึกปฏิบัติเป็นสมบัติส่วนตัวของนักเรียนจะหวงแหนมิให้คนอื่นหยิบยืม

(4) สามารถปรับปรุงแบบฝึกปฏิบัติได้โดยไม่ต้องรื้อโครงสร้างของประมวลสาระ

3) องค์ประกอบของแบบฝึกปฏิบัติ แบบฝึกปฏิบัติมีองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2540 : 163)

- (1) คำชี้แจงการใช้แบบฝึกปฏิบัติ
 - (2) แบบประเมินตนเองก่อนเรียน
 - (3) กระดาษคำตอบแบบประเมินตนเองก่อนเรียนและหลังเรียนอยู่แผ่นเดียวกัน
 - (4) การบันทึกสาระสำคัญและกิจกรรมต่างๆ โดยเว้นที่ไว้ให้นักเรียนบันทึกทางซ้ายมือและทำกิจกรรมทางขวามือ บางครั้งก็เว้นที่บันทึกสาระสำคัญก่อนแล้วตามด้วยกิจกรรม
 - (5) แบบประเมินตนเองหลังเรียน
 - (6) เฉลยแบบประเมินตนเองก่อนและหลังเรียน
- 4) แนวทางในการกำหนดเนื้อที่ไว้บันทึกสาระสำคัญและการกำหนดที่ให้นักเรียนตอบภารกิจและงาน (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2540: 163-164)
- (1) แนวทางกำหนดเนื้อที่ไว้บันทึกสาระสำคัญ ผู้เขียนอาจกำหนดให้นักเรียนบันทึกสาระสำคัญของแต่ละหัวเรื่องโดยมีแนวปฏิบัติดังนี้
 - ก. ให้เขียนเรื่องที่และชื่อหัวเรื่องกำกับไว้ทุกครั้ง
 - ข. ให้มีข้อความ “บันทึกสาระสำคัญ” หลังจากชื่อหัวเรื่อง
 - ค. เนื่องจากแต่ละหัวเรื่องอาจมีหัวข้อย่อยลงไปอีก จึงควรกะที่บันทึกสาระสำคัญให้พอเหมาะ แล้วเขียนหัวข้อย่อยกำกับไว้ด้วย
 - ง. ไม่ควรเว้นเนื้อที่ไว้มากเกินไป แต่ละหัวเรื่องควรเว้นที่ไว้ให้นักเรียนบันทึกสาระสำคัญเพียง 1-2 คอลัมน์ หรือไม่เกินหนึ่งหน้า
 - (2) แนวทางในการกำหนดที่ให้นักเรียนตอบภารกิจและงานมีแนวปฏิบัติดังนี้
 - ก. ควรมีข้อความชี้แนะลักษณะภารกิจและงานที่ทำโดยลอกคำสั่งของภารกิจและงานที่เขียนไว้ในประมวลสาระ แล้วเว้นที่ติเส้นให้นักเรียนตอบในกรณีที่มีหัวเรื่องเดียวมีมากกว่า 1 ภารกิจและงาน อาจแบ่งส่วนให้เท่ากันหรือเพิ่มคอลัมน์ในหน้าถัดไป
 - ข. ในแต่ละภารกิจและงานหากมีมากกว่าหนึ่งข้อ ควรเขียนข้อกำกับไว้ด้วย
 - ค. กำหนดเนื้อที่พอเหมาะตามที่เรายากให้นักเรียนตอบ
 - ง. ภารกิจและงานที่นักเรียนต้องทำรายงานส่งผู้สอน ควรมีสำเนาให้นักเรียนใช้กระดาษคาร์บอน เพื่อฉีกส่งผู้สอนชุดหนึ่งและเหลือติดไว้ในแบบฝึกปฏิบัติด้วย
- โดยสรุป แบบฝึกปฏิบัติ เป็นเอกสารที่จัดเตรียมไว้ให้ใช้ควบคู่กับประมวลสาระสำหรับการเรียนเนื้อหาวิชาแต่ละหน่วย เพื่อให้นักเรียนได้ประเมินตนเองก่อนเรียนและหลังเรียน บันทึกสาระสำคัญและทำภารกิจและงานที่กำหนดให้

4.2 สื่อมัลติมีเดีย

4.2.1 ความหมายของมัลติมีเดีย นักการศึกษาได้ให้ความหมายของมัลติมีเดียไว้หลายท่าน ดังนี้

มัลติมีเดียหรือสื่อประสม หมายถึง การนำเสนอเนื้อหาสาระด้วยสื่อตั้งแต่สองอย่างขึ้นไป โดยจัดให้อยู่ในรูปของชุด (Packages) (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2545: 116)

มัลติมีเดีย หมายถึง การใช้อุปกรณ์ต่างๆ เพื่อร่วมกันนำเสนอข้อมูลเป็นหลัก โดยเน้นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากเทคนิคการนำเสนอ เช่นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นบนจอภาพคอมพิวเตอร์หรือบนจอร์ับภาพในรูปแบบอื่นๆ (กรมวิชาการ 2544: 3)

มัลติมีเดีย คือ การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อแสดงและนำเสนอในรูปข้อความ รูปภาพเสียง วิดีโอ โดยเชื่อมโยงกับอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้เพื่อการท่องเที่ยวไปในเนื้อเรื่อง การมีปฏิสัมพันธ์ การสร้าง และการสื่อสาร (ยีน ภู่วรรณ 2542: 19)

มัลติมีเดีย หรือสื่อประสม หมายถึงการใช้หรือการแสดงสื่อหลายชนิด เช่น ข้อความ รูปภาพ แพนผัง เสียง วิดีทัศน์ ในระบบ Digital (คอมพิวเตอร์) ซึ่งมีรูปแบบการแสดงผลที่หลากหลายด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล (กระทรวงศึกษาธิการ 2548: 4)

มัลติมีเดีย หรือสื่อประสม หมายถึง การนำอุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องเล่นซีดีรอม เครื่องเสียงระบบดิจิทัล เครื่องเล่นแผ่นวีดิทัศน์ ฯลฯ มาใช้ร่วมกันเพื่อเสนอเนื้อหาข้อมูลที่เป็นตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหวแบบวีดิทัศน์ และเสียงในระบบสเตอริโอ โดยการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิต การนำเสนอเนื้อหา และเพื่อเป็นตัวควบคุมการทำงานของอุปกรณ์เหล่านั้นเพื่อให้ทำงานตามโปรแกรมที่เขียนไว้ เป็นการให้ผู้ใช้หรือนักเรียนมีใช้เพียงนั่งดูหรือฟังข้อมูลจากสื่อที่เสนอมาเท่านั้น แต่ผู้ใช้สามารถควบคุมให้คอมพิวเตอร์ทำงานในการตอบสนองต่อคำสั่งและให้ข้อมูลป้อนกลับในรูปแบบต่างๆ ได้อย่างเต็มที่ ผู้ใช้และสื่อสามารถมีปฏิสัมพันธ์ตอบสนองซึ่งกันและกันได้ทันที เนื้อหาในสื่อประสมจะมีลักษณะไม่เรียงลำดับเป็นเส้นตรงและมีใช้เป็นสิ่งพิมพ์ เพราะเนื้อหาเหล่านี้จะเป็นภาพจากแผ่นวีดิทัศน์หรือจากซีดีรอม เป็นเสียงจากแผ่นเพลงซีดีหรือเครื่องเสียงระบบดิจิทัล หรือเป็นตัวอักษรจากแฟ้มคอมพิวเตอร์และสามารถเชื่อมโยงถึงกันได้ตลอดเวลาโดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องอ่านตามลำดับของเนื้อหา แต่เป็นการอ่านในลักษณะของข้อความหลายมิติ (Hypertext) และสื่อหลายมิติ (Hypermedia) กิดานันท์ มลิทอง (2540: 256)

