

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้รายงาน ได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาต่อเนื่อง (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2559)
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง
3. เอกสารที่เกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับประชาคมอาเซียน
5. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการค้าชายแดน
6. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
7. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ
8. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาต่อเนื่อง (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2559)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 และพระราชบัญญัติส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดจุดมุ่งหมายสำคัญในการพัฒนาคนไทยให้ได้รับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ปัจจุบันและอนาคต ทั้งด้านประชากร การเมือง การปกครอง สังคม เศรษฐกิจ วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการเชื่อมโยงสังคม เศรษฐกิจภูมิภาคเอเชียระดับภูมิภาค และระดับโลก จึงจำเป็นที่จะต้องจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายประชาชนได้รับการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลก ทั้งด้านการพัฒนาอาชีพ การพัฒนาทักษะชีวิต และการพัฒนาสังคมและชุมชน ซึ่งจำเป็นต้องใช้วิธีการและรูปแบบที่หลากหลาย ตามความต้องการและความสนใจของประชาชนทุกกลุ่มวัย โดยเน้นกระบวนการคิด เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันตามหลักปรัชญาคิดเป็น และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาต่อเนื่อง พุทธศักราช 2554 ประกาศ ณ วันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2554 โดย สำนักงาน กศน. ได้กำหนดนโยบายด้านการจัดการศึกษาต่อเนื่อง

เป้าหมาย

การจัดการศึกษาต่อเนื่องมีเป้าหมายเพื่อให้ประชาชนได้พัฒนาความรู้ ความสามารถ และทักษะในการประกอบอาชีพ มีการใช้ความรู้จากภูมิปัญญา และเทคโนโลยีที่เหมาะสม มีทักษะชีวิตที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมปัจจุบัน รวมทั้งมุ่งใช้กระบวนการศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาสังคมและชุมชนให้พึ่งตนเองได้ ตามหลักปรัชญาคิดเป็นและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

รูปแบบการจัด

การจัดการศึกษาต่อเนื่องประกอบไปด้วยกิจกรรม การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพ การศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะชีวิต และการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมและชุมชนโดยมีวิธีการจัด 2 รูปแบบ คือ

1. รูปแบบกลุ่มสนใจ เป็นการจัดการศึกษาหลักสูตร ไม่เกิน 30 ชั่วโมง โดยมีผู้เรียนจำนวนกลุ่มละ 6 คนขึ้นไป
2. รูปแบบชั้นเรียนวิชาชีพ เป็นการจัดการศึกษาหลักสูตร 31 ชั่วโมงขึ้นไป โดยมีผู้เรียนจำนวนกลุ่มละ 11 คนขึ้นไป แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ
 - 2.1 ชั้นเรียนระยะสั้น เป็นการ จัดหลักสูตรตั้งแต่ 31 - 100 ชั่วโมง
 - 2.2 ชั้นเรียนระยะยาว เป็นการ จัดหลักสูตร 100 ชั่วโมงขึ้นไป

ลักษณะการจัด

การจัดการศึกษาต่อเนื่องสถานศึกษาสามารถจัดได้ 3 ลักษณะ ดังนี้

1. สถานศึกษา กศน. เป็นผู้จัด
2. สถานศึกษา กศน. ร่วมจัดกับภาคีเครือข่าย โดยให้สถานศึกษาประสานการดำเนินงานร่วมกับภาคีเครือข่าย
3. ภาคีเครือข่ายเป็นผู้จัดสถานศึกษา กศน. ส่งเสริมสนับสนุนให้เครือข่ายเป็นผู้จัด โดยมีการจัดทำข้อตกลงร่วมกัน

จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าการศึกษาต่อเนื่องเป็นการศึกษาที่จัดขึ้นเพื่อเสริมเติมเต็ม และพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน โดยไม่แบ่งเป็นระดับชั้น โดยจัดในรูปแบบของกลุ่มสนใจ และชั้นเรียนวิชาชีพที่สถานศึกษา กศน. และภาคีเครือข่าย เป็นผู้จัดหรือร่วมกันจัด เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนสามารถพึ่งตนเองได้ โดยมีความรู้และความสามารถในด้านทักษะในการประกอบอาชีพ และทักษะชีวิตที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมได้

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2.1 ความหมายของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีองค์ประกอบสำคัญในการนำสิ่งต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ และใช้พิจารณาในการประกอบการพัฒนา ได้แก่ ทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยตนเอง องค์ประกอบชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีรายละเอียด ดังนี้

2.1.1 ความหมายของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

นักค้นคว้าวิจัยได้ให้ความหมายชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองไว้ ดังนี้

วิภาภรณ์ เตโชชัยวุฒิ (2533 : 17-18) ได้กล่าวถึงชุดการเรียนรู้ว่าชุดการเรียนรู้เป็นสื่อการเรียนรู้สำเร็จรูปที่ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในชุด โดยพึ่งครูน้อยที่สุด ผู้เรียนสามารถเรียนได้อย่างตามความสามารถของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักพึ่งพาตนเองในการศึกษาความรู้

อุษงค์ อังคปริชาเศรษฐ์ (2534 : 51) กล่าวว่า ชุดการสอน หมายถึง รูปแบบของการสื่อสารระหว่างครูและผู้เรียน อันมีการกำหนดจุดหมายที่แน่ชัด กำหนดเนื้อหา วัสดุ และกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งของครูและผู้เรียน เพื่อให้เกิดผลบรรลุจุดมุ่งหมายที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

กรองกาญจน์ อรุณรัตน์ (2536 : 265) ให้ความหมายของชุดการเรียนรู้ว่า หมายถึง ชุดของโปรแกรมสื่อประสมมีการนำวิธีการจัดระบบมาใช้ในการนำเสนอเนื้อหา และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยตนเองตามความสามารถ อัตราในการเรียน และรูปแบบการเรียนรู้ (Learning Style) ของผู้เรียนแต่ละคน

เชษฐา บุญขวลิต (2540 : 4) ให้ความหมายว่าเป็นสื่อการเรียนการสอนสำเร็จรูปที่ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง โดยสื่อมีความสมบูรณ์ ดังมีรายละเอียดของเนื้อหา ความรู้ และขั้นตอนการเรียนรู้ วิธีการปฏิบัติต่าง ๆ มีภาพประกอบ มีชุดฝึกปฏิบัติ โดยผู้เรียนสามารถศึกษาและปฏิบัติตามคำแนะนำ ทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่ชุดการเรียนรู้กำหนด เพื่อให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามจุดมุ่งหมายที่กำหนด

จากที่กล่าวมา สามารถสรุปได้ว่า ความหมายของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตามที่นักการศึกษาผู้ใหญ่กล่าวไว้ว่า เป็นการประยุกต์การใช้สื่อต่าง ๆ ผลิตเป็นชุดการเรียนรู้สำเร็จรูป มีขั้นตอนชัดเจน ประกอบด้วยเนื้อหาตรงตามความต้องการเรียนรู้ ตรงตามจุดมุ่งหมาย และเกิดประสิทธิภาพตามกำหนด สามารถนำไปใช้ได้อย่างกว้างขวาง โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

2.1.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยตนเอง นักวิจัยได้กล่าวถึงการประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้กับชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนี้

เบอร์แมน กล่าวถึง การเรียนรู้ด้วยตนเองว่า 1) ไม่จำเป็นต้องเกิดขึ้นในห้องเรียนเสมอไป 2) อาจเกิดได้หลายวิธี 3) การเรียนรู้ด้วยตนเองจะเป็นการเรียนรู้ด้วยความตั้งใจของผู้เรียนมีความปรารถนาจะรู้ในเรื่องนั้น ผู้เรียนจึงคิดหาวิธีการเรียนรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ และมีการประเมินผล (Burman, 1969 : 61)

คาคาร์ กล่าวถึง การเรียนรู้ด้วยตนเองไว้ ดังนี้ 1) การเรียนตามเอกัตภาพ 2) ขึ้นอยู่กับความต้องการ ความสนใจ และความสามารถของตนเอง 3) ครูเป็นผู้วินิจฉัยวางเงื่อนไขสร้างความสนใจ และให้ความสะดวกสบาย 4) นักเรียนให้ความคิดอิสระเลือกตัดสินใจและยอมรับ 5) นักเรียนตอบสนองการเรียนด้วยตนเอง 6) ชุดการเรียนต้องเปิดเผย ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ (กรแก้ว อัจฉรินทร์, 2537 : Cedar, 1973)

ไชยยศ เรื่องสุวรรณ (2526 : 199) กล่าวถึง หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับชุดการเรียนรู้ไว้ดังนี้ 1) ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคล ชุดการเรียนเป็นสื่อที่เกี่ยวข้องกับชุดการเรียนที่จัดทำขึ้น เพื่อสนองความสามารถ ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ ทฤษฎีที่ว่าด้วยความแตกต่างระหว่างบุคคล จึงนำมาใช้เป็นทฤษฎีพื้นฐานในการจัดทำและการใช้ชุดการสอน 2) หลักการเกี่ยวกับสื่อประสม ชุดการเรียนเป็นสื่อประสม ซึ่งหมายถึงการใช้สื่อหลายอย่าง ที่เสริมซึ่งกันและกันได้อย่างเหมาะสม 3) ทฤษฎีการเรียนรู้ ชุดการเรียนเป็นสื่อการเรียนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนอย่างแข็งขัน และได้รับข้อมูลย้อนกลับอย่างฉับพลัน อีกทั้งได้รับประสบการณ์แห่งความสำเร็จ หรือการเสริมแรงมีการเรียนเป็นขั้น ๆ ตามความสามารถของผู้เรียน ดังนั้น ชุดการเรียนจึงจัดทำขึ้นโดยอาศัยทฤษฎีการเรียนรู้ 4) หลักการวิเคราะห์ระบบ ชุดการเรียนจึงจัดทำขึ้นโดยอาศัยวิธีวิเคราะห์ระบบ มีการทดลองสอน ปรับปรุง แก้ไข จนเป็นที่เชื่อถือได้ จึงนำออกใช้และเผยแพร่กิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการเรียนได้อาศัยวิธีระบบเป็นหลักทั้งสิ้น เพื่อให้กิจกรรมการเรียนการสอนนั้นดำเนินไปได้อย่างสัมพันธ์กันทุกขั้นตอน

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้แก่ ทฤษฎีของเบอร์แมน คาคาร์ เป็นแนวทางกำหนดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เน้นการเรียนมีความหลากหลายวิธี ผู้เรียนต้องตั้งใจ ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญด้วย การพัฒนาสื่อประสมเพื่อให้เกิดเรียนรู้ที่ดี สร้างทักษะประสบการณ์ นอกจากนั้นยังเกี่ยวข้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคล

2.2 องค์ประกอบของชุดการเรียนรู้

การสร้างชุดการเรียนนั้นผู้สร้างจะต้องศึกษาองค์ประกอบของชุดการเรียนว่ามีองค์ประกอบหลักอะไรบ้าง เพื่อจะได้นำมากำหนดองค์ประกอบของชุดการเรียนที่จะสร้างขึ้น มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2530 : 71) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของชุดการเรียนรู้ว่า สามารถจำแนกได้ 4 ส่วน คือ

1. คู่มือ เป็นคู่มือสำหรับนักเรียน ภายในจะมีคำชี้แจงถึงวิธีการใช้ชุดการเรียนรู้อย่างละเอียด อาจทำเป็นเล่มหรือแผ่นพับก็ได้

2. บัตรคำสั่งหรือคำแนะนำจะเป็นส่วนที่บอกให้นักเรียนดำเนินการเรียนหรือประกอบกิจกรรมแต่ละอย่างตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย คำอธิบายเรื่องที่จะศึกษาคำสั่งให้ผู้เรียนดำเนินการ และสรุปการเรียนรู้ บัตรนี้นิยมใช้กระดาษแข็งตัดเป็นบัตรขนาด 6 x 8 นิ้ว

3. เนื้อหาสาระและสื่อ จะบรรจุไว้ในรูปของสื่อการสอนต่างๆ อาจประกอบด้วย บทเรียนโปรแกรม สไลด์ แผ่นภาพ หุ่นจำลอง ฯลฯ นักเรียนจะศึกษาจากสื่อการสอนต่างๆ ที่บรรจุอยู่ในชุดการเรียนรู้ตามบัตรคำสั่งที่กำหนดไว้

4. แบบประเมินผล นักเรียนจะทำการประเมินผลการเรียนรู้ของตนเองก่อนและหลังเรียน แบบประเมินผลอาจเป็นแบบฝึกหัดให้เติมคำลงในช่องว่าง เลือกคำตอบที่ถูกจับคู่ คูผลจากการทดลองหรือทำกิจกรรม

บุญชม ศรีสะอาด (2537 : 95 – 6) ได้กล่าวว่า ชุดการเรียนการสอน จะมีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ด้าน ดังนี้

1. คู่มือการใช้ชุดการเรียนรู้ เป็นคู่มือที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้ชุดการเรียนการสอนศึกษาและปฏิบัติเพื่อให้บรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ อาจประกอบด้วยแผนการสอนสิ่งที่ครูต้องเตรียมก่อนสอน บทบาทของผู้เรียน การจัดชั้นเรียน (ในกรณีของชุดการสอนที่มุ่งใช้กับกลุ่มย่อย เช่น ในศูนย์การเรียนรู้)

2. บัตรงาน เป็นบัตรที่มีคำสั่งว่าจะให้ผู้เรียนปฏิบัติอะไรบ้าง โดยระบุกิจกรรมตามลำดับขั้นตอนของการเรียน

3. แบบทดสอบวัดความก้าวหน้าของผู้เรียน เป็นแบบทดสอบที่ใช้สำหรับตรวจว่าหลังการเรียนชุดการเรียนการสอนจบแล้ว ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้หรือไม่

4. สื่อการเรียนต่าง ๆ เป็นสื่อสำหรับผู้เรียนได้ศึกษา มีหลายชนิดประกอบกัน อาจเป็นประเภทสิ่งพิมพ์ เช่น บทความเนื้อหาเฉพาะเรื่อง จุลสาร บทเรียนโปรแกรมหรือประเภท

โสตทัศนูปกรณ์ เช่น รูปภาพ แผนภูมิต่าง ๆ เทปบันทึกเสียง ฟิล์ม สกริปต์ สไลด์ ขนาด 2 x 2 นิ้ว ของจริง เป็นต้น

ควาน (Duane, 1973 : 169) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบพื้นฐานของชุดการเรียนรู้ไว้ 5 ประการ ดังนี้

1. มีจุดมุ่งหมายและเนื้อหา
2. บรรยายเนื้อหา
3. มีจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
4. มีกิจกรรมที่ส่งเสริมเจตคติ
5. มีเครื่องมือวัดผลก่อนการเรียนรู้ ระหว่างเรียนและหลังเรียน

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ควรประกอบด้วย ชื่อหน่วยหรือชื่อบทเรียน จุดมุ่งหมาย เนื้อหาในการเรียน กิจกรรมการเรียนรู้และ สื่อการสอน การประเมินผลก่อนและหลังเรียน โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้รายงานได้กำหนด องค์ประกอบชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนี้ รายละเอียดชุดการเรียนรู้ ฝั่งความคิดชุดการเรียนรู้ โครงสร้างชุดการเรียนรู้ กำหนดนำการใช้ชุดการเรียนรู้ เนื้อหาวิชา และแบบทดสอบ

2.3 วัตถุประสงค์ในการสร้างชุดการเรียนรู้

สมหญิง กลั่นศิริ (2523 : 59) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ในการสร้างชุดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

1. เพื่อใช้สอนเนื้อหา บทเรียนตามหลักสูตรของศึกษาในระบบ
2. เพื่อเป็นเครื่องอำนวยความสะดวกในการสอนของครู
3. เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนครู เนื่องจากนักเรียนสามารถเรียนชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง หรืออาศัยความช่วยเหลือจากครูเพียงเล็กน้อย ทำให้ครูคนหนึ่งสอนนักเรียนได้จำนวนมากขึ้น
4. เพื่อช่วยในการศึกษามวลชนทั้งในและนอกระบบ เพราะชุดการเรียนรู้สามารถนำไปใช้ได้ทุกสถานที่ ทุกเวลา

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าการสร้างชุดการเรียนรู้เป็นเครื่องอำนวยความสะดวกในการสอนและนำไปปรับปรุงวิธีสอนของครูเพื่อให้ผู้เรียน เรียนตามความสามารถของตนเอง เป็นการฝึกความรับผิดชอบและระเบียบวินัยในตนเองของผู้เรียนด้วย