โดยสรุป มัลติมีเดีย หมายถึง สื่อประสมที่ประยุกต์สื่อประเภทเสียง วิดีทัศน์ กราฟิก และภาพนิ่ง มาใช้ร่วมกันในระบบคอมพิวเตอร์อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้มีการรับและส่งสารได้มากกว่าหนึ่งช่องทาง

4.2.2 ความสำคัญของมัลติมีเดีย

มัลติมีเดียมีความสำคัญต่อการศึกษา ดังนี้ (กรมวิชาการ 2544: 17)

- 1) ช่วยให้การออกแบบการเรียนตอบสนองต่อแนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น
- 2) ช่วยเสริมการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นได้
- 3) มัลติมีเดียในรูปแบบของซีดีรอม ใช้งาน เก็บรักษาง่าย พกพาได้สะดวก และสามารถทำสำเนาได้ง่าย
- 4) เปิดโอกาสให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองตามศักยภาพความต้องการและความสะดวกของตนเอง
- 5) มีโปรแกรมช่วยสร้างบทเรียนที่ง่ายต่อการใช้งาน ทำให้สร้างมัลติมีเดียใช้เองได้
- 6) ผู้สอนสามารถใช้มัลติมีเดียเพื่อสอนเนื้อหาใหม่ เพื่อการฝึกฝนเพื่อเสนอสถานการณ์จำลองและเพื่อสอนการคิดแก้ปัญหา
- 7) ช่วยสนับสนุนให้มีสถานที่เรียนไม่จำกัดอยู่เพียงห้องเรียนเท่านั้นนักเรียนอาจเรียนรู้ที่บ้าน ที่ห้องสมุด หรือภายใต้สภาพแวดล้อมอื่นๆ ตามเวลาที่ตนเองต้องการ
- 8) มัลติมีเดียที่มีคุณภาพ นอกจากจะช่วยให้เกิดความคุ้มค่าในการลงทุนของโรงเรียนหรือหน่วยงานแล้ว ความก้าวหน้าของระบบเครือข่ายยังช่วยเสริมให้การใช้มัลติมีเดียเป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาอื่นๆ อีกด้วย

4.2.3 ข้อดีและข้อจำกัดของมัลติมีเดีย

กิดานันท์ มลิทอง (2540: 262)กล่าวถึงข้อดีของมัลติมีเดียหรือสื่อประสมไว้ดังนี้

- 1) ดึงดูดความสนใจ เนื้อหาสื่อมัลติมีเดียที่ประกอบด้วยภาพกราฟฟิก ภาพเคลื่อนไหวแบบวีดิทัศน์ และเสียง นอกเหนือไปจากเนื้อหาตัวอักษร จะดึงดูดความสนใจของนักเรียนได้เป็นอย่างดี และช่วยในการสื่อสารระหว่างผู้สอนและนักเรียนด้วย
- 2) ให้สารสนเทศหลากหลาย ด้วยการใช้ซีดีรอม ในการให้ข้อมูลและสารสนเทศในปริมาณมากมาย และหลากหลายรูปแบบเกี่ยวกับเนื้อหาบทเรียนที่สอน
- 3) ทดสอบความเข้าใจ นักเรียนบางคนอาจจะไม่กล้าถามข้อสงสัยหรือตอบคำถามในห้องเรียน การใช้สื่อประสมจะช่วยแก้ปัญหาในสิ่งนี้ได้โดยการใช้ในลักษณะการศึกษารายบุคคล

4) สนับสนุนความคิดรวบยอด สื่อประสมสามารถแสดงสารสนเทศเพื่อสนับสนุนความคิดรวบยอดของนักเรียน โดยการเสนอสิ่งที่ให้ตรวจสอบย้อนกลับและแก้ไขจุดอ่อนในการเรียน

กรมวิชาการ (2544: 18-20) ได้กล่าวถึงข้อจำกัดของมัลติมีเดียไว้ดังนี้

1) การผลิตมัลติมีเดียยังขาดการบริหารจัดการ การประสานงานที่ดี และความชัดเจนด้านลิขสิทธิ์

2) ขาดแคลนมัลติมีเดียที่เป็นภาษาไทยที่มีคุณภาพ มัลติมีเดียที่ใช้สอนภาษาอังกฤษแม้มีให้เลือกมากขึ้น แต่ยังมีราคาสูงเกินที่จะจัดหาให้เพียงพอกับการใช้เพื่อการเรียนการสอนเป็นรายบุคคลได้

3) มัลติมีเดียยังมีไม่มากพอที่จะให้เลือกใช้

4) แบบประเมินสื่อยังมีไม่ค่อยแพร่หลายอีกทั้งมีความหลากหลายในรูปแบบและหัวข้อการประเมิน

5) ขาดแคลนนักประเมินที่มีความรู้ความเข้าใจในการประเมินคุณภาพมัลติมีเดีย โดยสรุป ข้อดีของมัลติมีเดียง่ายต่อการใช้งาน สามารถควบคุมและเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกตามความสามารถของแต่ละบุคคล ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาได้มาก ประหยัดค่าใช้จ่าย และมีความเพลิดเพลินในการเรียน ส่วนข้อจำกัดของมัลติมีเดีย ยังขาดการบริหารจัดการที่ดี โดยเฉพาะด้านลิขสิทธิ์ในการผลิตสื่อ สื่อที่มีใ้ช้อยู่มีราคาสูง และยังมีไม่เพียงพอให้เลือกใช้

4.2.4 องค์ประกอบของมัลติมีเดีย มัลติมีเดียสามารถจำแนกองค์ประกอบได้เป็น 5 ชนิดประกอบด้วย (1) ข้อความ (2) ภาพ (3) เสียง (4) วิดีโอ (5) มัลติมีเดียเพื่อแสดงผลและพัฒนาผลิตมัลติมีเดีย (ยีน ภู่วรรณ 2542: 24-34)

1) ข้อความ เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องในเนื้อหาของมัลติมีเดียเสนอ และเป็นหนทางการนำเสนอได้ง่ายที่สุด และมีการพัฒนามาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ ลักษณะของข้อความที่ปรากฏในมัลติมีเดียประกอบด้วย

(1) ข้อความที่พิมพ์ เป็นข้อความเอกสารพิมพ์ออกมาในรูปกระดาษเป็นผลงานของงานพิมพ์เอกสารทั่วไป

(2) ข้อความสแกน เป็นเอกสารที่ได้รับจากการสแกนและเป็นข้อความที่เก็บในรูปแบบรูปภาพ

(3) ข้อความอิเล็กทรอนิกส์ เป็นการแทนข้อความให้อยู่ในรูปที่แทนในสื่อที่ใช้ประมวลผลได้

(4) ไฮเปอร์เท็กซ์ เป็นข้อความที่เก็บในรูปแบบข้อความอิเล็กทรอนิกส์ และมีการเชื่อมโยงกัน สามารถนำมาประมวลผลและแสดงผลลักษณะเชื่อมโยงกัน

2) ภาพ เป็นส่วนของมัลติมีเดียที่ใช้ประโยชน์ในการสื่อความหมายได้ดีมีสีสัน และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้กว้างขวาง เพราะดึงดูดความสนใจได้ ภาพประกอบด้วย (1) บิตแมพ (2) คลิปอาร์ต (3) ภาพจากอุปกรณ์อินพุตต่างๆ และ (4) ไฮเปอร์พิกเจอร์

(1) บิตแมพ เป็นการเก็บรูปภาพเป็นพิกเซล แต่ละพิกเซล คือ จุดเล็กๆ ที่แสดงเป็นสี การเก็บข้อมูลจะเก็บเป็นพิกเซล ดังนั้นรูปภาพแต่ละรูปจึงต้องเก็บข้อมูลจำนวนมาก จึงมีเทคนิคการบีบอัดข้อมูลเพื่อให้เล็กลง

(2) คลิปอาร์ต ในการสร้างมัลติมีเดียจำเป็นต้องมีรูปภาพประกอบ เพื่อความสวยงามและดึงดูดความสนใจ เพื่อให้การสร้างมัลติมีเดียทำได้เร็ว จึงมีการเก็บรูปภาพจำนวนมาก เป็นห้องสมุดภาพที่จะเรียกมาใช้ง่าย

(3) ภาพจากอุปกรณ์อินพุตต่างๆ เป็นภาพที่ได้จากกล้องถ่ายภาพดิจิทัล จากวิดีโอ จากสแกนเนอร์ ฯลฯ

(4) ไฮเปอร์พิกเจอร์ เป็นภาพที่ปรากฏในมัลติมีเดียที่สามารถเชื่อมโยง หรือกระตุ้นให้เกิดการทำงานบางอย่าง เช่น เมื่อคลิกแล้วจะกลายเป็นหน้าต่างวิดีโอขึ้นมา

3) เสียง เป็นส่วนประกอบสำคัญของระบบการนำเสนอของมัลติมีเดียเสียงทำให้บรรยากาศการรับรู้ น่าสนใจ ลักษณะของเสียงประกอบด้วย (1) คลื่นเสียงแบบออดิโอ (2) เสียง CD (3) MIDI และ (4) ไฮเปอร์ออดิโอ

(1) คลื่นเสียงแบบออดิโอ มีการบันทึกเป็น .wav และ .au การบันทึกตามลูกคลื่นเสียง โดยมีการแปลงสัญญาณให้เป็นดิจิทัล

(2) เสียง CD เป็นรูปแบบบันทึกที่มีคุณภาพ

(3) MIDI เป็นเสียงที่ใช้แทนเครื่องดนตรีชนิดต่างๆ สามารถเก็บข้อมูลและให้วงจรอิเล็กทรอนิกส์สร้างเสียงตามตัวโน้ต เสมือนการเล่นของเครื่องดนตรีนั้นๆ

(4) ไฮเปอร์ออดิโอ เป็นการนำสัญญาณเสียงไปกระตุ้นหรือผสมกับการทำงานเพื่อการนำเสนอที่สลับซับซ้อนขึ้น

4) วิดีโอ เป็นภาพที่มีการเคลื่อนไหวประกอบเสียง วิดีโอเป็นรูปแบบการนำเสนอที่ให้รายละเอียดการเคลื่อนไหวเหมือนจริงภาพเคลื่อนไหวที่เกิดจากจินตนาการต่างๆ ทำหน้าที่สื่อความหมายข้อมูลที่มีความซับซ้อน สามารถนำเสนอข้อมูลซับซ้อนให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น ดึงดูดความสนใจของนักเรียน และช่วยให้นักเรียนจำสาระต่างๆ ได้อย่างแม่นยำขึ้น

โดยสรุปองค์ประกอบของมัลติมีเดียประกอบด้วยข้อความภาพนิ่ง เสียง และวิดีโอ

4.3 สื่อบัตรคำ

(ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2525: 167) บัตรคำเป็นบัตรที่เขียนคำในภาษาอังกฤษ อาจมีภาพประกอบหรือไม่ก็ได้ บัตรคำ ใช้มากในการสอน vocabulary และ Pronunciation

จันทร์ คุปตะวาทีน (2530: 1,007) บัตรคำตัวอักษร ใช้สำหรับนักเรียนที่เริ่มเรียนภาษาอังกฤษใหม่ๆ ยังจำตัวอักษรไม่ได้ บัตรคำตัวอักษรก็จะประโยชน์ในการช่วยจำคำและการสะกดคำ บัตรคำใช้สำหรับฝึกอ่านและสะกดคำ ผู้สอนควรทำบัตรคำสำหรับสอนศัพท์ใหม่ทุกคำ หัดให้นักเรียนออกเสียงฝึกสะกดคำ บัตรคำนี้อาจจะเขียนเฉพาะคำศัพท์หรือจะมีภาพประกอบก็ได้ ควรใช้กระดาษแข็งและเขียนตัวอักษรให้ตัวใหญ่พอที่นักเรียนทั้งชั้นจะมองเห็นได้ ผู้สอนอาจฝึกให้นักเรียนทำบัตรคำขนาดเล็กไว้สำหรับเล่นเกม หรือทำกิจกรรมเกี่ยวกับคำศัพท์ เช่น เล่นเกมจับคู่คำที่มีความหมายเหมือนกันหรือต่างกัน

ลมัยพร แผล่งหล้า (2542: 25-26) บัตรคำเป็นอุปกรณ์อย่างหนึ่งที่จำเป็นและใช้อยู่เป็นประจำเกือบทุกชั่วโมงและเป็นประโยชน์อย่างมาก ควรมีขนาดเท่ากันและเขียนด้วยลายมือที่อ่านง่าย โดพอสควร ตัวหนังสือสวยงามและสีที่ใช้ควรเป็นสีเข้ม คำ น้ำเงิน แดง สามารถมองเห็นได้ในระยะไกล บัตรคำในการนำเข้าสู่บทเรียน สอนคำศัพท์ สะกดคำ แบบสร้าง (เรียงบัตรคำเป็นประโยค) และใช้เล่นเกม สรุปบทเรียน เป็นต้น

5. การออกเสียงภาษาอังกฤษเพื่อสะกดคำ

การออกเสียงภาษาอังกฤษเพื่อสะกดคำครอบคลุมหัวข้อ (1) ความหมายของการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษ (2) บทบาทและความสำคัญของการอ่านออกเสียง

5.1 ความหมายของการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษ

ความหมายของการอ่านออกเสียงสะกดคำ คือ วิธีการออกเสียงเทียบให้ใกล้เคียงเสียงของคำนั้นๆ อีกทั้งคนไทยก็มีพื้นฐานความสามารถในการสะกดคำได้คืออยู่แล้ว ก็ควรที่จะนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ เด็กไทยส่วนมากโอกาสที่จะได้ใช้ภาษาอังกฤษในการพูดมีอยู่น้อยมาก ต่างกันกับการอ่านภาษาอังกฤษที่ส่วนมากเราต้องพบอยู่บ่อยๆ ไม่ว่าจะเป็นฉลากอาหาร ฉลากยา โดยเฉพาะการท่องอินเตอร์เน็ตที่เน้นภาษา เป็นสำคัญ และการที่อ่านออกเสียงเพี้ยนไปก็ไม่สื่อความหมายของผู้พูดหรือก็ทำให้ความหมายเปลี่ยนไป โดยปกติการเรียนภาษาไทย ของเราเองนั้น จะเริ่มด้วยสอนสะกดคำก่อนเป็นเวลาหลายปี หากเรานำเอาการสะกดโดยออกเสียงมาใช้บ่อยครั้งก็จะ