2.4 ลักษณะของชุดการเรียนรู้ที่ดี

นักการศึกษาได้ให้แนวความคิดในการสร้างชุดการเรียนรู้ที่ดีไว้ ดังนี้

นิพนธ์ สุขปริดี (2519 : 67 – 68) ได้กล่าวถึง ลักษณะของชุดการเรียนรู้ที่ดีว่า ควรมีลักษณะ ดังนี้

1. เป็นชุดการเรียนรู้ที่เหมาะสมตรงตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้มากที่สุด
2. เหมาะสมกับประสบการณ์เดิมของนักเรียน
3. สื่อที่ใช้สามารถสร้างความสนใจของนักเรียนได้เป็นอย่างดี
4. มีคำแนะนำและวิธีการใช้อย่างละเอียด ง่ายต่อการใช้
5. มีวัสดุ อุปกรณ์ในการเรียนการสอนทั้งหมดที่กำหนดไว้ในบทเรียนอย่างครบถ้วน
6. มีแบบทดสอบและปรับปรุงให้ทันต่อเหตุการณ์อยู่เสมอ
7. มีความคงทนต่อการเก็บและการหยิบใช้

สมิท (Smith 1973 : 25 - 26) ได้ให้ความคิดว่าชุดการเรียนรู้ที่ดีนั้น จะต้องจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกและวิธีการต่าง ๆ ให้กับผู้เรียน เพื่อให้การเรียนรู้บรรลุเป้าหมาย เช่น

1. ใช้สื่อหลาย ๆ อย่างเพื่อให้เกิดประสบการณ์ทางการเรียนรู้ขึ้น
2. หาวิธีการหลายรูปแบบโดยมีจุดประสงค์และกระบวนการหลายอย่าง
3. ควรแบ่งเนื้อหาออกเป็นขั้นตอนตามลำดับความยากง่าย
4. ควรมีกิจกรรมหลายอย่างให้ผู้เรียนได้เลือกและให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน

จากที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่าชุดการเรียนรู้ที่ดีน่าจะช่วยส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบของผู้เรียนได้

2.5 ขั้นตอนในการสร้างชุดการเรียนรู้

การสร้างชุดการเรียนรู้ สามารถดำเนินการได้ ดังนี้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2525: 45) ได้ให้แนวคิดในการสร้างชุดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

กำหนดหมวดหมู่ เนื้อหา และประสบการณ์ อาจจะกำหนดเป็นหมวดวิชา หรือบูรณาการเป็น

1. แบบสหวิทยาการตามที่เหมาะสม
2. กำหนดหน่วยการสอนแบ่งเนื้อหาวิชาออกมาเป็นหน่วยโดยประมาณเนื้อหาวิชาที่จะให้ครูสามารถถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียนได้ใน 1 ครั้ง หรือ 1 สัปดาห์
3. กำหนดหัวข้อผู้สอนจะต้องถามตนเองว่าในการสอนแต่ละหน่วยควรมีประสบการณ์เป็นกี่ยุ่หัวข้อเรื่อง
4. กำหนดความคิดรวบยอดและหลักการ จะต้องสอดคล้องกับหน่วยและหัวข้อแนวคิดสาระและหลักเกณฑ์สำคัญไว้เพื่อเป็นแนวทางในการจัดเนื้อหา
5. กำหนดวัตถุประสงค์ โดยให้สอดคล้องกับหัวข้อเรื่องเป็นจุดประสงค์ทั่วไปก่อน และเปลี่ยนเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องมีเงื่อนไขและเกณฑ์พฤติกรรมไว้ทุกครั้ง

6. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งจะเป็นแนวทางในการเลือกและการผลิตสื่อการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง กิจกรรมอย่าง que ผู้เรียนปฏิบัติ เช่น การอ่านบัตรคำสั่ง การตอบคำถาม การเขียนภาพการทดลองทางวิทยาศาสตร์ การเล่นเกม เป็นต้น

7. กำหนดแบบประเมินผล โดยต้องออกแบบการประเมินผลให้ตรงกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยใช้การสอบแบบอิงเกณฑ์ เพื่อให้ผู้สอนทราบว่า หลังจากผ่านกิจกรรมมาเรียบร้อยแล้ว ผู้เรียนได้เปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่

8. เลือกและผลิตสื่อการสอน วัสดุอุปกรณ์ และวิธีการที่ครูใช้ถือเป็นสื่อการสอนทั้งสิ้น เมื่อผลิตสื่อสอนของแต่ละหัวข้อเรื่องแล้วก็จัดสื่อการสอนเหล่านั้นไว้เป็นหมวดหมู่ในกล่องที่เตรียมไว้ก่อนนำไปทดลองหาประสิทธิภาพ เรียกว่า ชุดการสอน

9. หาประสิทธิภาพชุดการสอน เพื่อเป็นการประกันว่าชุดการเรียนการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ ในการเรียนการสอนผู้สร้างจำต้องกำหนดเกณฑ์ขึ้นล่วงหน้าโดยคำนึงถึงหลักการที่ว่า การเรียนรู้เป็นการช่วยให้การเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียน

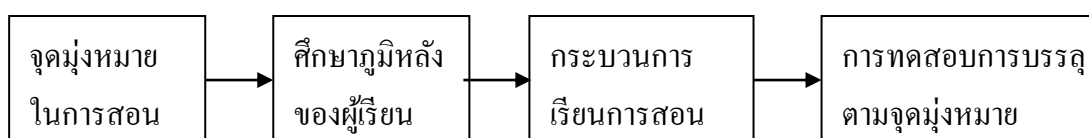
10. การใช้ชุดการเรียนการสอนที่ได้ปรับปรุงและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ สามารถนำไปสอนผู้เรียนได้ตามประเภทของชุดการเรียนการสอน และระดับการศึกษา โดยมีขั้นตอนดังนี้ ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อพิจารณาพื้นความรู้เดิมของผู้เรียน ขึ้นนำเข้าสู่บทเรียน ขึ้นประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ (ขึ้นการเรียนการสอน) ขึ้นสรุปผลการเรียนการสอน เพื่อสรุปความคิดรวบยอดและหลักการที่สำคัญ ทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อดูพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไป

กรมการศึกษานอกโรงเรียน ได้ให้แนวทางในการสร้างสื่อขึ้นมาใหม่เป็นกระบวนการที่ต้องใช้เวลา ดำเนินการได้ตามความพร้อมและความเหมาะสมตามขั้นตอน ดังนี้ สำรวจปัญหาและความต้องการของสังคม และจัดลำดับความสำคัญ ศึกษา และกำหนดคุณสมบัติของผู้เรียน วิเคราะห์จุดประสงค์และขอบเขตเนื้อหาของสื่อ กำหนดรูปแบบสื่อ สร้างสื่อตามรูปแบบที่กำหนด นำสื่อไปทดลอง วิเคราะห์ผล ปรับปรุงแก้ไข นำสื่อไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย ติดตาม และประเมินผล (กรมการศึกษานอกโรงเรียน.2546 : 4)

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2533 : 495) เสนอขั้นตอนในการสร้างชุดการเรียนรู้ไว้ดังนี้ ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์เนื้อหา ได้แก่ การกำหนดหน่วย หัวเรื่อง และมโนคติ ขั้นที่ 2 การวางแผนไว้ล่วงหน้าเป็นการกำหนดรายละเอียด ขั้นที่ 3 ผลิตสื่อการเรียนรู้ เป็นการผลิตสื่อประเภทต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในแผนขั้นที่ 4 หาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้โดยนำไปทดลอง (มนัส ประเทืองจิตร. 2542 : 15) อ้างอิงจาก มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2533 : 495)

ฮาร์ม สเตอร์ และฮาร์ริส ได้กำหนดการสร้างไว้ 3 ขั้นตอนได้แก่ 1) ขั้นกำหนดวัตถุประสงค์ของชุดการเรียนรู้ การกำหนดวัตถุประสงค์ชุดการเรียนรู้จะเลือกจากหลักสูตรหรือรายวิชา เพื่อนำมาเป็นพื้นฐานในการสร้างชุดการเรียนรู้ วิเคราะห์จุดมุ่งหมาย และรายละเอียดเนื้อหาวิชา โดยแยกเป็นสมรรถภาพด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติหรือคุณลักษณะ เพื่อกำหนดเป็นสมรรถภาพประกอบ ต้องการจะให้เกิดแก่ผู้เรียน สำหรับการสร้างหน่วยการเรียนรู้ การสอน 2) ขั้นการออกแบบและพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้ เมื่อได้สมรรถภาพตามที่ต้องการแล้ว จัดลำดับสมรรถภาพตามขั้นตอนของการเรียนรู้ และตามลักษณะของเนื้อหาวิชา กำหนดหน่วยการเรียนรู้ การสอน เขียนหน่วยการเรียนรู้ การสอน กำหนดสื่อการเรียนรู้ สร้างสื่อการเรียนรู้และแบบทดสอบเกี่ยวกับเนื้อหาบทเรียนนั้น 3) ขั้นการประเมินชุดการเรียนรู้ ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านการสร้างหน่วยการเรียนรู้ การสอน เพื่อนำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขหน่วยการเรียนรู้ การสอน นำหน่วยการเรียนรู้ การสอนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองสอนกับกลุ่มย่อย เป็นการทดลองต้นแบบ นำผลไปปรับปรุงใหม่แล้วไปทดลองเพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพ (กรแก้ว อัจฉริณ, 2537: อ้างอิงจาก ชมพันธ์ ฤกษ์ชัย ฌ อยุธยา, 2528 : 116)

การออกแบบการนำเสนอในการสอนในการออกแบบสื่อมัลติมีเดีย เพื่อการนำเสนอเนื้อหาในการสอนนั้น จำเป็นที่จะต้องมีการกำหนดรูปแบบการสอน เพื่อให้การสอนดำเนินไปอย่างสมบูรณ์ ตามหลักวิชาการ ซึ่งแบบการสอนที่ใช้กันอยู่ทั่วไปอาจมีหลายรูปแบบตามแต่ความต้องการของครูผู้สอนที่เห็นว่าเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาที่จะสอน ในที่นี้จะใช้รูปแบบการสอนเป็นตัวอย่างซึ่งประกอบด้วยการกำหนดจุดมุ่งหมายในการสอน การศึกษาภูมิหลังของผู้เรียน การกำหนดกระบวนการเรียนการสอน และการทดสอบการบรรลุตามจุดมุ่งหมาย



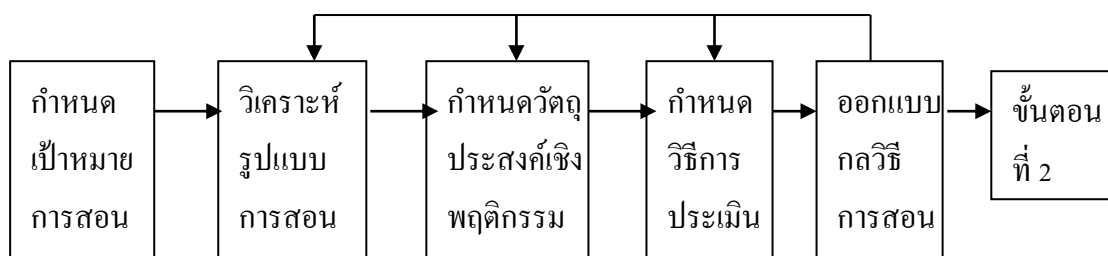
ภาพประกอบ 2 การออกแบบการนำเสนอในการสอน

จากภาพประกอบที่ 2 รูปแบบการสอนเบสิก ทิชซิง โมเดล (Basic teaching model) ของโรเบิร์ต (Robert Glasper) ประกอบด้วยจุดมุ่งหมายในการสอนซึ่งหมายถึงจุดมุ่งหมายที่ผู้สอนตั้งไว้ก่อนสอนว่าต้องการให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลังจากเรียนรู้แล้วอย่างไร ดังนั้นจุดมุ่งหมายที่ตั้งขึ้นนี้จึงมักเป็นจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม คือ จุดมุ่งหมายที่สามารถสังเกตและวัดพฤติกรรมการเรียนรู้ได้จริง เช่น การสอนเลขคณิตในเรื่องของการลบเลข ผู้เขียนเนื้อหาอาจตั้งจุดมุ่งหมายไว้ว่าผู้เรียนเมื่อได้เรียนรู้ถึงวิธีการลบเลขแล้ว จะสามารถนำไปใช้ในการทอนเงินใน

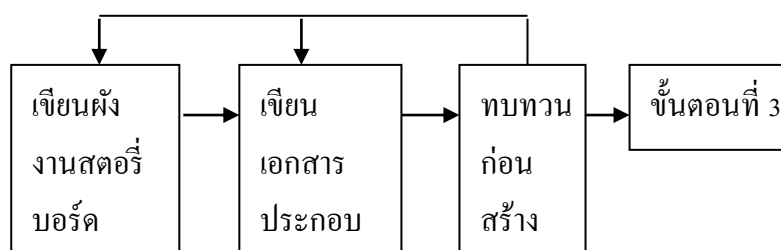
ชีวิตประจำวัน ได้ถูกต้อง เป็นต้น การศึกษาภูมิหลังของผู้เรียน หมายถึง การที่ผู้สอนต้องการทราบว่าผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับวิชาที่ต้องการเรียนมาก่อนแล้วมากน้อยเพียงใด เพื่อผู้สอนจะได้ใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาว่าควรสอนในเรื่องใด สอนอย่างไร เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจง่ายขึ้นโดยมีพื้นฐานความรู้ หรือประสบการณ์เดิมของผู้เรียน เป็นสิ่งเชื่อมโยงสัมพันธ์กับความรู้ใหม่ที่จะสอนให้แก่ผู้เรียน กระบวนการเรียนการสอนเป็นกระบวนการที่ผู้สอนกำหนดขึ้นเป็นขั้นตอนต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เข้าใจได้อย่างชัดเจน กระบวนการดังกล่าวนี้ ถ้าจะกล่าวโดยอาศัยหลักการเรียนรู้ที่นิยมใช้ อาจแบ่งได้เป็น 2 วิธี คือ การสอนแบบอุปมาน ซึ่งหมายถึงการสอนจากส่วนย่อยไปสู่ส่วนรวมหรือเป็นการสอนจากตัวอย่างไปสู่กฎเกณฑ์ หรือหลักทั่ว ๆ ไป วิธีนี้ใช้มากในวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนพบกฎหรือความจริงต่าง ๆ ด้วยตนเอง และอีกวิธีหนึ่งเป็นการสอนแบบอนุมาน ซึ่งหมายถึงการสอนจากกฎเกณฑ์ไปสู่ตัวอย่างปพลิเคชันนั่นเอง วิธีนี้ใช้มากในการสอนภาษาต่าง ๆ เพราะการเรียนรู้ภาษาต้องมีหลักหรือกฎที่แน่นอน ในส่วนของการทดสอบ หมายถึง การทดสอบผู้เรียนหลังจากที่การสอนเสร็จลงแล้ว เพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ การออกแบบสื่อการสอน มัลติมีเดีย ผู้ออกแบบอาจนำแนวคิดนี้มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบได้อย่างน้อยน่าจะประกอบไปด้วยวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม รายละเอียดของผู้เรียนแบบทดสอบก่อนเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน ซึ่งอาจดำเนินการได้อย่างเป็นขั้นตอน กล่าวคือ ก่อนที่ผู้เรียนจะเข้าสู่บทเรียนได้ผู้ออกแบบเพื่อดูภูมิหลังพื้นฐานความรู้ของผู้เรียน แล้วจึงเริ่มอธิบายเนื้อหาที่ต้องการ และในขั้นท้ายก็จะมีแบบทดสอบเพื่อการตรวจสอบสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่ออกแบบตั้งไว้หรือไม่ เป็นต้น

นักเทคโนโลยีทางการศึกษา หลายท่านได้เสนอแนะการออกแบบการผลิตมัลติมีเดีย โดยใช้การออกแบบเชิงระบบ ซึ่งเป็นระบบออกแบบมัลติมีเดียที่มีประสิทธิภาพหนึ่งที่น่าสนใจทั้งนี้ จะเสนอแบบจำลองของ รอบไบรเออร์ และฮอล เป็นตัวอย่างของการออกแบบเชิงระบบนี้ ประกอบด้วยขั้นตอนการออกแบบ 3 ขั้นตอน คือ