ทำให้การพัฒนาในการอ่านออกเสียงเพื่อสะกดคำได้ถูกต้องขึ้น เช่น INFORMATION = IN-FOR-MA-TION อ่านว่า อิน-ฟอ-เม-ชัน แปลว่า ข้อมูลข่าวสาร จะสังเกตได้ว่าการสะกดคำของภาษาอังกฤษ การฝึกรอบรูปคือการเทียบเคียงการออกเสียงให้ผู้เข้ารับการฝึกรอบรูปได้จดจำได้ง่ายขึ้น เพื่อการเรียนรู้ในระดับขั้นต่อไป (อโนชา123: 2549)

กูเลย์ (Gurey อ้างใน นันทิยา แสงสิน 2527:113) การสอนอ่านออกเสียงแก่นักเรียนเป็นงานสอนที่พิเศษและเฉพาะที่ ควรสอนในระยะ 2-3 ปีแรกของการเริ่มสอนอ่าน เพราะช่วงระยะเริ่มแรกของการเรียนภาษาต่างประเทศนั้นการอ่านออกเสียงดังมีประโยชน์ในการฝึกอ่านออกเสียง

สรุปการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษเน้นการเทียบเสียงอักษรภาษาอังกฤษ กับภาษาไทยที่เรามีพื้นฐานอยู่แล้ว เพื่อไว้เป็นหลักในการอ่านออกเสียงเทียบเคียง เพราะอักษรออกเสียงของตัวเองให้เรารู้ไม่ได้ ถ้าเราเองไม่สะกด อ่านออกเสียงเอง เราก็อ่านไม่ออกซะที่ เราจะไม่รู้ว่าคำที่เขียนนี้หมายถึงอะไรต้องการสื่ออะไร (อโนชา123: 2549)

5.2 บทบาทและความสำคัญของการอ่านออกเสียง

การอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษ นับว่าเป็นสิ่งจำเป็น เพราะแสดงให้เห็นความก้าวหน้าในการอ่านสะกดคำ ผู้รับการอบรมจะได้รับการเสริมแรง และได้รับความพอใจส่วนตัวด้วย หากวิทยากรถ่ายทอดการอบรมการออกเสียงภาษาอังกฤษที่ถูกวิธีแล้วจะทำให้ผู้รับการอบรมมีความมั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษพูดออกเสียงสะกดคำต่อหน้าชุมชน และยังช่วยให้ผู้รับการฝึกรอบรูปได้คุ้นเคยกับภาษาอังกฤษและวิธีการแปลงเสียงออกมาอย่างถูกต้อง

วรรณิ โสมประยูร (อ้างใน ประชวน เขื่อนเพชร 2542: 24) กล่าวถึงความมุ่งหมายการอ่านออกเสียงไว้ดังนี้

5.2.1 สามารถรู้จักตัวพยัญชนะ ตัวสระ และการประสมอักษร

5.2.2 สามารถอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ สระ และคำได้ถูกต้องชัดเจน

5.2.3 สามารถกวาดสายตาอ่านข้อความได้ต่อเนื่องและไม่หยุดชะงัก

5.2.4 สามารถอ่านวันจันทร์และวรรณคดีได้ถูกต้อง รู้จักเน้นคำ

5.2.5 สามารถส่งเสริมให้เด็กสนใจและมีเจตคติที่ดี

สรุปแล้วบทบาทและความสำคัญของการอ่านออกเสียงคือ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ฟัง พูด อ่านภาษาอังกฤษในลักษณะเดียวกับเจ้าของภาษาได้ประสบการณ์วิธีการออกเสียงได้ตอบ สนทนาหัดฟังทั้งกับวิทยากรหรือเพื่อนในชั้นเพื่อรู้ถึงความสำคัญในการออกเสียงที่ถูกต้องเพื่อสื่อสารให้เกิดการเรียนรู้ในระดับขั้นต่อไป

6. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาษาอังกฤษโดยใช้หลักโฟนิค

ภาษาอังกฤษโดยใช้หลักโฟนิค ครอบคลุมหัวข้อ (1) ความหมายและประวัติความเป็นมาของโฟนิค (2) หลักการถอดรหัสภาษาพูดเป็นภาษาเขียน (3) ขั้นตอนการเรียนรู้หลักโฟนิค (4) บทบาทสำคัญในการเรียนภาษาอังกฤษโดยใช้หลักโฟนิค

6.1 ความหมายและประวัติความเป็นมา

6.1.1 ประวัติความเป็นมา

เนล, ทอมลินสัน (Nels, Tomlinson : 2004) กล่าวว่า “โฟนิค” มาจากชาวโฟนิเซียน(Phoenician)ผู้ประดิษฐ์ตัวอักษรเป็นชนชาติแรก เมื่อประมาณ 6,000 ปีที่ผ่านมา แต่ละสัญลักษณ์แทนหน่วยเสียง 1 หน่วยเสียง(phoneme) และนำหน่วยเสียงหลายๆหน่วยเสียงรวมกันแล้วเกิดเป็นคำในภาษาพูด และนำคำในภาษาพูดแทนสัญลักษณ์แปลงเป็นภาษาเขียน ซึ่งเป็นการเปลี่ยนต้นกำเนิดของเสียง ชาวกรีกและชาวโรมันได้นำหลักการผันหน่วยเสียงในตัวอักษรจากชาวโฟนิเซียนมาใช้ ซึ่งดูเหมือนว่าชาวกรีกจะนำตัวอักษรของชาวโฟนิเซียนมาใช้จนถึงปัจจุบัน แต่ตัวอักษรของชาวโรมันได้มีการปรับปรุงลักษณะการใช้ตัวอักษรที่เป็นแบบฉบับเฉพาะและเป็นที่แพร่หลายในยุโรปและสหราชอาณาจักรประเทศอังกฤษ โดยใช้ภาษาละตินในการเผยแพร่ในรูปแบบของการเผยแพร่ศาสนา วิทยาศาสตร์และด้านการอ่านออกเขียนได้เป็นเวลาเกือบ 10,000 ปี ตัวอักษรโรมันจึงถูกกำหนดเป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษ และมีวิวัฒนาการใช้หลักสัทศาสตร์เพื่อการออกเสียงในการฝึกการอ่านออกเขียนได้

จอห์นสัน และ บอแมน (Johnson & Baumann:1984) กล่าวว่า การสอนให้อ่านออกนั้นมีการถกเถียงกันมาตั้งแต่ ช่วง คศ. 1800-1810 โดยในอเมริกาได้ใช้แนวการสอนการอ่านโดย เน้นไปที่หลักโฟนิคและการแทนเสียงในแต่ละตัวอักษรทีละตัว (ผู้เรียนถูกสอนให้ออกเสียงจากตัวอักษรเป็นอันดับแรก) ช่วงต้นของ คศ. 1800-1809 นาย ฮอแลค แมน ได้แนะนำวิธีการสอนแบบวิธีเรียนทั้งและวิธีสอนแบบโฟนิค ซึ่งเป็นการสอนที่ประสบความสำเร็จจนถึง คศ. 1880-1915 ทางโรงเรียนเริ่มบรรจุการเรียนแบบโฟนิคไว้ในการเรียนการสอนโดยการเน้นการเรียนลักษณะของคำ ต้น คศ.1908-1909 การสอนแบบLook and sayเป็นที่นิยมและนำไปสู่การพัฒนาพื้นฐานการอ่านจนเป็นที่แพร่หลาย

วิลสัน(Willson: 2000 อ้างใน จิรนนท์ เมฆวงษ์ 2547: 12-13) กล่าวว่า ในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 1 นั้น 25% ของเด็กในสหรัฐอเมริกาไม่สามารถอ่านออกเขียนในระดับง่ายๆได้ และจากการทดสอบด้วยระบบวัดคะแนนมาตรฐานแบบใหม่ พบว่านักเรียนที่เรียนใน

ระดับเกรด 8 มีระดับเปอร์เซ็นต์ความสามารถเท่ากับระดับนักเรียนเกรด 3 หลังจากนั้นความนิยมวิธีการสอนแบบLook and say (เป็นการสอนเน้นจดจำคำศัพท์เป็นคำๆแต่ผู้เรียนไม่ได้เรียนสัญลักษณ์หรือการออกเสียงสะกดคำ) จึงค่อยๆเสื่อมความนิยมลง

จอห์นสัน และ บอแมน (Johnson & Baumann: 1984) กล่าวว่า ในปี ค.ศ. 1940-1965 ได้มีการโต้แย้งเรื่องการเรียนแบบโฟนิคระหว่างคำที่ไม่สะกดตามหลักโฟนิคกับคำที่ยึดการเรียนตามหลักโฟนิค จากการโต้เถียงสรุปว่าการเรียนโฟนิคมีผลดีกว่า เพราะการเรียนแบบโฟนิคสามารถแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ โฟนิคเชิงวิเคราะห์ เป็นการช่วยให้ผู้เรียนวิเคราะห์คำยกเว้นหรือคำที่ไม่สะกดตามหลักโฟนิค ซึ่งเรียนรู้ครั้งแรกโดยใช้หลักโฟนิค ผู้สอนเลือกคำยกเว้นจัดแยกเป็นกลุ่มให้มีความสัมพันธ์กันระหว่างเสียงและตัวอักษร ส่วนโฟนิคเชิงสังเคราะห์เป็นการสอนให้ผู้เรียนออกเสียงของคำออกมา

6.1.2 ความหมาย

โฟนิค อ้างถึงกลุ่มความสัมพันธ์ระหว่างตัวอักษรในภาษาเขียนและการออกเสียงพูดโดยใช้ตัวอักษรเป็นการนำเสนอ คำว่าโฟนิคจะมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับความเข้าใจของเด็กในเรื่องความคิด การใช้คำพูดและสามารถสร้างเสียงขึ้นมา(<http://www.synthetic-phonics.com>)

ฟรานซิส (Francis 1958: 30, 41 : อมรา ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, ยุพาพรรณ หุ่นจำลอง และ สรัญญา เสวตมาลย์ 2546: 2,67,133) แบ่งโครงสร้างภาษาศาสตร์เป็น 4 สาขา คือ

1) สัทศาสตร์ (phonetics) ศึกษาลักษณะและคุณสมบัติของเสียงและการที่คุณสมบัติเหล่านั้นรวมกันเป็นเสียง(phones)

2) ศาสตร์แห่งหน่วยเสียง (phonemics) ศึกษาการจัดเสียง(phones)ให้เป็นกลุ่ม(groups)หรือครอบครัว(families)ของเสียงเรียกว่า หน่วยเสียง(phoneme)ซึ่งหมายถึงเสียงซึ่งมีนัยสำคัญในภาษาใดภาษาหนึ่ง

3) ศาสตร์แห่งหน่วยคำ (morphemics) ศึกษาการที่หน่วยเสียงรวมกันเป็นรูปมีความหมาย เรียกว่า รูปหน่วยคำ(morph) การจัดรูปหน่วยคำ เข้าเป็นพวกเรียกว่า หน่วยคำ(morpheme) และการที่หน่วยคำรวมกันเป็นคำ(word)

4) ไวยากรณ์ (grammar) ศึกษาการที่คำรวมกันเป็นวลี และประโยค แบ่งเป็นวิทยาหน่วยคำ(Morphology) หมายถึงศึกษาวิเคราะห์หน่วยคำที่เป็นหน่วยเล็กที่สุดที่มีความหมาย และวากยสัมพันธ์(Syntax) หมายถึงการศึกษาระบบการคำที่รวมคำเป็นประโยค และความสัมพันธ์ในแง่หน้าที่และโครงสร้างไวยากรณ์

เบลวิน, วิลเล่ย์ (Blevins, Wiley: 2005) ให้ความหมาย “โฟนิค” เป็นวิธีการสอนรูปแบบหนึ่ง เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ วิธีการอ่าน โดยใช้การถอดรหัสตัวอักษรในภาษาอังกฤษ A-Z โดยพิจารณาถึงต่อไปนี้เป็นฐานที่เกิดของเสียง ลักษณะของการออกเสียงเป็นเสียงก้องและเสียงไม่ก้องและตำแหน่งของเพดานอ่อน การใช้อักษรในภาษาอังกฤษแทนเสียงแต่ละตัวอักษร ในรูปของพยัญชนะ สระ แล้วนำมาประสมกันตามหลักสัทศาสตร์อย่างง่าย การเริ่มต้นโดยการสังเกตการสะกดภาษาเขียน ผู้เรียนจะถูกสอนวิธี “ออกเสียง” ของคำใหม่โดยเรียนรู้ตามหัวข้อ

เจ ลอย, เอลเดรจ (J. Lloyd, Eldredge 2005 : 310) ให้ความหมาย “โฟนิค” เป็นความสัมพันธ์ระหว่างเสียงและรูปแบบการสะกดคำที่เกิดขึ้นเป็นรูปแบบการคาดเดาการสะกดคำ

สรุปผู้วิจัยจึงให้คำจำกัดความหมายของโฟนิค ว่าเป็นศาสตร์ในส่วนของสัทศาสตร์เพราะโฟนิค เป็นการศึกษาวิธีการอ่านออกเสียงเพื่อสะกดคำ โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเสียงที่เปล่งออกแต่ละหน่วยเสียง แทนด้วยตัวอักษรทางภาษาที่ละตัวอักษร โดยกำหนดรูปแบบรหัสตัวอักษรและท่าทางในการแทนเสียง โดยใช้การแปลงภาษาพูดเป็นภาษาเขียนและสามารถออกเสียงประกอบเป็นคำ

6.2 หลักการถอดรหัสภาษาพูดเป็นภาษาเขียน

เบลวิน วิลเล่ย์ (Wiley, Blevins 2005: 306-307) กล่าวว่า กระบวนการนำภาษาที่เป็นตัวอักษรมาเปลี่ยนเป็นภาษาพูด สิ่งนี้เกิดขึ้นเมื่อผู้อ่านมีแผนที่จะอ่านออกเสียงคำในแต่ละตัวอักษรหรือการสะกดคำ สิ่งนี้สามารถเกิดขึ้นเมื่อผู้อ่านใช้การจดจำคำที่เห็น โครงสร้างการวิเคราะห์ และนำเนื้อเรื่องมาเป็นตัวบ่งชี้ การถอดรหัสภาษาพูดเป็นภาษาเขียน เป็นกระบวนการออกเสียงคำโดยใช้แต่ละตัวอักษรแทนเสียงที่เปล่งออกเสียงมา ความสามารถที่เกิดขึ้นเริ่มแรกคือหลักการใช้เสียงแทนคำต่างๆที่มั่นคงในการถอดรหัส