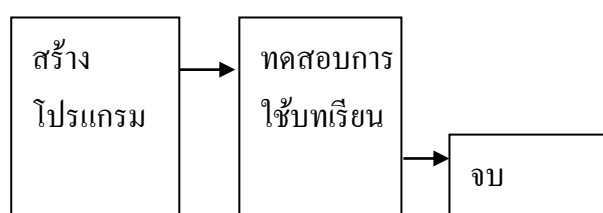
ขั้นตอนที่ 1



ขั้นตอนที่ 2



ขั้นตอนที่ 3



ภาพประกอบที่ 3 แบบจำลองการออกแบบของรอบโปรแกรมและซอล

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การสร้างชุดการเรียนรู้ สามารถดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ จากแนวคิด ของแนวคิดในการสร้างชุดการเรียนรู้ แนวทางในการสร้างสื่อขึ้นมาใหม่ กำหนดการสร้างไว้ 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนกำหนดวัตถุประสงค์ของชุดการเรียนรู้ ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้ และขั้นตอนการประเมินชุดการเรียนรู้ ในการออกแบบสื่อมัลติมีเดีย เพื่อการนำเสนอเนื้อหาในการสอนนั้น จำเป็นที่จะต้องมีการกำหนดรูปแบบการสอน เพื่อให้การสอนดำเนินไปอย่างสมบูรณ์ตามหลักวิชาการ

2.6 การพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

การพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองประกอบการศึกษาประกอบด้วย ดังนี้

1) ความหมาย 2) หลักการแนวคิดการพัฒนา 3) งานวิจัยพัฒนาการศึกษา 4) การพัฒนาชุดการเรียนรู้ โดยมีรายละเอียดสำคัญ ดังนี้

ความหมาย

ความหมายของการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา คำว่า การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา ตรงกับคำว่า Educational Research and Development (R&D) ในภาษาอังกฤษ หมายถึง การดำเนินงานพัฒนาด้านการศึกษา โดยอาศัยการวิจัยเป็นพื้นฐานหรือเป็นเครื่องมือดำเนินการ ทั้งนี้ โดยมีเป้าหมาย คือ ใช้เป็นกระบวนการในการพัฒนาและเพื่อตรวจสอบคุณภาพ

การวิจัยและพัฒนากาทางการศึกษา (รัตยาภรณ์ จงไพศาล.2547 : 11) ด้านวัสดุอุปกรณ์ และครุภัณฑ์ทางการศึกษา หมายถึง การวิจัยพัฒนาเกี่ยวกับหนังสือ ตำราเรียน แบบทดสอบ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สไลด์ แผ่นฟิล์ม เทปบันทึกเสียง โต๊ะเก้าอี้ เป็นต้น เป้าหมายของการวิจัย และพัฒนา มุ่งไปที่การพัฒนา วัสดุ อุปกรณ์ และครุภัณฑ์ทางการศึกษาด้านแบบ เพื่อทดลองใช้ และขยายผลการนำไปใช้ต่อไป

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การพัฒนาชุดการเรียนรู้เป็นกระบวนการวิจัย และพัฒนาชุดการเรียนรู้ให้เหมาะสมแก่ผู้เรียนและสามารถประเมินได้เพื่อขยายผลการนำไปใช้

หลักการแนวคิดการพัฒนา

การวิจัยและพัฒนา มีหลักการแนวคิดการพัฒนา ดังนี้

หลักการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา มอริส.บอร์ก และกอล ได้กล่าวไว้ว่าการวิจัย และพัฒนาทางการศึกษาเป็นการพัฒนาการศึกษา โดยอาศัยพื้นฐานการวิจัยเป็นกลยุทธ์หรือวิธีการ สำคัญ วิธีหนึ่งที่น่าสนใจใช้ในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง หรือพัฒนาการศึกษา โดยจะเน้นหลักเหตุผล และตรรกวิทยาเป้าหมาย คือ ใช้เป็นกระบวนการในการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของ ผลิตภัณฑ์ทางการศึกษาอันหมายถึง วัสดุ ครุภัณฑ์ทางการศึกษา ได้แก่ หนังสือแบบเรียน ฟิล์ม สไลด์ เทปเสียง สื่อประสมต่าง ๆ

แนวคิดในการวิจัยและพัฒนา แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูล พื้นฐาน เช่น การวิเคราะห์ตัวผู้เรียนโดยเฉพาะทักษะการอ่าน และทักษะการคิดเป็น ทักษะพื้นฐาน ที่สำคัญและจำเป็นมีลักษณะต้องอาศัยระยะเวลาในการพัฒนาจึงจำเป็นต้องคัดเลือกผู้เรียน ได้แก่ คุณลักษณะความสามารถในการอ่านและความสามารถในการคิด ระยะที่ 2 แนวทางในการ พัฒนาชุดการเรียนรู้ ได้แก่ ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการวิเคราะห์โจทย์ปัญหา เพื่อพัฒนาความสามารถในการหาวิธีแก้โจทย์ปัญหา และพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ ปัญหา ระยะที่ 3 การทดลองและปรับปรุงแก้ไขชุดการเรียนรู้ ได้แก่ การทดลองกับผู้เรียนแบบเดี่ยว เป็นกลุ่มและภาคสนามหรือกลุ่มใหญ่ (สุนีย์ เหมาะประสิทธิ์. 2533 : 120)

แนวคิดการวิจัยและพัฒนาของ บอร์ก และกอล ได้แบ่งแนวทางการวิจัยและพัฒนา บทเรียนช่วยสอนประกอบด้วยกำหนดผลิตภัณฑ์ที่จะพัฒนา รวบรวมข้อมูล และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องวางแผนการวิจัยและพัฒนา พัฒนารูปแบบตามขั้นตอนของผลิตภัณฑ์ ทดสอบผลิตภัณฑ์ ครั้งที่ 1 ขั้น 1 ต่อ 1 ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ ครั้งที่ 1 ทดสอบผลิตภัณฑ์ ครั้งที่ 2 ขั้น 1 ต่อ 10 ปรับปรุง ผลิตภัณฑ์ ครั้งที่ 2 ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ และเผยแพร่ผลิตภัณฑ์

แนวคิดการวิจัยและพัฒนาของ อเลสซี และทรอลิป ได้เสนอแนวทางการวิจัยและพัฒนาบทเรียนช่วยสอน 8 ขั้น คือ 1) กำหนดจุดมุ่งหมายของบทเรียน 2) รวบรวมเอกสารต่าง ๆ ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ 3) ระดมความคิดจากแหล่งต่างๆ เพื่อทำเป็นบทเรียน 4) สรุบบทเรียนเป็นของตนเอง 5) ผลิตบทเรียนเป็นกรอบภาพลงกระดาษ 6) เขียนผังงานของบทเรียน 7) สร้างเป็นบทเรียน 8) ประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพของบทเรียน (ชูเกียรติ ชีระนิตกุล, 2543 : 56 - 57)

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าแนวคิดการพัฒนา คือ กระบวนการพัฒนาบทเรียนหรือเนื้อหาวิชาตามขั้นตอนการสร้างประเมิน และปรับปรุงจนสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จึงสรุปได้ว่าชุดการเรียนรู้จัดเป็นสื่ออีกประเภทหนึ่งที่น่าสนใจ และมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองตามศักยภาพ และเนื่องจากชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องการสื่อสารการประกอบอาชีพการค้าขายแดนสู่ประชาคมอาเซียน เป็นหลักสูตรวิชาชีพพระยาศัน ในรูปแบบชั้นเรียนวิชาชีพ ใช้เวลาศึกษา จำนวน 36 ชั่วโมง ของสถานศึกษา กศน.ที่มีพื้นที่ทำการค้าขายติดชายแดนและส่งสินค้าผ่านแดนไปประเทศเวียดนาม การนำสื่อเข้ามามีใช้ในการจัดการเรียนการสอน ก็ยิ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ให้สูงขึ้น นอกจากนี้ชุดการเรียนรู้ยังช่วยให้ผู้เรียนได้รับความสะดวกมาก ประหยัดเวลาได้เรียนรู้อย่างสนุกสนานเพลิดเพลินและมีส่วนร่วมในการเรียนของตนเอง

หลักที่ใช้ในการสร้างชุดการเรียนรู้ในครั้งนี้ ผู้ศึกษามุ่งหมายว่า ชุดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นสามารถตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียน มีเนื้อหาสาระและกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องความต้องการและความสนใจของผู้เรียน มีกิจกรรมที่หลากหลาย มีการใช้สื่อผสมที่สะดวกในการนำไปใช้ ระดับภาษามีความเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน สามารถสื่อสารโดยใช้คำสั้นๆ และประโยค ง่าย ๆ เกี่ยวกับการสื่อสารการประกอบอาชีพการค้าขายแดนสู่ประชาคมอาเซียน ผู้เรียนสามารถศึกษาชุดการเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาตามความพร้อมของตนเอง และนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะการสื่อสารเพื่อประกอบอาชีพการค้าขายแดน ได้อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

2.7 การหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้

มีนักการศึกษาได้เสนอวิธีการหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2523 : 494) กล่าวว่า การทดลองหาประสิทธิภาพของสื่อจะต้องนำสื่อไปทดลองใช้ (Try out) เพื่อปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองสอนจริง (Trial Run) เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข เสร็จแล้วจึงดำเนินการผลิตเป็นจำนวนมากหรือใช้สอนในชั้นเรียนตามปกติได้

การทดลองมีขั้นตอน ดังนี้

1. สำหรับทดลองแบบเดี่ยว (1:1) เป็นการทดลองครู 1 คน ต่อเด็ก 1 คน ให้ทดลองกับเด็กอ่อนเสียก่อน ทำการปรับปรุงแล้วนำไปทดลองกับเด็กปานกลาง และนำไปทดลองกับเด็กเก่ง อย่างไรก็ตามหากเวลาไม่อำนวยและสภาพการณ์ไม่เหมาะสมก็ให้ทดลองกับเด็กอ่อนหรือปานกลาง

2. สำหรับทดลองแบบกลุ่ม (1:10) เป็นการทดลองที่ครู 1 คน ต่อเด็ก 6–12 คน โดยให้เด็กละกันทั้งเก่ง ปานกลาง และอ่อน ห้ามทดลองกับเด็กอ่อนล้วนหรือเด็กเก่งล้วน เวลาทดลองจะต้องจับเวลาด้วยว่ากิจกรรมแต่ละกลุ่มใช้เวลาเท่าใด

3. สำหรับการทดลองภาคสนามหรือกลุ่มใหญ่ (1:100) เป็นการทดลองที่ครู 1 คน กับเด็กทั้งชั้น 30–40 คน (หรือ 100 คน สำหรับชุดการสอนรายบุคคล) ชั้นที่เลือกมาทดลองจะต้องมีนักเรียนละกันทั้งเก่งและอ่อน ไม่ควรเลือกห้องเรียนที่มีเด็กเก่งหรือเด็กอ่อนล้วน หลังการทดลองคำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุงแก้ไข ผลลัพธ์ที่ได้ควรจะใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ต่ำกว่าเกณฑ์ได้ไม่เกิน 2.5%

กองวิจัยทางการศึกษา (2545 : 81) กล่าวว่า วิธีการหรือนวัตกรรมที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ เช่น ชุดการสอน แบบฝึก แผนการสอน แบบเรียนสำเร็จรูป หรือกิจกรรมการเรียนรู้ใหม่ๆ ที่ผู้สอนพัฒนาขึ้น ควรมีความถูกต้องด้านเนื้อหา เทียงตรง และครอบคลุมเนื้อหาตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรตลอดจนภาษา ถ้อยคำ รูปภาพ และขั้นตอนที่กำหนดขึ้นควรเหมาะสมกับนักเรียนด้วย ซึ่งผู้สอนสามารถหาประสิทธิภาพของเครื่องมือได้โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ หรือใช้การวิเคราะห์คะแนน หรือจะใช้ทั้งสองวิธีก็ได้เช่นกัน ดังนี้

1. ตรวจสอบด้านเนื้อหาและรูปแบบของเครื่องมือ โดยผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้น ๆ เช่น ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนมีความคงทนทางการเรียนคณิตศาสตร์ จึงสร้างชุดฝึกทักษะการคิดคำนวณขึ้นผู้สอนควรนำชุดฝึกไปให้ผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย 3 คน ตรวจสอบ ถ้ามีความเห็นสอดคล้องกัน 2 หรือ 3 คน แสดงว่าเนื้อหาและรูปแบบมีความถูกต้องเที่ยงตรงและครอบคลุม

2. หาเกณฑ์ประสิทธิภาพของสื่อหรือนวัตกรรมการเรียนรู้โดยการวิเคราะห์คะแนน ใช้สูตรคำนวณ ดังนี้

$$\text{สูตร } E_1 = \frac{N}{A} \times 100 \text{ หรือ } \frac{\bar{X}}{A} \times 100$$

เมื่อ	E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
	$\sum X$	แทน	ผลรวมคะแนนที่ได้ระหว่างเรียนของนักเรียนทุกคน
	A	แทน	ผลรวมคะแนนเต็มจากทุกคนระหว่างเรียน
	N	แทน	จำนวนผู้เรียน

$$\text{สูตร } E_2 = \frac{N}{B} \times 100 \text{ หรือ } \frac{\bar{F}}{B} \times 100$$

เมื่อ	E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	$\sum F$	แทน	คะแนนรวมของการสอบหลังเรียนของนักเรียนทุกคน
	B	แทน	คะแนนเต็มของการสอบหลังเรียนของนักเรียนทุกคน
	N	แทน	จำนวนผู้เรียน

การกำหนดเกณฑ์ที่ยอมรับว่าสื่อหรือหน่วยการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ คือ ด้านความรู้ ความจำ E_1/E_2 มีค่า 80/80 ขึ้นไป ด้านทักษะปฏิบัติ E_1/E_2 มีค่า 70/70 ขึ้นไป โดยที่ค่า E_1/E_2 ต้องไม่แตกต่างกันเกินกว่าร้อยละ 5

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าการหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้จะช่วยตรวจสอบว่าสื่อการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพดี ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้ ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาเป็นแนวทางในการหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้เพื่อให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ดังนี้

80 ตัวแรก หมายถึง ค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาทั้งหมดที่ทำกิจกรรมจากแบบฝึกหัดระหว่างเรียนในแต่ละชุดการเรียนรู้ โดยเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 80

80 ตัวหลัง หมายถึง ค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียนในแต่ละชุดการเรียนรู้ โดยเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 80

วัชรินทร์ บุญมาทิต (2532 : 28 – 29) ได้กำหนดลำดับขั้นตอนในการวางแผนการผลิตชุดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

1. ขั้นการวางแผน
 - 1.1 เลือกเรื่อง วิชา ชั้น
 - 1.2 ลำดับขั้นการผลิตและวิธีการ
 - 1.3 กำหนดรายละเอียด ช่วงระยะเวลาการจัดทำ
2. ขั้นตอนดำเนินการ
 - 2.1 กำหนดรายละเอียดของเนื้อหา
 - 2.2 ตั้งวัตถุประสงค์
 - 2.3 นำรายละเอียดของเนื้อหาจัดดำเนินการผลิตตามวิธีการที่กำหนดไว้
 - 2.4 จัดทำสื่อต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบเนื้อหา
 - 2.5 จัดทำแบบทดสอบหลังเรียน

2.6 ลงมือผลิตและจัดทำเพื่อใช้ทดสอบขั้นต้น

3. การทดลองนำชุดการเรียนรู้ที่ผลิตแล้วไปปรับการทดสอบหาความบกพร่อง
4. แก้ไขข้อบกพร่อง
5. แก้ไขและลงมือผลิตเพื่อใช้ในการทดลองจริง
6. ลงมือทดลอง
7. การเก็บรายงานผลข้อมูลเชิงสถิติ
8. บรรจุกล่องและคำชี้แจงรายละเอียด พร้อมทั้งรายละเอียดของการดำเนินงาน
9. รายงานผลต่อที่ประชุมใหญ่ของการจัดการ
10. สิ้นงาน

ฮิทเทอร์ (Heathers.1977 : 344) ได้แนะนำขั้นตอนสำหรับครูผู้สร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตร ตัดสินใจเลือกสิ่งที่จะให้นักเรียนได้ศึกษาแล้วจัดลำดับขั้น เนื้อหาให้ต่อเนื่องจากง่ายไปหายาก
2. ประเมินผลความรู้พื้นฐานประสบการณ์เดิมของนักเรียน
3. เลือกกิจกรรมการเรียนรู้ วิธีสอนและสื่อการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับนักเรียน โดยคำนึงถึงความพร้อมและความต้องการของนักเรียน
4. กำหนดรูปแบบการเรียนรู้
5. กำหนดหน้าที่ของผู้ประสานงานหรือจัดอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้
6. สร้างแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนว่าบรรลุเป้าประสงค์ในการเรียนรู้หรือไม่

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าการผลิตชุดการเรียนรู้ควรศึกษาหลักสูตร จัดลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายาก ประเมินผลความรู้เดิมของนักเรียน เลือกกิจกรรมการเรียนรู้ กำหนดรูปแบบการเรียนรู้และประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน

2.8 ประโยชน์ของชุดการเรียนรู้

ปัจจุบันชุดการเรียนรู้เป็นนวัตกรรมการศึกษาที่มีผู้ให้ความสนใจ และได้มีการทดลองใช้ชุดการเรียนรู้ในวิชาต่าง ๆ มากขึ้น ทั้งนี้เพราะชุดการเรียนรู้มีคุณค่าหรือมีประโยชน์

วราภา โพธิ์สัทยา (2532 : 17 – 18) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของชุดการเรียนรู้ไว้ว่า

1. เป็นรูปแบบของการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักความแตกต่างระหว่างบุคคล นักเรียนแต่ละคนจะเป็นตามระดับความสามารถ ความสนใจ และความพร้อม อัตราความเร็วเข้าในการเรียนรู้เป็นเรื่องเฉพาะบุคคล

2. เนื่องจากนักเรียนต้องกระทำกิจกรรมทุกขั้นตอนด้วยตนเอง ตั้งแต่การทดสอบก่อนเรียน กิจกรรมการเรียน และการทดสอบหลังเรียน จึงทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเอง

3. เป็นเครื่องกระตุ้นและคงไว้ ซึ่งความสนใจของนักเรียนได้เป็นอย่างดี เนื่องจากสิ่งเร้าที่นักเรียนจะต้องตอบสนอง และหลังจากการตอบสนองจะได้ผลของการกระทำทันที ทำให้บทเรียนน่าสนใจ และน่าติดตาม นอกจากนี้ยังเป็นการลดความตึงเครียดในการเรียนเพราะเมื่อตอบผิดก็ไม่มีใครรู้และไม่ถูกลงโทษ

4. ช่วยให้นักเรียนปลอดจากอารมณ์ของครู

5. เมื่อครูเปลี่ยนบทบาทจากผู้สอนมาเป็นผู้ประสานงาน ผู้ชี้แนะและให้คำปรึกษาทำให้ครูมีเวลาเอาใจใส่นักเรียนแต่ละคนได้มากขึ้น และมีเวลาในการปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

6. ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครูบางสาขาวิชา

7. ช่วยให้นักเรียนบรรลุวัตถุประสงค์ได้ดี เนื่องจากนักเรียนมีโอกาสประยุกต์ใช้สิ่งที่ตนได้เรียนมาแล้ว

สุนทรี หิมารัตน์ (2533 : 42) ได้กล่าวถึงคุณค่าของชุดการเรียนไว้ 5 ประการ คือ

1. นักเรียนสามารถทดสอบตนเองดูก่อนว่า มีความสามารถอยู่ในระดับไหน หลังจากนั้นก็เริ่มต้นเรียนในสิ่งที่ตนเองไม่ทราบ ทำให้ไม่ต้องเสียเวลากลับมาเรียนในสิ่งที่นักเรียนรู้แล้ว

2. นักเรียนสามารถนำบทเรียนไปเรียนที่ไหนก็ได้ตามความพอใจ โดยไม่จำกัดเป็นเรื่องของเวลาหรือสถานที่

3. เมื่อเรียนจบแล้วนักเรียนสามารถทดสอบตัวเองได้ทันที เมื่อไรก็ได้ และทราบผลการเรียนของตนเองทันทีเช่นกัน

4. นักเรียนจะมีโอกาสได้พบปะหรือหารือกับครูมากขึ้น เพราะนักเรียนเรียนด้วยตนเองครูมีเวลาให้คำปรึกษากับนักเรียนที่มีปัญหาในขณะใช้ชุดการเรียนด้วยตนเอง

5. นักเรียนจะได้รับคะแนนอะไรนั้นขึ้นอยู่กับความสามารถของนักเรียน หรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเองไม่มีคำว่าสอบตกสำหรับนักเรียนไม่สำเร็จ แต่จะให้นักเรียนกลับไปศึกษาในเรื่องเดิมนั้นใหม่ จนกว่าผลการเรียนจะได้ตามมาตรฐานตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

กรีนวอลด์ (Grindelwald. 1975 : 39) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของชุดการเรียนว่า

1. นักเรียนที่ใช้ชุดการเรียนด้วยตนเองจะมีโอกาสศึกษาจากวัสดุประเภทต่าง ๆ ซึ่งจะทำให้นักเรียนมีประสบการณ์ในหัวข้อนั้นกว้างขวาง

2. นักเรียนเห็นคุณค่าความจำเป็นของวัสดุ อุปกรณ์ประกอบการเรียน และพยายามที่จะศึกษาพิจารณาผลการเรียนของตนเอง ว่ารู้สิ่งใดบ้างจะต้องศึกษาเพิ่มเติมอะไรอีก
3. สีสันต่าง ๆ และอุปกรณ์ที่แปลก ๆ จะช่วยดึงดูดความสนใจของนักเรียนทำให้นักเรียนไม่เบื่อ
4. ชุดการเรียนจะมีคำแนะนำให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมต่าง ๆ ตลอดจนแหล่งวัสดุ อุปกรณ์อื่น ๆ ที่จะต้องไปศึกษาเพิ่มเติม เช่น ห้องสมุด เป็นต้น
5. กิจกรรมใดที่นักเรียนทำได้สำเร็จบรรลุวัตถุประสงค์แล้ว ย่อมก่อให้เกิดความพอใจแก่นักเรียนอันเป็นการเสริมแรงให้นักเรียนอยากศึกษา หรือกระทำกิจกรรมอื่นต่อไป

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าประโยชน์ของชุดการเรียนที่กล่าวไว้ข้างต้นนั้น เป็นการชี้แนวทางแก่ครู ที่จะสร้างหรือนำชุดการเรียนไปใช้ในการพัฒนาการสอนแก่นักเรียนที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกันได้ การเรียนการสอนของครูจะประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ เพราะชุดการเรียนให้ประโยชน์ต่อนักเรียนตรงที่นักเรียนได้เรียนด้วยตนเอง และสามารถทราบความสามารถของตนเองทันที สามารถเลือกเรียนในสิ่งที่ตนถนัด จะเรียนวันเวลาไหนก็ได้ จะเรียนได้รวดเร็วหรือช้าไม่มีใครว่าให้เสียกำลังใจ ไม่มีคำว่าสอบตกในขณะที่เรียนแต่ถ้าผิดพลาดสามารถย้อนกลับไปศึกษาใหม่ จนกว่าจะเข้าใจและวัดผลได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ผลการเรียนขึ้นอยู่กับความสามารถของแต่ละบุคคล นับว่าชุดการเรียนเหมาะที่จะนำไปใช้อย่างยิ่ง เพราะจะทำให้มีความเข้าใจในการอ่านและความรับผิดชอบในการเรียนเป็นการเพิ่มมาตรฐานการศึกษาอีกด้วย

3. เอกสารที่เกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่

ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) การเรียนรู้ 2) จิตวิทยาการเรียนรู้ 3) การเรียนรู้ผู้ใหญ่ มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. การเรียนรู้

การออกแบบโครงสร้างหรือลำดับของการนำเสนอเนื้อหาบทเรียน โดยใช้สิ่งที่จะต้องพิจารณาหลักเกณฑ์ในการออกแบบตามทฤษฎีการเรียนรู้ของมนุษย์ ได้แก่ ทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) ทฤษฎีปัญญานิยม (Cognitivism) ทฤษฎีโครงสร้างความรู้ (Schema Theory) และทฤษฎีความยืดหยุ่นทางปัญญา (Cognitive Flexibility)

มัลติมีเดียกับทฤษฎีการเรียนรู้ การออกแบบโครงสร้างหรือลำดับของการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนโดยใช้สื่อมัลติมีเดีย นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ออกแบบจะต้องพิจารณาถึงหลักเกณฑ์ในการ

ออกแบบ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการเรียนรู้ของมนุษย์ทฤษฎีหลัก ๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ของมนุษย์ และส่งผลกระทบต่อแนวคิดในการออกแบบโครงสร้างของสื่อการสอนมัลติมีเดีย ได้แก่ ทฤษฎีพฤติกรรมนิยม ทฤษฎีปัญญานิยม ทฤษฎีโครงสร้างความรู้ และทฤษฎีความยืดหยุ่นทางปัญญา

ทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) เป็นทฤษฎีซึ่งเชื่อว่า จิตวิทยาเป็นเสมือนการศึกษาทางวิทยาศาสตร์ของพฤติกรรมมนุษย์ (Scientific Study of Human Behavior) และการเรียนรู้ของมนุษย์เป็นสิ่งที่สามารถสังเกตได้จากพฤติกรรมภายนอก นอกจากนี้ยังมีแนวคิดเกี่ยวกับสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง (Stimulus and Response) ซึ่งเชื่อว่าการตอบสนองกับสิ่งเร้าของมนุษย์จะเกิดควบคู่ในช่วงเวลาที่เหมาะสม นอกจากนี้ยังเชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์เป็นพฤติกรรมแบบแสดงอาการกระทำ (Operant Conditioning) ซึ่งมีการเสริมแรง (Reinforcement) เป็นตัวการเรียนรู้ของมนุษย์เป็นชุดของพฤติกรรมซึ่งจะต้องเกิดขึ้นตามลำดับที่แน่ชัดการที่ผู้เรียนจะบรรลุวัตถุประสงค์ได้นั้นจะต้องมีการเรียนตามขั้นตอนเป็นวัตถุประสงค์ ๆ ไป ผลที่ได้จากการเรียนขั้นแรกนี้จะเป็พื้นฐานของการเรียนในขั้นต่อ ๆ ไปในที่สุด สื่อการสอนมัลติมีเดียที่ออกแบบตามแนวคิดของทฤษฎีพฤติกรรมนี้จะมีโครงสร้างของบทเรียนในลักษณะเชิงเส้นตรง โดยผู้เรียนทุกคนจะได้รับการเสนอเนื้อหาในลำดับที่เหมือนกันและตายตัว ซึ่งเป็นลำดับที่ผู้สอนได้พิจารณาแล้วว่าเป็นลำดับการสอนที่ดี และผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด นอกจากนั้นจะมีการตั้งคำถามผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ โดยหากผู้เรียนตอบถูกก็จะได้รับการตอบสนองในรูปของผลป้อนกลับทางบวก หรือรางวัล (Reward) ในทางตรงกันข้ามหากผู้เรียนตอบผิดก็จะได้รับการตอบสนองในรูปของผลป้อนกลับในทางลบ และคำอธิบายหรือการลงโทษ ซึ่งผลป้อนกลับนี้ถือเป็นการเสริมแรงเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการ

ทฤษฎีปัญญานิยม ทฤษฎีนี้เห็นว่าพฤติกรรมของมนุษย์นั้น เป็นผลเนื่องมาจากเรื่องภายในจิตใจมนุษย์มีความสำนึกคิด มีอารมณ์จิตใจและความรู้สึกภายในที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้นการออกแบบการสอนก็ควรคำนึงถึงความแตกต่างภายในของมนุษย์ด้วย ทฤษฎีปัญญานิยมนี้ส่งผลกระทบต่อแนวคิดการเรียนการสอน ก็ควรคำนึงถึงความแตกต่างภายในของมนุษย์ด้วยทฤษฎีปัญญานิยมนี้ ส่งผลกระทบต่อแนวคิดการเรียนการสอนเกี่ยวกับการออกแบบในลักษณะสาขา ซึ่งการออกแบบบทเรียนในลักษณะสาขา เมื่อเปรียบเทียบกับบทเรียนที่ออกแบบตามแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมนิยมแล้ว จะทำให้ผู้เรียนมีอิสระมากขึ้น ในการควบคุมการเรียนของตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีอิสระมากขึ้นในการเลือกลำดับของการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนที่เหมาะสมกับตนเอง

ทฤษฎีโครงสร้างความรู้ ภายใต้อทฤษฎีปัญญานิยม ยังก่อให้เกิดทฤษฎีโครงสร้างความรู้ขึ้น ซึ่งเป็นแนวคิดที่เชื่อว่า โครงสร้างภายในของความรู้ที่มนุษย์มีอยู่นั้นจะมีลักษณะเป็นกลุ่มที่มีการเชื่อมโยงกันอยู่ ในการที่มนุษย์จะเรียนรู้อะไรใหม่ ๆ นั้น มนุษย์จะนำความรู้ใหม่ ๆ ที่เพิ่งได้รับนั้น

ไปเชื่อมโยงกับกลุ่มความรู้ที่มีอยู่เดิม ซึ่งเป็นการรวบรวมความรู้เกี่ยวกับวัตถุ ลำดับเหตุการณ์ รายการกิจกรรมต่าง ๆ เอาไว้ หน้าที่ของโครงสร้างความรู้ก็คือ การนำไปสู่การรับรู้ข้อมูล การรับรู้ข้อมูลนั้นจะไม่สามารถเกิดขึ้นได้ หากขาดโครงสร้างความรู้ ทั้งนี้ก็เพราะการรับรู้ข้อมูลนั้น เป็นการสร้างความหมายโดยการถ่ายโอนความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิม ภายในกรอบความรู้เดิมที่มีอยู่และจากการกระตุ้นโดยการถ่ายโอนความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิม ภายในกรอบความรู้เดิมที่มีอยู่ และจากการกระตุ้น โดยเหตุการณ์หนึ่ง ๆ ที่ช่วยให้เกิดการเชื่อมโยงความรู้นั้น ๆ เข้าด้วยกัน การรับรู้เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เกิดการเรียนรู้เนื่องจากการไม่มีการเรียนรู้ใดเกิดขึ้นได้ โดยปราศจากการรับรู้ นอกจากโครงสร้างความรู้จะช่วยในการรับรู้และการเรียนรู้แล้ว โครงสร้างความรู้ยังช่วยในการระลึกถึงสิ่งต่าง ๆ ที่เราเคยเรียนรู้มา

ทฤษฎีความยืดหยุ่นทางปัญญา นอกจากทฤษฎีโครงสร้างความรู้แล้ว ยังเกิดทฤษฎีความยืดหยุ่นทางปัญญารุ่นขึ้นอีก ซึ่งเชื่อว่าแต่ละองค์ความรู้นั้นมีโครงสร้างที่แน่นชัด และสลับซับซ้อนมากน้อยแตกต่างกันไป โดยองค์ความรู้บางประเภทสาขาวิชา เช่น คณิตศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์ ภายภพนั้น ถือว่าเป็นความรู้ประเภทที่มีโครงสร้างตายตัวไม่สลับซับซ้อนเพราะตรรกะ และความ เป็นเหตุเป็นผลที่แน่นอนของธรรมชาติขององค์ความรู้ ในขณะที่อีกบางประเภท สาขาวิชา เช่น จิตวิทยาถือว่าเป็นองค์ความรู้ประเภทที่ไม่มีโครงสร้างความรู้ตายตัวและ สลับซับซ้อน เพราะความไม่เป็นเหตุเป็นผลของธรรมชาติขององค์ความรู้ อย่างไรก็ตามการแบ่ง ลักษณะโครงสร้างขององค์ความรู้ตามประเภทสาขาวิชา ไม่สามารถหมายรวมไปทั้งองค์ความรู้ใน วิชาหนึ่ง ๆ ได้ทั้งหมด บางส่วนขององค์ความรู้บางประเภทสาขาวิชาที่มีโครงสร้างตายตัวก็ สามารถที่จะเป็นองค์ความรู้ประเภทที่ไม่มีโครงสร้างตายตัวได้เช่นกัน แนวคิดในเรื่องความยืดหยุ่น ทางปัญญานี้ ส่งผลให้เกิดความคิดในการออกแบบบทเรียนที่ตอบสนองต่อโครงสร้างขององค์ ความรู้ที่แตกต่างกัน ซึ่งได้แก่แนวคิดในการออกแบบบทเรียนสี่หลายมิตินั้นเอง แม้ว่าทฤษฎี โครงสร้างความรู้และทฤษฎีความยืดหยุ่นทางปัญญา จะมีความแตกต่างกันทางแนวคิด แต่ทฤษฎี ทั้งสองต่างก็ส่งผลต่อการออกแบบในลักษณะที่ใกล้เคียงกัน กล่าวคือ ทฤษฎีทั้งสองต่างสนับสนุน แนวคิดเกี่ยวกับการจัดระเบียบ โครงสร้างการนำเสนอเนื้อหา ในลักษณะสี่หลายมิติซึ่งจะ ตอบสนองต่อวิธีการเรียนรู้ของมนุษย์ ในความพยายามที่จะเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้ที่มีอยู่ เดิมได้เป็นอย่างดี ในลักษณะโครงสร้างของบทเรียนที่มีการโยงใยถึงกัน โดยที่การเสนอเนื้อหาจะ ไม่มีการลำดับที่ตายตัว แต่จะขึ้นอยู่กับความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนเป็น สำคัญ