ลันเบิร์ก (Lundberg :1984 : J. Lloyd ,Eldredge 2005: 19) กล่าวว่า การมีทักษะการถอดรหัสคำที่ต่ำจะมีผลต่อลักษณะการอ่านของผู้เรียนที่ต่ำลงไปด้วย ดังนั้นผู้เรียนที่สามารถถอดรหัสในการเรียนแบบโฟนิคได้ดี

เอรี (Ehri :1991,1994 : J. Lloyd, Eldredge 2005: 16) กล่าวว่า การถอดรหัสเป็นการให้ผู้อ่านแปลงตัวอักษรให้กลายเป็นเสียง และผสมเสียงเหล่านั้นให้รูปที่สามารถจดจำ

เอริ (Ehri :1992 :J. Lloyd, Eldredge 2005:19)แนะนำว่า การจดจำเป็นกระบวนการที่ผู้เรียนใช้ความรู้ด้านโฟนิคที่จะช่วยให้เข้าใจระหว่างการสะกดคำและการออกเสียงคำ

โดยสรุปการถอดรหัสเป็นการช่วยผู้อ่านพัฒนาความสามารถการจำคำได้ เพราะการจำได้เร็วและถูกต้อง จะสามารถเข้าใจกระบวนการอ่านที่ดีขึ้น คำและฝึกสะกดคำจากการแทนเสียงตัวอักษรและการใช้ถอดรหัสผู้เรียนที่ยึดหลักการอ่านออกเสียงแบบถอดรหัสสามารถอ่านภาษาอังกฤษโดยไม่จำเป็นต้องรู้ความหมายของคำซึ่งต่างกับการเรียน Look and say ซึ่งผู้เรียนต้องเห็นคำศัพท์และความหมายมาก่อนอ่านออกเสียงสะกดคำ

6.3 ขั้นตอนการเรียนรู้แบบโฟนิค

เรน, รูบิน(Renee, Rubin : 2005) กล่าวว่า ขั้นตอนการเรียนรู้แบบโฟนิค มีลำดับดังนี้ หลักการใช้ความมั่นใจ ความคล่องแคล่วในการอ่าน จากตัวพิมพ์อักษรหลากหลายทศนะ Semiphonetic stageขั้นการอ่านเริ่มแรกและหลักการถอดรหัสPhonetic stage หลักการใช้โฟนิค Transitional stage สิ่งใหม่ที่ต้องรู้ Conventional stage หลักการวิเคราะห์และการสังเคราะห์ โครงสร้างต่างๆความเข้าใจ

6.3.1 องค์ประกอบของเนื้อหาโฟนิค

โรนา, เอส จอห์นสัน,จอยซ์ อี วัตสัน(Rhona, S. Johnston(University of Hull) and Joyce E. Watson: 2003) กล่าวว่า หลักโฟนิคเป็นการช่วยเสริมการเรียนรู้ในการสอนด้านทักษะการอ่านการเสริมแรงในการเรียนรู้ 2 ประการในการสอนผู้เรียนเกี่ยวกับกฎเกณฑ์ของพยัญชนะคือ)โฟนิคแบบสังเคราะห์ (synthetic phonics)และ โฟนิคแบบวิเคราะห์ (analytic phonics)

นอรา, เกย์ดอส (Nora ,Gaydos : 2001) กล่าวว่า

1) โฟนิคแบบสังเคราะห์ (synthetic phonics) สอนตัวอักษรแต่ละเสียง และให้ผู้เรียนประสมตัวอักษรเข้าด้วยกัน จากนั้นออกเสียงคำออกมาเป็นการนำความสัมพันธ์ของการใช้เสียงแทนตัวอักษรภาษาอังกฤษ มาใช้เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถออกเสียงจากภาษาในตัวอักษรแทนเป็นภาษาพูดที่สามารถเปล่งเสียงออกมาได้ ประกอบด้วย

(1) *Consonant Letter* การแทนเสียงพยัญชนะ B, C, D, F, G, H, J, K, L, M, N, P, Q, R, S, T, V, W, X, Y, Z โดยเปล่งเสียงออกมาในแต่ละตัวอักษร

(2) *Short vowels* เสียงตัวสระในภาษาอังกฤษเสียงสั้น A, E, I, O, U

(3) *Consonant blends* การประสมเสียงพยัญชนะ 2-3 ตัวอักษรเป็น 1-3 เสียง

(4) *Consonant Digraph* การประสมเสียงพยัญชนะ 2 ตัวอักษร แต่ออกเสียง 1 เสียง เช่น sh, ch, ng

(5) *Long vowels* เสียงตัวสระในภาษาอังกฤษเสียงยาว

(6) *Sight words* เป็นคำในภาษาอังกฤษหลายๆคำที่พบเห็นบ่อย แต่เป็นคำที่ไม่ได้ใช้หลักโฟนิคในการช่วยสะกดคำ เช่น (a, the, is, one ...)

(7) *Decoding* เป็นการแยกคำออกเป็นส่วนๆ ออกเป็นตัวอักษรแต่ละตัวอักษรแล้วนำพสมเสียงกัน จากนั้นแปลงเสียงออกมาเป็นคำ

2) โฟนิคแบบวิเคราะห์ (analytic phonics)

โฟนิคแบบวิเคราะห์ เป็นที่นิยมในช่วงเริ่มแรกของระบบการสอน ในประเทศสกอตแลนด์ แต่ปัจจุบันไม่ได้รับความนิยม เนื่องจากการสอนจะมุ่งเน้นสอนโฟนิคแบบสังเคราะห์ การสอนโฟนิคแบบวิเคราะห์ คือ การสอนที่เริ่มจากใช้คำทุกระดับแล้วแสดงให้เด็กๆ เห็นรูปแบบของระบบในการสะกดภาษาอังกฤษ เป็นการเรียนการสอนไปในแนวเดียวกันกับการระดับการอ่านซึ่งเป็นการให้ดูคำศัพท์แยกสระ และตัวสะกด จากนั้นจะให้ออกเสียงตาม เด็กๆ จะได้รับการเรียนการสอนหนึ่งเสียงพยัญชนะต่อหนึ่งสัปดาห์ พร้อมด้วยแสดงรูปภาพประกอบคำศัพท์ ตัวอย่างเช่น Cat , Car , Candle , Cake , Castle , Caterpillar เมื่อครบ 26 เสียงพยัญชนะในตัวอักษรภาษาอังกฤษ จากนั้น เด็กนักเรียนจะได้รับการสอนเสียงกลาง ยกตัวอย่างเช่น Cat , Bag , Rag และเสียงพยัญชนะตัวท้ายคือตัวสะกด เช่น Nap , Cup , Pip ในจุดนี้ผู้สอนบางท่านอาจแสดงให้นักเรียนเห็นถึงวิธีที่เสียงและการประสมคำจากพยัญชนะให้ต่อเนื่องกันตามลำดับเพื่อทำให้นักเรียนสามารถออกเสียงได้อย่างถูกต้องยกตัวอย่างเช่น cuh – ah – tuh อ่านว่า Cat และ cuh – ae – kuh อ่านว่า Cake แล้วยังมีการสอนแบบพยัญชนะนำที่มีความยาก เช่น bl , cr , sp, ยกตัวอย่างเช่น Slate , Blue และตามด้วยการประสมพยัญชนะตัวท้าย เช่น nt , ng , st เป็นต้น ยกตัวอย่างเช่น Spring , Glant , Priest เป็นต้น (อโนชา123:2549)

6.4 บทบาทสำคัญในการเรียนภาษาอังกฤษแนวโฟนิค

เบลวิน, วิลเล่ย์ (Blevins ,Wiley 2005 : 11-18) กล่าวว่า การเรียนภาษาอังกฤษแนวโฟนิคเพื่อสะกดคำ สามารถช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ที่จะอ่าน ผู้เรียนทั้งหมดได้รับประโยชน์จากการฝึกออกเสียงสะกดคำ และการเรียนรู้รูปแบบของพยางค์ในคำของภาษาอังกฤษ การฝึกอบรวมแบบโฟนิคนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนฝึกถอดรหัสคำต่างๆ(หลักการแทนเสียงตัวอักษรในรูปภาษาเขียนเป็นการให้กำหนัดสัญลักษณ์ในภาษาพูดโดยใช้หลักสัทศาสตร์อย่างง่าย)

6.4.1 เสริมทักษะการอ่านให้อ่านง่ายและอ่านอย่างถูกต้อง (Dyslexia)

เสริมทักษะการอ่านให้อ่านง่ายและอ่านอย่างถูกต้องคือการเอื้อประโยชน์สำหรับผู้เรียนที่มีความเสี่ยงในการอ่านภาษาอังกฤษได้อย่างยากลำบาก รวมถึงผู้เรียนที่มีความจำกั บบางประการด้านการเรียน ในการมีโอกาสน้อยที่จะพัฒนาทักษะการใช้ภาษาต่างๆ ในการพูดปากเปล่า หรือผู้เรียนอาจมาจากครอบครัวและสังคมที่มีเศรษฐกิจที่แตกต่างกัน ระดับความฉลาดในการเรียนรู้ก็จะแตกต่างกันด้วย โดยเฉพาะผู้เรียนที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง จะขาดการเรียนรู้ทักษะทางภาษาอังกฤษต่ำกว่าในเรื่องทักษะความสามารถทางภาษากับผู้เรียนที่มีพื้นฐานทางภาษาอังกฤษที่เป็นภาษาแม่

ชาล (Chall 1967; Blevins, Wiley 2005: 11-18)กล่าวว่า การฝึกอบรมแบบภาษาอังกฤษแนวโฟนิกผู้เรียนจะมีความก้าวหน้าเร็วกว่าและมีความชำนาญในการใช้ทักษะอ่านหนังสือ ทั้งด้านการอ่านและด้านการเขียน เพราะด้วยการเรียนโฟนิกผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีอ่านและเขียนคำต่างๆ ได้มากและเร็วกว่าผู้เรียนที่ไม่ได้เรียนโฟนิก

6.4.2 เสริมทักษะการอ่านคล่อง (Fluency)

เสริมทักษะการอ่านให้อ่านคล่องการสอนโฟนิกเป็นส่วนประกอบที่มีความแม่นยำ มีความจำเป็นต่อการการสอนการอ่าน เพราะเป็นวิธีสอนผู้เรียนให้อ่านโดยใช้ความแม่นยำ ความเข้าใจ เกิดความคล่องในเรื่องที่อ่านและเกิดความพอใจ

6.4.3 เสริมทักษะทางหลักภาษา

การเสริมทักษะทางหลักภาษาของโฟนิกช่วยให้ผู้เรียนรู้กฎเกณฑ์ของหลัก โดยใช้การสอนต้องมีความสัมพันธ์ระหว่างการกำหนดตัวอักษรและการกำหนดเสียงแทนในแต่ละตัวอักษร ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบพยางค์ต่างๆ และหลักการพัฒนาการวิเคราะห์เป็นความสามารถ การอ่าน การสะกดคำ การเรียนรู้ความหมายในหลายพยางค์ในคำ และกระบวนการอ่านและความตั้งใจของผู้อ่าน จะสัมพันธ์กันกับตัวอักษรแต่ละตัวอักษรในคำ การมีความรู้หลักการออกเสียงสะกดคำมีความจำเป็นสำหรับการสอนแนวโฟนิกที่มีประสิทธิภาพ การสอนโฟนิกเป็นการพัฒนาทักษะการสะกดคำ

6.5 คุณค่าที่ได้รับจากการเรียนโฟนิก

6.5.1 กำหนดแนวทางการเรียน

การเรียนโฟนิก ช่วยให้ผู้อ่านมีแผนในการออกเสียงโดยการเปล่งเสียงออกมาเพื่อสะกดคำ ความสามารถนี้ใช้หลักการถอดรหัสทางภาษา การถอดรหัสคำเป็นการช่วยพัฒนาในเรื่องของการปรับปรุงการจดจำคำ ยังสามารถจดจำคำได้มากเท่าที่จะเป็นการง่ายในการ

ดำเนินการอ่าน ดังนั้นการสอนโฟนิคช่วยพัฒนาการจดจำคำโดยให้ผู้เรียนใช้ทักษะหาทางสะกดคำที่ไม่คุ้นเคยออกเสียงออกมา

6.5.2 เพิ่มพูนศักยภาพในการอ่าน

การใช้ความคล่องในการการอ่าน ช่วยพัฒนาการอ่านเอาเรื่อง เมื่อผู้เรียนอ่านเรื่องหลักการถอดรหัสคำ ผู้เรียนต้องทุ่มเทใจและตั้งใจ เพื่อที่จะเข้าใจความหมายจากเรื่องทั้งในด้านความหมายของคำศัพท์และการถอดรหัสต้องลดความสำคัญลง เป็นปัจจัยในการอ่านเนื้อเรื่องที่ยากขึ้น ในขณะที่อ่าน เมื่อผู้เรียนเริ่มจดจำคำได้จำนวนมากได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ เป็นการพัฒนาการอ่านอย่างคล่องแคล่วได้นั้นจะเป็นการเชื่อมโยงให้ผู้เรียนสามารถอ่านเนื้อเรื่อง ผู้เรียนรู้คำศัพท์มากเพียงใดก็เป็นการเพิ่มพูนความจำและสร้างความมั่นใจให้กับผู้เรียนในการอ่าน ซึ่งผู้เรียนจะอยู่ในสถานะการจดจำคำโดยอัตโนมัติ อันเนื่องการใช้หลักการถอดรหัสคำต่างๆในเนื้อเรื่องจะเป็นจุดการเรียนรู้คำต่างๆโดยการกวาดสายตาเห็นคำเป็นครั้งแรกและสามารถเข้าใจได้

ผู้วิจัยสรุปได้ว่าการเรียนโฟนิค ทำให้ผู้เรียนกำหนดแนวทางการเรียนและเพิ่มพูนศักยภาพในการอ่าน พัฒนาความรู้การจดจำคำศัพท์ให้มากขึ้น จากการฟังและสะกดคำคำศัพท์ในการออกเสียง ผู้เรียนสามารถเข้าใจหลักการความสัมพันธ์ของการออกเสียงคำในภาษาอังกฤษโดยใช้หลักโฟนิคมาประยุกต์ควบคู่ไปกับการใช้ความรู้ด้านหลักภาษา มาใช้พัฒนาการอ่านออกเสียงข้อความภาษาอังกฤษให้เกิดความคล่องในการสะกดคำ โดยสามารถสังเกตเห็นคำจำนวนมากมาอย่างรวดเร็วและนำมาใช้อย่างถูกต้อง