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าการออกแบบสื่อมัลติมีเดียเพื่อการสอนนั้น ผู้ออกแบบไม่จำเป็นต้องยึดแนวคิดหรือทฤษฎีหนึ่งแต่เพียงอย่างเดียว ในทางตรงกันข้ามผู้ออกแบบ

ควรผสมผสานแนวคิดหรือทฤษฎีต่าง ๆ ให้เหมาะสมตามลักษณะเนื้อหาและโครงสร้างขององค์ความรู้ในสาขาต่าง ๆ ตัวอย่างเช่น ในการออกแบบโครงสร้างหรือลำดับการนำเสนอของบทเรียนหนึ่ง ๆ นั้น ผู้ออกแบบสามารถที่จะประยุกต์การออกแบบในลักษณะเชิงเส้นตรง ในส่วนของเนื้อหาความรู้ ซึ่งเป็นลักษณะขององค์ความรู้ที่ต้องการลำดับการเรียนรู้ที่ตายตัว หรือองค์ความรู้ประเภทที่มีโครงสร้างตายตัวไม่สลับซับซ้อนในขณะเดียวกัน ก็สามารถที่จะประยุกต์การออกแบบในลักษณะของสาขาหรือสื่อหลายมิติได้ในเนื้อหาความรู้ ซึ่งเป็นลักษณะขององค์ความรู้ที่ไม่ต้องการลำดับการเรียนรู้ที่ตายตัว หรือการออกแบบในลักษณะสื่อหลายมิติสำหรับองค์ความรู้ที่ต้องการลำดับการเรียนรู้ที่ตายตัว หรือการออกแบบในลักษณะสื่อหลายมิติสำหรับองค์ความรู้ประเภทที่มีโครงสร้างไม่ตายตัวและมีความสัมพันธ์ภายในที่สลับซับซ้อน เป็นต้น

2. จิตวิทยาการเรียนรู้

ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคลของ สกินเนอร์ (Skinner) นักการศึกษาซึ่งได้นำเอาหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ มาใช้ในการเรียนการสอนที่จะต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งอาจแตกต่างทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา และความแตกต่างด้านความต้องการ เป็นต้น (สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. 2533 : 260)

ทฤษฎีเกี่ยวกับความพร้อมของ บรูเนอร์ (Bruner) ได้กล่าวว่า การจัดระบบระเบียบของเนื้อหาให้สอดคล้องกับประสบการณ์ของผู้เรียน ควรเรียงประสบการณ์จากง่ายไปหาประสบการณ์ที่ยาก และเมื่อจัดประสบการณ์ให้เหมาะสมกับความเจริญงอกงามทางสติปัญญาของผู้เรียน อายุของผู้เรียนจะไม่ไปมีส่วนเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้เลย มนุษย์เราสามารถเรียนรู้วิชาพื้นฐานต่าง ๆ ได้ไม่ว่าจะอายุเท่าไร ในเมื่อผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียน

ทฤษฎีการเรียนรู้ของ ธอร์นไคค์ (Thorndike) กล่าวถึงกฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) การเรียนรู้เกิดได้เมื่อมีความพร้อม ถ้าเมื่อถึงวุฒิภาวะ (Maturity) ย่อมมีผลให้ทำกิจกรรมในขั้นนั้นได้สำเร็จ ความพอใจย่อมตามมากับความสำเร็จ การตอบสนองจะได้ผลดีเมื่อร่างกายมีความพร้อมที่จะกระทำ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าการเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพมากที่สุดเมื่อผู้เรียนพร้อมที่จะตอบสนองกฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) เมื่อมีการฝึกทำบ่อย ๆ มีการทดสอบความสามารถ แล้วตามด้วยแรงเสริมความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับแรงเสริมจะแน่นขึ้น จนเกิดความเคยชินแต่ในทางตรงกันข้ามถ้าไม่มีการทำบ่อย ๆ ย่อมขาดตอนและอ่อนล้าไปในที่สุด อาจกล่าวได้ว่า ในกิจกรรมการเรียนรู้ถ้าได้มีการฝึกปฏิบัติหรือกระทำบ่อย ๆ จะเกิดทักษะหรือมีความชำนาญแต่ถ้าขาดการฝึกหัด ความชำนาญก็จะลดน้อยลงกฎแห่งความพอใจ (Law of Effect) เมื่อมีการให้แรงจูงใจ การให้รางวัล และการเสริมแรงเป็นความพอใจ ก็จะส่งผลให้แสดงพฤติกรรมที่

พึงประสงค์ ก่อให้เกิดการเรียนรู้ขึ้นซึ่งอาจกล่าวได้ว่า กิจกรรมการเรียนรู้จะได้ผลดีถ้าหากผู้เรียนเกิดความพอใจและถ้าไม่ได้รับความพอใจจะเกิดผลน้อย (สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. 2533 : 321)

มัลติมีเดียกับจิตวิทยาการเรียนรู้ การออกแบบมัลติมีเดียที่มีประสิทธิภาพ ผู้ออกแบบจำเป็นต้องพิจารณาถึงทฤษฎีการเรียนรู้ของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับหลักทางจิตวิทยา ซึ่งในที่นี้จะมุ่งเน้นทางจิตวิทยาพุทธิพิสัย แนวคิดทางด้านจิตวิทยาพุทธิพิสัยเกี่ยวกับการเรียนรู้ของมนุษย์ที่เกี่ยวกับการออกแบบมัลติมีเดีย ได้แก่ ความสนใจ และการรับรู้อย่างถูกต้อง การจดจำ ความเข้าใจ ความกระตือรือร้นในการเรียน แรงจูงใจ การควบคุมการเรียน และการถ่ายโอนการเรียนรู้ กล่าวโดยสังเขปได้ดังนี้

1. ความสนใจและการรับรู้อย่างถูกต้อง การเรียนรู้ของมนุษย์นั้นเกิดจากการที่มนุษย์ให้ความสนใจกับสิ่งเร้าต่าง ๆ นั้นอย่างถูกต้อง อย่างไรก็ตามสิ่งเร้าเข้ามาพร้อมกันหลายตัว และมนุษย์ไม่ได้ให้ความสนใจกับตัวกระตุ้นที่ถูกต้องอย่างเต็มที่ การรับรู้ที่ต้องการก็ไม่อาจเกิดขึ้นได้ ดังนั้น มัลติมีเดียที่ดีจะต้องออกแบบให้เกิดการเรียนรู้ได้โดยง่ายและเที่ยงตรงที่สุด การที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจกับสิ่งเร้าและรับรู้สิ่งเร้าต่าง ๆ อย่างถูกต้องนั้น ผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ยกตัวอย่างได้แก่ ปัจจัยในเรื่องรายละเอียดและความเหมือนจริงของบทเรียน การออกแบบจะต้องคำนึงถึงคุณลักษณะของผู้เรียนแต่ละกลุ่ม เช่น ผู้เรียนที่เป็นเด็กอาจไม่ชอบภาพเหมือนจริงหรือเต็มไปด้วยรายละเอียด ในขณะที่ผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่ต้องการที่จะเห็นบทเรียน ที่มีลักษณะหรือตัวอย่างที่เหมือนจริง และต้องการที่จะขอรายละเอียดของบทเรียนจะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ไม่ว่าจะเป็นการใช้เสียง การใช้ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว นอกจากนี้ผู้ออกแบบยังต้องพิจารณาถึงการออกแบบหน้าจอ วางตำแหน่งของสื่อต่าง ๆ บนหน้าจอ รวมทั้งการเลือกชนิดและขนาดของตัวอักษร หรือการเลือกสีที่ใช้ในบทเรียนอีกด้วย การรับรู้ในตัวกระตุ้นที่ถูกต้องจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อ ผู้เรียนให้ความสนใจกับสิ่งเร้าที่ถูกต้องตลอดทั้งบทเรียนไม่ใช่แค่เพียงช่วงแรกของบทเรียนเท่านั้น นอกจากนี้ผู้ออกแบบยังต้องคำนึงถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อการรับรู้ ได้แก่ คุณลักษณะต่าง ๆ ของผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็นระดับของผู้เรียน ความสนใจ ความยากง่ายของบทเรียน ความเร็วความช้าของการเรียน ฯลฯ การรับรู้และการให้ความสนใจของผู้เรียนนับว่ามีความสำคัญมากเพราะเป็นสิ่งที่ขึ้นากการออกแบบหน้าจอและการสร้างแรงจูงใจต่าง ๆ

2. การจดจำสิ่งที่มนุษย์เรารับรู้นั้นจะถูกเก็บเอาไว้และเรียกกลับมาใช้ในภายหลัง แม้ว่ามนุษย์จะสามารถจำเรื่องต่าง ๆ ได้มาก แต่การที่จะแน่ใจว่าสิ่งต่าง ๆ ที่เรารับรู้นั้นได้ถูกจัดเก็บไว้อย่างเป็นระเบียบ และพร้อมที่จะนำมาใช้ในภายหลังนั้น เป็นสิ่งที่ยากจะควบคุม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อสิ่งที่รับรู้นั้นมีอยู่เป็นจำนวนมาก เช่น การเรียนคำศัพท์ใหม่ ๆ ในภาษาอื่น ๆ เป็นต้น ดังนั้นเทคนิคการเรียนเพื่อที่จะช่วยในการจัดเก็บหรือจดจำสิ่งต่าง ๆ นั้นจึงเป็นสิ่งจำเป็น ผู้สร้างบทเรียน

จึงต้องออกแบบบทเรียน โดยคำนึงถึงหลักเกณฑ์สำคัญที่จะช่วยในการจดจำได้ดี 2 ประการ คือ หลักในการจัดระเบียบหรือโครงสร้างเนื้อหา และหลักในการทำซ้ำเมื่อเปรียบเทียบทั้ง 2 วิธีแล้ว วิธีการจัดโครงสร้างเนื้อหาให้เป็นระเบียบและแสดงให้ผู้เรียนดูนั้น เป็นสิ่งง่ายและมีประสิทธิภาพมากกว่า วิธีที่ให้ผู้เรียนทำซ้ำ ๆ เพราะการจัดโครงสร้างเนื้อหาให้เป็นระเบียบจะช่วยในการดึงข้อมูลความรู้ที่นึกกลับมาใช้ในภายหลัง หรือที่เรียกว่าการระลึกได้

3. ความเข้าใจการที่มนุษย์จะนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้นั้น มนุษย์จะต้องผ่านขั้นตอนในการนำสิ่งที่มนุษย์รับรู้มาตีความ และบูรณาการให้เข้ากับประสบการณ์ และความเร็วในโลกปัจจุบันของมนุษย์เอง โดยการเรียนรู้ที่ถูกต้องนั้นไม่ใช่แค่เพียงการจำและการเรียกสิ่งที่เรารู้ในกลีบคินมา หากแต่รวมไปถึงความสามารถที่จะอธิบายเปรียบเทียบแยกแยะ และประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ที่เหมาะสม เป็นต้น หลักการที่มีอิทธิพลมากต่อการออกแบบมัลติมีเดีย คือ หลักการเกี่ยวกับการได้มาซึ่งแนวคิดและการประยุกต์ใช้กฎต่าง ๆ ซึ่งหลักการทั้งสองนี้เกี่ยวข้องโดยตรงกับแนวคิดในการออกแบบมัลติมีเดียเกี่ยวกับการประเมินความรู้ก่อนการใช้บทเรียน การให้คำนิยามต่าง ๆ การแทรกตัวอย่าง การประยุกต์กฎ และการให้ผู้เรียนอธิบายโดยใช้ข้อความของตน โดยมีวัตถุประสงค์ของการเรียนเป็นตัวกำหนดรูปแบบการนำเสนอและกิจกรรมต่าง ๆ ในบทเรียน

4. ความกระตือรือร้นในการเรียน การเรียนรู้ของมนุษย์นั้นไม่ใช่เพียงสังเกต หากแต่รวมไปถึงการปฏิบัติด้วย การมีปฏิสัมพันธ์ไม่เพียงแต่คงความสนใจเท่านั้น หากยังช่วยทำให้เกิดความรู้และทักษะใหม่ ๆ ในผู้เรียน การที่จะออกแบบบทเรียนที่ทำให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนได้นั้นจะต้องออกแบบให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการสอนอย่างสม่ำเสมอ และปฏิสัมพันธ์นั้นจะต้องเกี่ยวข้องกับเนื้อหา และเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

5. แรงจูงใจที่เหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน มัลติมีเดียเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพสูงในการสร้างแรงจูงใจ เนื่องจากลักษณะพิเศษของมัลติมีเดียนั่นเอง นอกจากนี้มีทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจที่น่าสนใจหลายทฤษฎีที่ได้อธิบายถึงเทคนิคต่าง ๆ ในการออกแบบมัลติมีเดียที่ทำให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน ทฤษฎีแรงจูงใจที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบมัลติมีเดีย ได้แก่

5.1 ทฤษฎีแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจภายนอก ทฤษฎีนี้เชื่อว่าแรงจูงใจที่ใช้ในบทเรียน ควรที่จะเป็นแรงจูงใจภายในหรือแรงจูงใจที่เกี่ยวกับบทเรียนมากกว่าแรงจูงใจภายนอก ซึ่งเป็นแรงจูงใจที่ไม่เกี่ยวเนื่องกับบทเรียนแต่เป็นสิ่งที่ผู้เรียนต้องการ เช่น การได้เล่นสนุกหรือได้คำตอบแทน แรงจูงใจภายนอกทำให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนน้อย เนื่องจากเป้าหมายของการเรียนอยู่ที่รางวัลที่จะได้รับมากกว่าการเรียนรู้ ในทางตรงกันข้ามแรงจูงใจที่เกี่ยวข้องกับ

บทเรียนเป็นแรงจูงใจที่ดีต่อการเรียนรู้ ซึ่งเทคนิคในการออกแบบบทเรียนให้เกิดแรงจูงใจภายใน เช่น การใช้เทคนิคพิเศษในการนำเสนอภาพ มีกิจกรรมที่ทำทนายผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็นให้กำลังใจผู้เรียนแม้ว่าผู้เรียนทำผิด เป็นต้น

5.2 ทฤษฎีแบบจำลองอาร์ค ได้แก่ การเร้าความสนใจความรู้สึกละเอียดพันกับเนื้อหา ความมั่นใจและความพึงพอใจของผู้เรียน (สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. 2533 : 140) กล่าวโดยย่อดังนี้ คือ

5.2.1 การเร้าความสนใจ การเร้าความสนใจจะต้องไม่จำกัดเฉพาะในช่วงแรกของบทเรียนเท่านั้น หากเป็นหน้าที่ของผู้ออกแบบที่จะต้องพยายามทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ตลอดทั้งบทเรียนวิธีหนึ่งที่เร้าความสนใจจากผู้เรียนได้ดี ก็คือการทำให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็นนั่นเอง ซึ่งสามารถทำได้ด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

5.2.2 ความรู้สึกละเอียดพันกับเนื้อหา หมายถึง การทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่สิ่งที่ตนกำลังเรียนอยู่นั้นมีความหมายหรือมีประโยชน์ต่อตัวผู้เรียนเอง เช่น การใช้ตัวอย่างที่มีบริบทตรงกับความสนใจหรือตรงกับสาขาของผู้เรียน เป็นต้น

5.2.3 ความมั่นใจ หมายถึง การทำให้ผู้เรียนทราบถึงสิ่งที่ตนเองควรคาดหวังในการเรียนอยู่นั้น มีความหมายหรือมีประโยชน์ต่อตัวผู้เรียนเอง เช่น การใช้ตัวอย่างที่มีบริบทตรงกับความสนใจหรือตรงกับสาขาของผู้เรียน เป็นต้น

5.2.4 ความพึงพอใจของผู้เรียน การทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนมากขึ้นทำได้โดยการจัดหากิจกรรมซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ใช้สิ่งที่ตนเรียนมาก ในสถานการณ์จริง และจัดหาผลป้อนกลับในทางบวก หลังจากให้ผู้เรียนได้แสดงความก้าวหน้า และให้คำปลอบใจเมื่อผู้เรียนทำผิดพลาด ทั้งนี้จะต้องอยู่บนฐานของความยุติธรรม

6. การควบคุมบทเรียน ตัวแปรสำคัญในการออกแบบสื่อการสอนมัลติมีเดียประการหนึ่งนั้น ได้แก่ การออกแบบการควบคุมบทเรียนซึ่งได้แก่ การควบคุมลำดับการเรียน เนื้อหา ประเภทของบทเรียน เป็นต้น การทำให้ผู้เรียนมีโอกาสในการเลือกสิ่งที่จะเรียนหรือลำดับการเรียนเนื้อหาใดก่อนหลังนั้นไม่จำเป็นว่าจะเกิดผลดีเสมอไป จากการศึกษาพบว่า จะเกิดผลดีภายใต้เงื่อนไขบางประการ เช่น เมื่อผู้เรียนเป็นผู้ใหญ่ เมื่อผู้เรียนมีผลการเรียนดี เมื่อเนื้อหานั้นเกี่ยวกับการใช้ทักษะสูงหรือเป็นเนื้อหาที่ผู้เรียนคุ้นเคย หรือเมื่อบทเรียนนั้นมีคำแนะนำในการตัดสินใจต่าง ๆ เป็นต้น