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กฤติกา ปานสีทอง (2539: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดฝึกทักษะการออกเสียงสระและพยัญชนะในคำภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยได้แสดงให้เห็นว่า ชุดฝึกแต่ละชุดช่วยให้นักเรียนแก้ไขปัญหาการออกเสียงได้ คะแนนโดยเฉลี่ยของนักเรียนจากแบบวัดผลสัมฤทธิ์การออกเสียงของชุดฝึกแต่ละชุดหลังการใช้ชุดฝึกสูงกว่าก่อนใช้ชุดฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิญญูวดี กุลจลา(2545: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้ W-pho ในการพัฒนาทักษะการอ่านและเขียนคำเสียงสั้นพยางค์เดียว ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการอ่านเสียงสระ พยัญชนะ และคำเสียงสั้นพยางค์เดียวสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.001

จารุวรรณ สายสิงห์(2546: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการผสมผสานการเรียนการสอนแบบโฟนิกส์และการสอนภาษาโดยรวมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านออกเสียง ความเข้าใจในการอ่านการเขียนสะกดคำและความคิดเห็นต่อการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยได้แสดงให้เห็นว่า ความสามารถในการอ่านออกเสียงและความสามารถในการเขียนคำของผู้เรียนสูงขึ้น ความเข้าใจในการอ่านระดับเบื้องต้นของผู้เรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

จิรนนท์ เมฆวงษ์ (2547: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาความสามารถในการออกเสียงภาษาอังกฤษและความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ด้วยวิธีสอนแบบโฟนิกส์ ผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการออกเสียงภาษาอังกฤษของผู้เรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธีการสอนแบบโฟนิกส์โดยรวมผ่านเกณฑ์ที่กำหนด นอกจากนั้นผู้เรียนมีความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษหลังจากที่ได้รับการสอนด้วยวิธีการสอนแบบโฟนิกส์

เวทิการ์ เหลืองเจริญรัมย์ (2542: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่อง ชุดฝึกอบรบแบบอิงประสบการณ์เรื่องเทคนิคการเขียนข่าวสำหรับบุคลากรประชาสัมพันธ์โรงเรียนผลการวิจัยพบว่าชุดการฝึกอบรบแบบอิงประสบการณ์มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด80/80 ผู้รับการฝึกอบรมมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้จากชุดฝึกอบรบโดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนการอบรบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 และผู้เข้ารับการอบรมมีความคิดต่อความเหมาะสมของชุดฝึกอบรบอิงประสบการณ์ในระดับเห็นด้วยมาก

สุรเชษฐ เวชชพิทักษ์ (2544: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยชุดฝึกอบรบทางไกลโดยใช้ซีดีรอมเป็นสื่อหลัก เรื่อง การออกเสียงภาษาอังกฤษสำหรับครูภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกอบรบที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 ครูสอนภาษาอังกฤษมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้เพิ่มขึ้นหลังการใช้ชุดฝึกอบรบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และครูสอนภาษาอังกฤษมีความคิดเห็นต่อชุดฝึกอบรบทางไกลในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง

ทันย่า, เค ซีพูล (Tanya, Kaye Czepull 2007: บทคัดย่อ) การวิเคราะห์การใช้กลยุทธ์การอ่านคล่องและหลักโฟนิคเป็นสื่อการอ่านสำหรับนักเรียนเกรด 3 ผลการวิจัยพบว่าโรงเรียนเน้นการถอดรหัสสมาจนลืมให้นักเรียนฝึกฝนการอ่านให้คล่องเพราะการอ่านให้คล่องเป็นองค์ประกอบสำคัญของทักษะการอ่าน การใช้เวลาสะกดคำนานเกินไปทำให้ขาดความคล่องในการอ่าน

แมคเคย์, ที(Mackey, T 2006: บทคัดย่อ) การเปรียบเทียบเทียบโฟนิกเชิงสังเคราะห์กับโฟนิกที่เป็นแบบดั้งเดิมในพื้นที่เศรษฐกิจกำลังพัฒนา จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อประเมินการใช้โฟนิกแบบสังเคราะห์ในโรงเรียนมัธยมพื้นที่เศรษฐกิจกำลังพัฒนาในสถานะภาพตกต่ำ ที่เริ่มขยายการฝึกอบรบแบบโฟนิกแบบดั้งเดิมเชิงวิเคราะห์คือใช้เฉพาะใน โรงเรียนควบคุมประกอบด้วยโรงเรียนประถม 18 โรงเรียน (โรงเรียนทดลอง 9 โรง และโรงเรียนควบคุม 9 โรง)

โดยมีโฟนิกแบบสังเคราะห์มีการจัดการอบรม ผลการวิจัยพบว่าเปรียบเทียบกลุ่มควบคุมระหว่างอ่านคำไม่มีความหมายและมีความหมาย ใช้ระยะเวลา 3 ปี โดยใช้ข้อมูลความคิดเห็นของผู้สอนได้จากแบบประเมินพบว่า ผู้เรียนมีทักษะการทำงานอยู่ในระดับสูงและเกิดความชำนาญมากกว่าก่อนการฝึกอบรม ผลสรุปในการวิจัยครั้งนี้ ทางราชการนำการเรียนโฟนิกแบบสังเคราะห์บรรจุไว้ในหลักสูตรการเรียน

จากงานวิจัยที่ศึกษามานี้ ผู้วิจัยได้นำหลักโฟนิกแบบสังเคราะห์นำมาประยุกต์ใช้เพื่อการอบรมในชุดฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์เรื่องการออกเสียงคำในภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมปีที่ 6 เพื่อเพิ่มพูนความรู้ในการออกเสียงสะกดคำในภาษาอังกฤษ โดยใช้สื่อหลากหลายรูปแบบ โดยนำสื่อสิ่งพิมพ์มาใช้ประกอบการฝึกอบรมในรูปแบบของหนังสือประมวลสาระและคู่มือเผชิญประสบการณ์โดยกำหนดให้เป็นสื่อหลักสำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมเพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาด้วยตนเองให้เข้าใจพื้นฐานการอ่านออกเสียงคำในภาษาอังกฤษก่อนการเข้ารับการฝึกอบรม การนำเกมและบัตรคำประกอบรูปภาพเพื่อเป็นสื่อฝึกทักษะทางภาษาอังกฤษร่วมกับการใช้ซีดีรอมเสริมเพื่อเน้นการอ่านออกเสียงโดยฝึกออกเสียงตามต้นแบบของเจ้าของภาษาการเลียนแบบเสียงจากการเรียนรู้ด้วยตนเองตามภาพและเสียงของเจ้าของภาษาในการออกเสียงสะกดคำตามต้นแบบแทนการฟังเทปเสียง นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการบันทึกเสียงของผู้เข้าฝึกอบรมแต่ละบุคคลเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับการประเมินผลเรื่องการออกเสียงคำในภาษาอังกฤษโดยใช้หลักโฟนิกได้อย่างมีประสิทธิภาพตรงตามขั้นตอนของการฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์