7. การถ่ายโอนการเรียนรู้ โดยปกติแล้วการเรียนรู้จากมัลติมีเดียเป็นการเรียนรู้ในขั้นแรกก่อนจะมีการนำไปประยุกต์ใช้จริง การนำความรู้ที่ได้จากการเรียนในบทเรียนและจัดเกล้าแล้วไปประยุกต์ใช้ในโลกรจริงก็คือ การถ่ายโอนการเรียนรู้นั่นเองสิ่งที่มีอิทธิพลต่อความสามารถของมนุษย์ในการถ่ายโอนการเรียนรู้ได้แก่ ความเหมือนจริงของบทเรียน ในการฝึกอบรมใด ๆ การถ่ายโอนการเรียนรู้ถือเป็นผลการเรียนรู้ที่พึงปรารถนาที่สุด

8. ความแตกต่างรายบุคคล ผู้เรียนแต่ละคนมีความเร็วช้าในการเรียนรู้แตกต่างกันไป ผู้เรียนบางคนจะเรียนได้ดีจากบางประเภทของมัลติมีเดีย การออกแบบให้บทเรียนมีความยืดหยุ่น เพื่อที่จะตอบสนองความสามารถทางการเรียนของผู้เรียนแต่ละคน ได้เป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งความแตกต่างของมนุษย์นั้นแตกต่างกันไปทั้งในด้านของบุคลิกภาพ สติปัญญา วิธีการเรียนรู้และลำดับของการเรียนรู้ ดังนั้นการออกแบบบทเรียนผู้ออกแบบจึงควรคำนึงถึงความแตกต่าง และออกแบบบทเรียนให้สนองความแตกต่างนี้ให้มากที่สุด สิ่งที่จะช่วยได้ในการออกแบบบทเรียน เช่น การจัดให้มีการประเมินผลก่อนเรียนจะช่วยให้ทราบถึงความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคน และการให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอตลอดบทเรียน เป็นต้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าจิตวิทยาการเรียนรู้ ประกอบด้วยหลักการหลักจิตวิทยาการเรียนรู้มาใช้ในการเรียนการสอน การจัดระบบระเบียบของเนื้อหาให้สอดคล้องกับการจัดประสบการณ์ของผู้เรียน การเรียนรู้เกิดได้เมื่อมีความพร้อม การออกแบบมัลติมีเดีย ที่มีประสิทธิภาพ พิจารณาทฤษฎีการเรียนรู้ที่ดีของมนุษย์ ที่เกี่ยวข้องกับหลักทางจิตวิทยา ซึ่งในที่นี้จะมุ่งเน้นทางหลักจิตวิทยาพุทธิศาสตร์ แนวคิดทางด้านจิตวิทยาพุทธิศาสตร์เกี่ยวกับการเรียนรู้ของมนุษย์ที่เกี่ยวกับการออกแบบมัลติมีเดีย ได้แก่ ความสนใจและการรับรู้อย่างถูกต้อง การจดจำ ความเข้าใจ ความกระตือรือร้นในการเรียน แรงจูงใจ การควบคุมการเรียนและการถ่ายโอนการเรียนรู้

3. การเรียนรู้ผู้ใหญ่

ตามแนวคิดของโนลล์ (Malcolm S. Knowles.) ได้สรุปพื้นฐานทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. 2533 : 160) กล่าวว่า ผู้ใหญ่จะถูกชักจูงให้เกิดการเรียนรู้ได้ในกรณีเกิดความต้องการและความสนใจในส่วนของตนเองที่เคยผ่านประสบการณ์นั้นมา จึงมีความพึงพอใจที่จะเรียนรู้ในสิ่งนั้นที่เกี่ยวข้องกับชีวิตของผู้ใหญ่เอง (Life Situations) การเรียนรู้ของผู้ใหญ่ตามแนวคิดของโนลล์ (Malcolm S. Knowles. 1975) มีองค์ประกอบพื้นฐานสรุปได้ ดังนี้ 1) ผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้ดีหากว่าเรื่องนั้นตรงกับความต้องการและความสนใจ 2) สถานการณ์ในชีวิตที่เกิดขึ้นถือเอาตนเองเป็นศูนย์กลาง 3) การวิเคราะห์ประสบการณ์ที่ข้องเกี่ยวกับการเรียนรู้นั้นจะมีคุณค่ามากที่สุด 4) ผู้ใหญ่ต้องการเป็นผู้นำตนเอง (Self Directing) ความต้องการที่อยู่ในส่วนลึกของผู้ใหญ่คือการมีความรู้ดีกว่าตัวเองนำตัวเองได้โดยไม่ต้องมีใครเป็นผู้ชี้นำ 5) ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Difference) ผู้ใหญ่มีอายุมากขึ้นจะมีความแตกต่างระหว่างบุคคลมากขึ้น ดังนั้นจำเป็นต้องคำนึงถึงความแตกต่างของการเรียน การจัดเตรียมรูปแบบของการเรียนการสอน เวลา สถานที่ และความสามารถในการเรียนรู้ในแต่ละขั้นของผู้ใหญ่ ย่อมเป็นไปตามความสามารถของผู้ใหญ่แต่ละคน (Pace of Learning)

ทฤษฎีการเรียนรู้สามารถนำมาใช้กับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ มี 3 กลุ่มใหญ่ เช่น กลุ่มพฤติกรรมนิยม ได้แก่ พาฟลอฟ (Pavlov) วอตสัน (Watson) ธอร์นไดค์ (Thorndike) และ สกินเนอร์ (Skinner) กลุ่มสติปัญญานิยม ได้แก่ ไคซ์เลอร์ (Kaiser) เลวิน (Levin) บรูเนอร์ (Bruner) และเพียเจต์ (Piaget) และกลุ่มมนุษยนิยม ได้แก่ มาสโลว์ (Maslow) และโรเจอร์ (Rogers) (สาคร พุทธปาน. 2533 : 62)

กฎแห่งการเรียนรู้ของ Thorndike (สุชา จันทรธม. 2522 : 5) ได้แก่ กฎแห่งผล ซึ่งได้กล่าวถึงการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง ซึ่งจะนำความพอใจมาให้ กฎนี้ได้ส่งผลถึงความพึงพอใจของผลที่เกิดขึ้นจากการเรียน ดังเช่น ความพึงพอใจของผู้เรียนในผลผลิตที่ตนได้สร้างขึ้น ซึ่งจะมีผลทำให้เกิดความสนใจและตั้งใจที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ต่อไปและสิ่งที่จะให้ผลการเรียนได้รับความพึงพอใจ ก็คือ การเสริมแรง ทั้งทางบวกและการเสริมแรงทางลบ กฎแห่งการฝึกหัดความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองจะดีขึ้น เมื่อมีการฝึกหัดหรือกระทำซ้ำบ่อย ๆ จากผู้เรียนโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการเรียนรู้ทักษะ จำเป็นต้องมีการฝึกหัดมาก ยิ่งมีการฝึกหัดมาก ทักษะที่ได้รับก็ยิ่งจะดีมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม การฝึกหัดจะต้องกระทำภายใต้เงื่อนไขที่เหมาะสม เช่น ไม่ปล่อยให้ผู้เรียนได้ฝึกหัดตามลำพัง ต้องมีการควบคุมและเสริมแรงอย่างใกล้ชิด ผู้เรียนต้องทราบผลการฝึกเป็นระยะและต้องฝึกหัดภายใต้เหตุผล กฎแห่งความพร้อม ถ้าบุคคลจะเรียนรู้สิ่งใดได้จะต้องมีความพร้อมที่จะเรียน พร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมบางอย่างที่จำเป็นสำหรับขบวนการเรียนรู้ นั้น กฎแห่งความพร้อมนี้จึงสอดคล้องกับเงื่อนไขพื้นฐานของการสื่อความหมายข้อหนึ่ง ที่ว่าผู้รับต้องตั้งใจและสอดคล้องกับหลักการเรียนรู้ข้อที่ 1 ที่ได้กล่าวมาข้างต้นว่า เราจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อเรามีความพร้อมที่จะเรียน ดังนั้นผู้สอนจึงต้องสร้างความพร้อมให้เกิดขึ้นในการสอนเสมอ

เพียเจต์ ได้ให้แนวคิดว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พัฒนาการตนเอง (นิรมล ศตวุฒิ. 2526 : 138) เพื่อการพัฒนาการของผู้เรียนโดยคำนึงถึงความพร้อมและเวลาของการพัฒนาการที่แตกต่างกันของผู้เรียนแต่ละคน การให้ความคิดใหม่ การฝึกทักษะใหม่หรือการตัดสินใจว่าควรใช้เทคนิคการเรียนการสอนอย่างไร ต้องคำนึงถึงการที่ไม่สามารถบังคับให้ผู้เรียนรู้ได้ทั้งหมด แต่สามารถสร้างหรือเตรียมสิ่งแวดล้อมและวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น

จากที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า หลักการแนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่ได้ว่าการเรียนรู้ผู้ใหญ่มีพื้นฐานทฤษฎี ประกอบด้วย การเรียนในเรื่องที่มีความต้องการและสนใจ ตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นและประสบการณ์ที่ผ่านมาและผู้เรียนมีความแตกต่างกัน พฤติกรรมที่แสดงออกจากความคิดและทักษะขึ้นอยู่กับสิ่งเร้า ได้แก่ เนื้อหาวิชาส่งผ่านผู้เรียน โดยกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับประชาคมอาเซียน

4.1 ความเป็นมาของประชาคมอาเซียนและคุณลักษณะพลเมืองอาเซียนที่พึงประสงค์

กรมอาเซียน กระทรวงการต่างประเทศ (2555 : ออนไลน์) ได้อธิบายโดยสรุปเกี่ยวกับอาเซียนคือ อาเซียนมีชื่อเต็มว่า สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีสมาชิก 10 ประเทศ ได้แก่ บรูไนดารุสซาลาม ราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐอินโดนีเซีย สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว มาเลเซีย สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ สาธารณรัฐสิงคโปร์ ราชอาณาจักรไทย และสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม อาเซียนจัดตั้งขึ้นเพื่อช่วยเหลือสมาชิกทั้ง 10 ประเทศ ให้สามารถทำงานร่วมกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อให้อาเซียนมีความร่วมมือระหว่างกันในด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์ การเกษตร อุตสาหกรรม การคมนาคม รวมทั้งการช่วยเหลือให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มมากขึ้น มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี เพื่อสร้างความเจริญรุ่งเรืองให้กับอาเซียน ปัจจุบันนี้ อาเซียนมีประชากรจำนวน 500 กว่าล้านคน มีพื้นที่กว้างใหญ่ถึง 4.5 ล้านตารางกิโลเมตร ผู้คนจำนวนมากมาอยู่เมื่อมารวมตัวกันเป็นครอบครัวใหญ่ ย่อมทำให้อาเซียนมีแหล่งท่องเที่ยว ทรัพยากรธรรมชาติ และมีวัตถุดิบที่มีมูลค่ามหาศาล เป็นที่ต้องการของประเทศต่าง ๆ ทำให้อาเซียนมีความได้เปรียบ และสามารถค้าขายสินค้าแข่งกับประเทศต่าง ๆ ทั้งในทวีปยุโรปและอเมริกา ทำให้ประชาชนมีรายได้และมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีมากขึ้น อาเซียนเกิดขึ้นจากความพยายามของ 5 ประเทศ ได้แก่ สาธารณรัฐอินโดนีเซีย มาเลเซีย สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ สาธารณรัฐสิงคโปร์ และราชอาณาจักรไทย ที่ต้องการให้อาเซียนเป็นดินแดนแห่งสันติภาพ มีความร่วมมือกันในการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม วิชาการ วิทยาศาสตร์ การเกษตร และอุตสาหกรรม โดยได้มีการลงนามในข้อตกลงร่วมกัน เรียกว่า ปฏิญญากรุงเทพฯ ที่วังสราญรมย์ เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2510 ผู้แทนจาก 5 ประเทศ ที่ได้ร่วมกันสร้างอาเซียน ได้แก่ นายอาดัม มาลิก จากสาธารณรัฐอินโดนีเซีย นายตุน อับดุล ราซิกบิน สุสเซน จากประเทศมาเลเซีย นายนาซิโซ รามอส จากสาธารณรัฐฟิลิปปินส์ นายเอส ราชารัตนัม จากสาธารณรัฐสิงคโปร์ พันเอก (พิเศษ) ถนัด คอมันตร์ จากราชอาณาจักรไทย ซึ่งเป็นอดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงต่างประเทศ ในรัฐบาล จอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ จนถึงจอมพลถนอม กิตติขจร (ระหว่างวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2502 – 17 พฤศจิกายน 2514)

อาเซียนได้จัดตั้งสำนักงาน เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2519 หลังจากที่ได้มีการลงนามในข้อตกลงการจัดตั้งสำนักงานเลขาธิการอาเซียนที่กรุงจาการ์ตา สาธารณรัฐอินโดนีเซีย ต่อมาเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2524 รัฐบาลอินโดนีเซีย ได้มอบอาคารทางตอนใต้ของ จาการ์ตา เพื่อใช้เป็นสำนักงานใหญ่ของสำนักเลขาธิการอาเซียน อาคารดังกล่าวได้ใช้เป็นสำนักงานใหญ่ถาวร

ของอาเซียนจนถึงทุกวันนี้ สำนักเลขาธิการอาเซียน ทำหน้าที่ประสานงาน และดำเนินงานตามโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ ของอาเซียน และเป็นศูนย์กลางในการติดต่อระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียนกับคณะกรรมการชุดต่าง ๆ รวมทั้งรัฐบาลของประเทศสมาชิก ผู้ดูแลการทำงานของอาเซียน และเป็นหัวหน้าใหญ่ของสำนักเลขาธิการอาเซียน ได้แก่ เลขาธิการอาเซียน ซึ่งจะอยู่ในตำแหน่ง 5 ปี และเมื่อครบวาระจะไม่สามารถต่ออายุได้อีก โดยประเทศที่เป็นสมาชิกอาเซียนมีโอกาสที่จะเสนอชื่อผู้แทนประเทศของตน ให้ได้รับการแต่งตั้งเป็น เลขาธิการอาเซียน สำนักเลขาธิการอาเซียน จะมีหน่วยงานเฉพาะด้านที่ดำเนินความร่วมมือในด้านต่าง ๆ ทั้งทางการเมือง ความมั่นคง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ประเทศสมาชิกอาเซียนได้จัดตั้งหน่วยงาน ซึ่งรับผิดชอบดูแลงานอาเซียนของประเทศนั้น ๆ เรียกว่า สำนักงานอาเซียนแห่งชาติซึ่งเป็นหน่วยงานที่ตั้งอยู่ในกระทรวงการต่างประเทศ ของประเทศสมาชิก สำหรับหน่วยงานที่ดูแลงานอาเซียนของประเทศไทย ได้แก่ กรมอาเซียน กระทรวงการต่างประเทศ ทำหน้าที่ประสานการดำเนินงานอาเซียนในประเทศไทย กับประเทศสมาชิกอาเซียน และสำนักงานเลขาธิการอาเซียน เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมในด้านต่าง ๆ ของอาเซียน เช่น การเมือง และความมั่นคง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม อาเซียนมีคำขวัญคือ One Vision, One Identity, one Community” หมายถึง “หนึ่งวิสัยทัศน์ หนึ่งอัตลักษณ์หนึ่งประชาคม” อาเซียน มีเพลงประจำอาเซียนที่บ่งบอกถึงความเป็นอาเซียนชื่อว่าเพลงThe ASEAN Way เป็นเพลงที่แต่งโดยคนไทย คือ นายกิตติคุณ สูดประเสริฐ (ทำนองและเรียบเรียง) นายสำเภา ไตรอุดม (ทำนอง) และนางพะยอม วลัยพัชรา (เนื้อร้อง)

เมื่ออาเซียนอายุครบ 30 ปี ผู้นำของอาเซียนได้รับรองเอกสาร เพื่อกำหนดการดำเนินงานของอาเซียนในอนาคต เรียกว่า “วิสัยทัศน์อาเซียน 2020 (ASEAN Vision 2020)” เพื่อให้อาเซียนเป็นดินแดนแห่งสันติภาพมีความเจริญรุ่งเรือง และความมั่นคงอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งส่งเสริมให้เกิดสังคมที่ประชาชนทุกคนรักใคร่ดูแลกัน เอื้ออาทร และร่วมแบ่งปันกันไม่มีการแบ่งแยกกีดกัน มีความสามัคคีกัน นอกจากนี้ ผู้นำอาเซียนได้ตกลงกันที่จะจัดตั้งประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ภายในปี 2563 ที่ประกอบด้วย 3 เสาหลักได้แก่ 1) ประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน (ASEAN Political Security Community-APSC) 2) ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community - AEC) และ 3) ประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน (ASEAN Socio - Cultural Community - ASCC)

กรมอาเซียน กระทรวงการต่างประเทศ (2555. ออนไลน์) ได้อธิบายโดยสรุปเกี่ยวกับ 3 เสาหลัก ดังนี้

1.ประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน (ASEAN Political Security Community - APSC) จะช่วยเสริมสร้างความมั่นคงทางการเมืองซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาด้านต่าง ๆ

รวมถึงการพัฒนาทางเศรษฐกิจ มีวัตถุประสงค์หลัก คือ 1) สร้างแนวปฏิบัติร่วมกันของอาเซียนในด้านต่าง ๆ ด้วยการไม่ใช้กำลังแก้ไขปัญหาและการไม่ใช้อาวุธนิวเคลียร์ 2) เสริมสร้างขีดความสามารถของอาเซียนในการเผชิญกับภัยคุกคามที่มีผลต่อความมั่นคงของมนุษย์ เช่น การก่อการร้าย การลักลอบค้ายาเสพติดและอาชญากรรมข้ามชาติ เป็นต้น และ 3) สร้างความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นกับประเทศต่าง ๆ ในโลกโดยให้อาเซียนมีบทบาทนำในภูมิภาค

2. ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community - AEC)

อาเซียนให้ความสำคัญในการเสริมสร้างความแข็งแกร่งทางเศรษฐกิจร่วมกันอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งให้เกิดการรวมตัวกันทางเศรษฐกิจ และการอำนวยความสะดวกในการติดต่อค้าขายระหว่างกันเพื่อให้ภูมิภาคมีความเจริญมั่งคั่ง และสามารถแข่งขันกับภูมิภาคอื่น ๆ ได้เพื่อความอยู่ดีกินดีของประชาชนในประเทศอาเซียน อาเซียนมีประชากรรวมกันกว่า 550 ล้านคน ซึ่งจะรวมเป็นฐานตลาดเดียวกันและจะมีการเคลื่อนย้ายสินค้า การบริการ การลงทุน เงินทุนและแรงงานมีฝีมืออย่างเสรีภายในปี 2558 ปัจจุบันอาเซียนได้ยอมรับคณาณัติร่วมกันใน 7 สาขาอาชีพเพื่อให้เกิดการเคลื่อนย้ายแรงงานโดยเสรีได้แก่ วิศวกร พยาบาล สถาปนิก นักสำรวจ แพทย์ ทันตแพทย์ และนักบัญชี ซึ่งประเทศอาเซียนจะต้องเตรียมความพร้อมของผู้เรียนให้มีพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ และภาษาเพื่อนบ้าน สำหรับใช้ในการติดต่อสื่อสาร และการทำงานในประเทศสมาชิกอาเซียนได้อย่างคล่องตัว ประโยชน์ที่ไทยจะได้รับจากประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ได้แก่ 1) อาเซียนจะกลายเป็นตลาดที่สำคัญของไทยโดยเฉพาะอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์และชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ 2) ประโยชน์จากการใช้วัตถุดิบร่วมกันในอาเซียน และ 3) การพัฒนาเป็นศูนย์กลางการผลิตของอาเซียนในสาขาที่ประเทศไทยมีความถนัด

3. ประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน (ASEAN Social-Cultural Community-ASCC)

อาเซียนตั้งเป้าหมายการเป็นประชาคมที่มีประชาชนเป็นศูนย์กลางในสังคมที่เอื้ออาทรและแบ่งปัน มีสภาพความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตที่ดี รวมทั้งส่งเสริมให้เกิดความรู้สึกในความเป็นหนึ่งเดียวกันของอาเซียนโดยมีความร่วมมือเฉพาะด้าน (Functional Cooperation) ภายใต้ประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียนที่ครอบคลุมในหลายด้าน เช่น การศึกษา การพัฒนาเยาวชน สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมและการสาธารณสุข เป็นต้น การจัดตั้งประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน ทำให้เกิดความร่วมมือกันในด้านต่าง ๆ เช่น 1) การพัฒนาสังคม โดยการยกระดับความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น 2) การพัฒนาการศึกษาทุกระดับโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3) การส่งเสริมความร่วมมือในด้านสาธารณสุข เช่น การป้องกันและการควบคุมโรคติดต่อ 4) การจัดการปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน และ 5) การส่งเสริมความรู้สึกร่วมในการเป็นอาเซียน และอยู่ในครอบครัวอาเซียนร่วมกัน

เช่น การจัดกิจกรรมค่ายเยาวชนอาเซียน การจัดกิจกรรมที่จะช่วยให้พลเมืองอาเซียนเรียนรู้ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมของกันและกัน

4.2 คุณลักษณะพลเมืองอาเซียนที่พึงประสงค์

คำว่า “คุณลักษณะ” ตามความหมายของพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 (ราชบัณฑิตยสถาน.2542 : 121) หมายถึงเครื่องหมายหรือสิ่งชี้ให้เห็นความดี หรือลักษณะประจำตัว ทั้งนี้ในทัศนะของนักวิชาการ เช่น พรรณพร วรรณลักษณ์ (2548: 22) ได้กล่าวถึง “คุณลักษณะ” ว่า หมายถึงสิ่งที่ชี้ให้เห็นถึงความดี หรือพฤติกรรมที่ปรากฏให้เห็นหรือลักษณะประจำตัวของบุคคล ซึ่งเป็นการแสดงออกที่สามารถสังเกตและเห็นได้

ขณะที่คำว่า “พึงประสงค์” ตามความหมายของพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 (ราชบัณฑิตยสถาน. 2542: 135) หมายถึงสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้น

ความหมายที่ได้จากพจนานุกรมข้างต้น สรุปได้ว่าคุณลักษณะพลเมืองอาเซียนที่พึงประสงค์ หมายถึง ลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนในฐานะพลเมืองอาเซียน ซึ่งผลจากการสังเคราะห์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของสมาชิกอาเซียน 7 ประเทศ บูรณาการกับผลการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ และการสนทนากลุ่ม มีดังต่อไปนี้

1. กลุ่มความรู้ (Knowledge) ได้แก่

- 1.1 ความตระหนักรู้เกี่ยวกับอาเซียนและเพื่อนบ้าน
- 1.2 การมีความรู้ทางวิชาการที่ได้มาตรฐานสากล

2. กลุ่มทักษะ (Skills) ได้แก่

- 2.1 ทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
- 2.2 ทักษะการทำงานเป็นทีม
- 2.3 ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21
 - 2.3.1 ทักษะชีวิต
 - 2.3.1.1 ความตระหนักรู้ในตัวเอง
 - 2.3.1.2 ทักษะการตัดสินใจและแก้ปัญหา
 - 2.3.1.3 ทักษะการวางแผนและการจัดการ
 - 2.3.1.4 ทักษะความรับผิดชอบต่อสังคม
 - 2.3.2 ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
 - 2.3.2.1 ทักษะการคิดวิเคราะห์วิจารณ์
 - 2.3.2.2 ทักษะการคิดสร้างสรรค์
 - 2.3.2.3 ทักษะการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์

2.3.2.4 ทักษะความร่วมมือ

2.3.3 ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. กลุ่มเจตคติ (Attitude)

3.1 การมีสุขภาพกายและสุขภาพใจดี

3.2 การมีคุณธรรมและจริยธรรม

3.3 การเป็นประชาธิปไตย

3.4 ความภูมิใจในความเป็นไทย

3.5 การอยู่อย่างพอเพียง

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าคนไทยต้องเตรียมความพร้อมในการพัฒนาทักษะต่าง ๆ โดยเฉพาะการเรียนรู้ภาษาอังกฤษซึ่งเป็นภาษาราชการของอาเซียน และเป็นภาษาสากลของโลก นอกจากนี้ภาษาอาเซียนยังมีความจำเป็น และสำคัญสำหรับคนไทยที่ต้องเรียนเพื่อประโยชน์ในการติดต่อสื่อสาร ประโยชน์ในการประกอบอาชีพ และการดำรงชีวิตในด้านอื่น ๆ ต่อไป

5. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการค้าชายแดน

5.1 ความเป็นมาและการก่อเกิด

ความเป็นมาการก่อเกิดการค้าชายแดนเกิดขึ้นมาพร้อม ๆ การเกิดชุมชนของมนุษย์บนโลกใบนี้ ไม่สามารถจะสืบค้นหาหลักฐานมาชี้ชัดได้ว่าเกิดขึ้นมาแต่เมื่อใด แต่สามารถอธิบายได้ว่า นับแต่เมื่อมนุษย์มาอยู่ร่วมกันเป็นชุมชน และสามารถสร้างผลผลิตได้หลากหลายแล้วนำผลผลิตนั้น ๆ มาแลกเปลี่ยนกันเพื่อสนองความต้องการของตนในการดำรงชีวิตเป็นเบื้องต้น ซึ่งขณะนั้นยังไม่มีการใช้เงินตรากำหนดราคาสินค้า เพื่อกำหนดราคาผลผลิตเพื่อซื้อขายกันเหมือนเช่นทุกวันนี้

กาลต่อมามนุษย์เกิดการเรียนรู้จนเกิดการพัฒนาด้านต่าง ๆ อย่างกว้างขวางจนสามารถเพิ่มผลผลิตได้มากขึ้น ความต้องการในผลผลิตก็เพิ่มมากขึ้นด้วย นอกจากนั้นอัตราการเพิ่มของประชากรโลกก็มีมากขึ้น เมื่อประชากรของชุมชนมีปริมาณเพิ่มขึ้นย่อมมีปัญหาของการอยู่ร่วมกัน ดังนั้นจึงเกิดผู้นำชุมชนที่ได้รับการยอมรับจากประชากรของชุมชนนั้น ๆ ให้มีอำนาจในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาของชุมชนให้ประชากรได้อยู่อย่างมีความสุขร่วมกันและเริ่มขยายบทบาทสู่กิจกรรมอื่น ๆ อีกมากมาย การปกครองชุมชนก็เริ่มเข้ามามีบทบาทมากขึ้น รวมถึงการกำหนดค่าเงินตราของท้องถิ่นตนเพื่อการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้า แทนการนำผลผลิตต่อผลผลิตมาแลกกันแบบเดิม และนำไปสู่การกำหนดพื้นที่ด้วยการกำหนดเส้นเขตแดน ซึ่งกลายมาเป็นประเทศตราบนานทุกวันนี้

การกำหนดเส้นเขตแดนเพื่อแสดงอาณาบริเวณของเขตปกครองดังกล่าวได้แบ่งแยกชุมชนที่เคยอยู่ร่วมกันออกไปเป็นชุมชนของประเทศที่จัดตั้งขึ้นใหม่ที่มีขนบธรรมเนียม ประเพณี ภูมิปัญญา ตลอดจนระเบียบกฎหมายที่แตกต่างกัน แต่การไปมาหาสู่กันแล้วนำผลผลิตที่ตนผลิตได้มาแลกเปลี่ยนกันเพื่อการดำรงชีพ ก็ยังคงดำเนินต่อไปไม่มีการหยุดหย่อน แม้ว่าชุมชนที่อาศัยอยู่ได้ถูกแบ่งออกไปเป็นคนละประเทศแล้วก็ตาม และด้วยเหตุนี้เองที่เป็นที่มาของ “การค้าชายแดน”

นอกจากการค้าชายแดนดังกล่าว ประกอบกับเส้นทางคมนาคมขนส่งได้มีการพัฒนาจนสามารถเชื่อมโยงข้ามประเทศได้หลายประเทศ จึงมีการค้าอีกประเภทหนึ่งที่อาศัยการขนส่งข้ามเขตแดนทางบกเพื่อขนผ่านประเทศที่มีชายแดนติดกันสู่ประเทศที่สาม เช่น การค้าที่ผู้ประกอบการค้าไทยได้ขายสินค้าให้ประเทศเวียดนาม ได้ขนส่งสินค้าข้ามเขตแดนไทย - ลาว ผ่านประเทศลาวสู่ประเทศเวียดนาม เป็นต้น การค้ารูปแบบนี้เรียกว่า “การค้าข้ามแดน” (เหตุผลที่ใช้คำว่า การค้าข้ามแดน เพราะสอดคล้องกับความเป็นจริงที่สินค้านั้น ๆ ถูกส่งข้ามแดนของประเทศที่มีเขตแดนติดกัน และเพื่อไม่ให้เกิดความสับสน หากใช้คำว่า “การค้าผ่านแดน” จะพ้องกับคำว่า “สินค้าผ่านแดน” ซึ่งอาจจะทำให้เกิดการเข้าใจผิดขึ้นได้ ทั้ง ๆ ที่ความหมายแตกต่างกันโดยสิ้นเชิง)

5.2 วิวัฒนาการและความหมาย

5.2.1 วิวัฒนาการ

จากความเป็นมาและการก่อเกิดของการค้าชายแดนดังกล่าวข้างต้น การค้าชายแดนได้ดำเนินมาโดยตลอดและอย่างต่อเนื่อง เริ่มต้นจากการค้าด้วยวิธีแลกเปลี่ยนผลผลิตที่จำเป็นต่อการดำรงชีพต่อกันซึ่งมีปริมาณเพียงเล็กน้อย ต่อเมื่อมีผลผลิตมากขึ้นและเกินความต้องการในการดำรงชีพของตนเอง ก็เริ่มพัฒนาสู่การแลกเปลี่ยนผลผลิต (สินค้า) เพื่อหวังผลกำไร แต่ก็ยังคงจำกัดอยู่ในเฉพาะพื้นที่บริเวณตามแนวชายแดนที่เคยเป็นชุมชนดั้งเดิม ด้วยการขนส่งข้ามแดนผ่านเส้นทางที่เคยใช้อยู่แต่เดิมเมื่อครั้งยังไม่ได้แบ่งเขตแดนหรืออาณาเขต ที่เรียกกันว่า “ช่องทางการค้าตามธรรมชาติ” หรือที่เรียกกันว่า จุดผ่อนปรนทางการค้า ในปัจจุบัน จนกระทั่งเส้นทางคมนาคมขนส่งสะดวกมากขึ้น จึงขยายพื้นที่กว้างออกไป แต่ก็ยังคงครอบคลุมเฉพาะพื้นที่ตามบริเวณแนวชายแดนของประเทศคู่ค้าที่มีเขตแดนติดกันเท่านั้น การค้าเช่นนี้เรียกว่า “การค้าชายแดน”

การค้าชายแดนในดินแดนที่มีเส้นเขตแดนติดต่อกัน และมีประชาชนที่มีความเหมือนกันในเชื้อชาติ เผ่าพันธุ์ ภาษา เป็นผลทำให้เกิดความสัมพันธ์กันไม่ว่าจะเป็นขนบธรรมเนียม ประเพณี ความเป็นอยู่ส่งผลให้มีมูลค่าการค้าสูงและจะสูงขึ้นเรื่อย ๆ ต่อไปในอนาคต ซึ่งจะสามารถพัฒนาให้การค้าชายแดนที่มีเขตแดนติดต่อกันให้เจริญก้าวหน้า และยั่งยืนต่อไป

5.2.2 ความหมาย

การค้าผ่านแดน หมายถึง การค้าที่อาศัยประเทศเพื่อนบ้านที่มีอาณาเขตติดต่อกัน แล้วผ่านไป ยังอีกประเทศหนึ่ง การค้าในรูปแบบนี้ประเทศไทยได้ทำความตกลงกับประเทศเพื่อนบ้านเพียงประเทศเดียว เท่านั้น คือ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ตามความตกลงว่าด้วยการขนส่งทางบกระหว่าง รัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เพื่อส่งเสริมและ กระชับความสัมพันธ์ฉันมิตร และฉันเพื่อนบ้านที่ใกล้ชิดระหว่างประเทศทั้งสอง และพัฒนาการขนส่ง สินค้าและผู้โดยสาร อำนวยความสะดวกให้แก่กันและกัน โดยการขนส่งสินค้าผ่านดินแดนของอีกฝ่าย หนึ่งไปยังประเทศที่สาม หรือในทางกลับกันจากประเทศที่สามผ่านดินแดนของภาคีสัญญาฝ่ายหนึ่ง ฝ่ายใดไปยังดินแดนของภาคีสัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง ทั้งนี้ไม่รวมถึงการขนส่งสินค้าและผู้โดยสารระหว่าง จุดภายในดินแดนของภาคีสัญญา คือ การค้าชายแดนที่อาศัยการขนส่งข้ามเขตแดนทางบกผ่านดินแดน ของประเทศเพื่อนบ้านที่มีชายแดนติดกันไปสู่ประเทศที่สาม ซึ่งได้กล่าวไว้แล้วในหัวข้อความเป็นมา การค้ารูปแบบนี้จึงน่าจะเป็นการค้าข้ามแดน ไม่ใช่การค้าผ่านแดนตามความตกลงดังกล่าว และที่จะกล่าว ต่อไปในเรื่องการค้าชายแดนจะเป็นการค้าในรูปแบบของการค้าข้ามแดนจะสอดคล้องกับความเป็นจริง มากกว่า

5.3 รูปแบบการค้าชายแดนและข้ามแดน

5.3.1 นำติดตัวไปบริโภค (Consumer Trade) เป็นการซื้อ - ขายกัน ระหว่างประชาชน ในบริเวณแนวชายแดนของทั้งสองประเทศ ส่วนมากจะเป็นสินค้าประเภทอุปโภคบริโภค ซึ่งจะ ดำเนินการซื้อ - ขายกัน ทุกวัน และไม่สามารถเก็บเป็นสถิติข้อมูลปริมาณ การค้าได้

5.3.2 การค้าแบบเงินสด (Cash) เป็นการซื้อ - ขายกันในบริเวณชายแดนที่ใช้เงินสด และมีการสำแดง และเสียภาษี ณ ด่านศุลกากรที่ควบคุมพื้นที่นั้น ๆ ผู้ซื้อจะเป็นผู้สำแดงตามระเบียบ ศุลกากร และมีการเก็บสถิติข้อมูลทางการค้า

5.3.3 การค้าแบบขายฝาก (Sale on Consignment License) เป็นการค้าแบบการให้ สินเชื่อซึ่งกันและกัน การค้ารูปแบบนี้ต้องอาศัยความเชื่อใจกัน ซึ่งพ่อค้าชายแดนมีความสามารถในการ ติดต่อกับพ่อค้าในประเทศเพื่อนบ้าน ดังนั้นผู้ที่ต้องการจะไปลงทุนทำการค้ากับประเทศเพื่อน บ้านจะต้องติดต่อกับพ่อค้าชายแดนเพราะเขาจะรู้ข้อมูลต่าง ๆ เป็นอย่างดีในการค้า และสามารถให้ สินเชื่อแก่กันได้

5.3.4 การค้าแบบต่างตอบแทน (Balance Trade)

5.3.4.1 Import License คือ กรณีที่พ่อค้าในประเทศต้องการซื้อสินค้า และนำ สินค้าของประเทศเพื่อนบ้านเข้ามาก็จะต้องส่งสินค้าในประเทศออกไปก่อน จากนั้นเมื่อมีการนำ สินค้าเข้าและสินค้าออกในมูลค่าที่เท่ากันแล้ว ก็จะได้ License เมื่อพ่อค้าที่ทำการค้าได้ License

แล้วก็จะนำ License ที่ได้ไปส่งสินค้านำเข้าได้ในมูลค่าที่เท่ากันกับที่ส่งสินค้าออก ที่ทุกประเทศทำการค้าในรูปแบบนี้เพื่อความเสมอภาคทางการค้า และรักษาเงินตรา และเพื่อปกป้องอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นในประเทศของตน ประเทศเพื่อนบ้านของไทยที่นิยมใช้วิธีการค้ารูปแบบนี้ คือ สหภาพเมียนมาร์ นิยมใช้มากกว่าสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และประเทศกัมพูชา

5.3.4.2 Border Trade Agreement เป็นรูปแบบการค้าที่ประเทศเพื่อนบ้านเสนอ โดยกระทรวงพาณิชย์เข้าร่วมประชุม JTC (Joint Trade Committee) และกระทรวงการต่างประเทศ เข้าร่วมประชุม JCC ทั้งสองหน่วยงานของไทย จะประชุมร่วมกับประเทศเพื่อนบ้านทุกปี เพื่อเจรจาเรื่องการค้าที่ค้าขายผ่านบริเวณชายแดนให้เป็นการค้าที่ถูกต้องและมีรูปแบบที่ตรงกัน แต่ยังไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากสหภาพเมียนมาร์ยังไม่ยอมแก้ไขกฎหมายเพื่อรองรับการค้ารูปแบบนี้

5.3.4.3 การค้าแบบหักบัญชี (Account Trade หรือ Counter Trade) การค้ารูปแบบนี้เป็นนโยบายของรัฐบาลที่แล้ว เพื่อแก้ไขปัญหาการค้ากับประเทศเพื่อนบ้าน เนื่องจากประเทศเพื่อนบ้านเรียกร้อง เพื่อให้การค้าชายแดนเป็นการค้าที่ถูกต้อง จึงคิดรูปแบบการค้าโดยการเปิดบัญชีขึ้นมาบัญชีหนึ่งโดยรัฐบาลของแต่ละประเทศ หากผู้ค้าคนใดจะทำการค้าต้องมาลงทะเบียนเป็นผู้ค้า และดำเนินการส่งของเข้ามาแล้วไปตัดหรือหักบัญชีภายหลังแต่ไม่ประสบความสำเร็จ ปัจจุบันไม่ได้ใช้แล้ว

5.3.4.4 การค้าแบบสากล (Normal Trade) เป็นการค้าแบบมาตรฐานสากล โดยใช้วิธีการเปิด L/C เป็นรูปแบบการค้าที่นิยมใช้แพร่หลาย

5.4 ประเพณี วัฒนธรรมทางการค้าของแต่ละท้องถิ่น(ประเทศ)

ผู้ประกอบการค้าจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมการค้าจริง วัฒนธรรมการค้าทั้งของเราและประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อปรับให้เข้าสู่ระบบ และระเบียบการค้า เช่น การค้าชายแดน ไทย - เมียนมาร์ แม่สอด - เมียวดี ใช้เงินบาทแลกกับเงินจ๊าด มายาวนานหลายสิบปีนับแต่มีการค้าชายแดนไทย-เมียนมาร์ และถือว่าเป็นวัฒนธรรมทางการค้าท้องถิ่นระหว่าง 2 ประเทศ ที่พ่อค้าไทยและเมียนมาร์ รวมทั้งประชาชน 2 ฝ่ายแม่น้ำเมยกระทำร่วมกันมายาวนานและไว้ใจซึ่งกันและกันโดยไม่ต้องพึ่งเงินดอลลาร์ เป็นต้น

5.5 ความเปลี่ยนแปลงทางการค้า/นโยบายของประเทศที่มีอิทธิพลต่อการค้าด้านนั้น ๆ

ต้องติดตามความเคลื่อนไหว นโยบายของประเทศเพื่อนบ้านในเรื่องการทำการค้า เช่น แนวโน้มการค้าชายแดนไทย-เมียนมาร์ ในปี 2550 ว่าการค้าชายแดนแม่สอด - เมียวดี จะยังไม่ขยายตัว เพราะภาครัฐมีกฎระเบียบและเงื่อนไขเพิ่มมากขึ้น สิ่งที่สำคัญคือมาตรการที่เจ้าหน้าที่ตำรวจกองปราบปรามได้เข้ามาตรวจค้น และจับกุมร้านค้าแลกเปลี่ยนเงินจ๊าดกับเงินบาท ทำให้

พ่อค้าไทยและเมียนมาร์ ขาดความมั่นใจและขาดเสถียรภาพในการทำการค้าชายแดน มีการย้ายฐาน การแลกเปลี่ยนเงินจำกัดไปยังฝั่งเมียนมาร์ที่จังหวัดเมียวดี ส่งผลกระทบรุนแรงต่อระบบการค้าเพราะ ความไม่แน่นอนของนโยบายของภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการดูแลการค้าชายแดน (ศึกษาเพิ่มเติม ที่ www.thaiechamber.com) อีกทั้งยังต้องติดตามนโยบายการค้าของประเทศยักษ์ใหญ่ออย่างประเทศ จีน และอินเดีย ซึ่งจะมีผลกระทบต่อการค้า รวมตลอดถึงเส้นทางการคมนาคมที่มีความสะดวก รวดเร็ว เนื่องจากการเชื่อมโยงเส้นทางของประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งสามารถ เชื่อมโยงไปถึงประเทศที่สามได้โดยง่าย เมื่อเส้นทางคมนาคมสะดวกและเอื้อต่อระบบโลจิสติกส์ ของภูมิภาค ย่อมมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางการค้าการลงทุน และมีกระทบต่อการวางนโยบายของ แต่ละประเทศ เช่น

1. การพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ -ใต้ เชื่อมโยงไทย พม่า ลาว จีน ได้แก่
 - เส้นทาง แม่สาย - เชียงตุง - เชียงรุ่ง - คุณหมิง
 - เส้นทาง เชียงของ - หลวงน้ำทา - เชียงรุ่ง - คุณหมิง
 - เส้นทาง ห้วยโก๋น (จ.น่าน) - เมืองเงิน (แขวงไชยบุรี) - ปากแบ่ง (แขวงอุดมไชย)
2. การพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก - ตะวันตก เชื่อมโยงพม่า - ไทย - ลาว - เวียดนาม ได้แก่
 - ฝั่งตะวันออก : มุกดาหาร - สะหวันนะเขต - ดองฮา - เว้ - ดานัง
 - ฝั่งตะวันตก : แม่สอด - เมียวดี - เมะล่าย
3. การพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจตอนใต้ เชื่อมโยง ไทย-กัมพูชา-เวียดนาม ได้แก่
 - เส้นทาง ตราด - เกาะกง - สเรแอมปิต ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเส้นทางเลียบชายฝั่ง ทะเลไทย - กัมพูชา - เวียดนาม
 - เส้นทาง ช่องสะง่า - อันลองเวง - เสียมราฐ ซึ่งเชื่อมโยงภาคอีสานใต้ของไทย กับ เมืองเสียมราฐ

5.6 กฎหมาย ระเบียบ แนวทางปฏิบัติของการค้าชายแดน

เรื่องของกฎหมายศุลกากร และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับสินค้า และข้อผูกพันต่าง ๆ ที่ประเทศไทยรับมาปฏิบัติ เพราะจะนำไปสู่การปฏิบัติโดยชอบ เป็นภาระหน้าที่ที่ศุลกากรจะต้อง รู้ อย่างเช่นข้อผูกพันต่าง ๆ หรือ MOU กับประเทศเพื่อนบ้านล้วนเป็นหน้าที่ให้แก่สำนักงานศุลกากร ภาคและด่านศุลกากรตามแนวชายแดน อย่างเช่น กรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ เพื่อนบ้าน จากการรวมกลุ่มเพื่อพัฒนาการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยว ของประเทศในเขต ภูมิภาค ที่สำคัญได้แก่ กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (GMS) คือ การให้สิทธิพิเศษทาง

ภาษีศุลกากรแก่ประเทศในกลุ่มอาเซียน และกรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจ อิระวดี - เจ้าพระยา - แม่น้ำโขง (ACMECS)

ACMECS คือ ยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจ 5 ประเทศคือไทย ลาว พม่า กัมพูชา และเวียดนาม กรอบกลุ่มความร่วมมือ 5 สาขาได้แก่ การอำนวยความสะดวกด้านการค้า การลงทุน ความร่วมมือด้านเกษตรกรรม อุตสาหกรรม การคมนาคม การท่องเที่ยว และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งได้กำหนดโครงการตามแนวนโยบายที่บริเวณชายแดนที่เกี่ยวข้องกับการศุลกากรไว้มากมาย เช่น

1. โครงการ One Stop Service : OSS คือโครงการจัดตั้งศูนย์บริการเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้า - ส่งออก มาปฏิบัติงานในที่เดียวกันแบบเบ็ดเสร็จ

2. Contract Farming คือโครงการที่รัฐบาลไทยส่งเสริมให้เอกชนเข้าไปทำการเกษตรในประเทศเพื่อนบ้าน โดยผลผลิตที่ได้จะได้รับการยกเว้นอากรเพื่อเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมเกษตรของประเทศไทย

3. AISP คือการให้สิทธิพิเศษทางภาษีศุลกากรแก่ประเทศในกลุ่มอาเซียน

4. Single Inspection เป็นความร่วมมือด้านการศุลกากรระหว่างประเทศโดยมีสาระสำคัญคือ หากศุลกากรฝ่ายใดเปิดตรวจสินค้าขาออกแล้ว ฝ่ายนั้นจะออกไปตรวจสินค้าและส่งให้อีกฝ่ายหนึ่งเพื่อยกเว้นการตรวจสำหรับสินค้าที่เกี่ยวกับการนำเข้านั้น

นอกจากนี้ ยังมีแผนงานการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย อินโดนีเซีย - มาเลเซีย - ไทย (IMT- GT) และยุทธศาสตร์การพัฒนาร่วมสำหรับพื้นที่ชายแดนไทย - มาเลเซีย (JDS)

5.7 เทคนิค/เทคนิค ที่ช่วยสนับสนุนการค้าชายแดนให้พัฒนาและขยายตัวอย่างยั่งยืน

5.7.1 ปัจจัยภายในระบบการค้าชายแดน

5.7.1.1 ความเป็นชนเชื้อชาติเดียวกันของชุมชนตามแนวชายแดน ที่มีภาษาพูดที่สามารถสื่อสารกันเข้าใจได้ง่าย มีวัฒนธรรม ประเพณีที่เหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีเอกลักษณ์ในเรื่อง “ความมีน้ำใจ อธิยาศัยไมตรี” ที่ไม่แตกต่างกัน อันเป็นแต้มต่อที่ได้เปรียบประเทศอื่นซึ่งเป็นชนต่างเชื้อชาติ

5.7.1.2 การค้าแบบให้เครดิตสินเชื่อ ซึ่งถือเป็นเอกลักษณ์ของผู้ประกอบการค้าไทย ที่แตกต่างจากผู้ประกอบการค้าของประเทศอื่น ๆ ที่ทำการค้าแบบเงินสดเท่านั้น

5.7.1.3 มีความเชื่อถือ และเชื่อใจกันระหว่างผู้ค้าของทั้งสองฝ่าย เช่น การค้าพลอยในแถบชายแดน จังหวัดจันทบุรี หากมีผู้นำเอาอัญมณีปลอมมาจำหน่าย จะโดนกลุ่มพ่อค้าต่อต้านและไม่ทำการค้าขายด้วย และในที่สุดจะทำการค้าไม่ได้อีกต่อไป

5.7.2 ปัจจัยภายนอกกระบวนการค้าชายแดน

5.7.2.1 ความสะดวก โปร่งใส ประหยัด ที่เกิดจากพิธีการศุลกากร (แรงสนับสนุนศุลกากร) การค้าชายแดนส่วนใหญ่ทำพิธีการส่งออกสินค้าอย่างถูกต้อง แต่ด้วยระบบการปกครองภายในของประเทศเพื่อนบ้าน และระบบการค้า จะเป็นด้วยเหตุผลใดก็แล้วแต่ การนำเข้าประเทศเพื่อนบ้านเป็นการนำเข้าที่ไม่ถูกต้อง เข้าลักษณะการลักลอบเข้าประเทศเพื่อนบ้าน มีคำจำกัดความคำหนึ่งว่า “การค้าล่อลวง” ซึ่งมีผลต่อภาพลักษณ์ของประเทศไทยในเชิงลบ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นที่ทราบกันมาช้านานแล้ว ทำให้มองว่าไม่โปร่งใส ซึ่งศุลกากรพยายามแก้ไขให้สิ่งเหล่านั้นเกิดความชัดเจน ให้เป็นที่ยอมรับ โดยไม่ต้องไปอ้างว่าศุลกากรเรามีนอกมีใน เช่น เรานำระบบ Paperless มาใช้ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน

5.7.2.2 ความเป็นมาตรฐานของการปฏิบัติพิธีการศุลกากร นอกจากการสร้างกฎระเบียบแล้ว เราจะต้องสร้างมาตรฐานการปฏิบัติทางการค้าควบคู่กันไปในแต่ละท้องที่ที่จะสามารถช่วยทำให้การค้าชายแดนพัฒนาได้ ซึ่งการค้าชายแดนบางท้องที่ปัญหาและอุปสรรคเกิดจากหน่วยงานในท้องที่มักจะอ้างเรื่องนโยบายความมั่นคง จึงทำให้เกิดอุปสรรคทางการค้า ดังนั้น ศุลกากรจะต้องชูประเด็นเรื่องของการสนับสนุนการค้าชายแดนอย่างถูกต้องให้เขายอมรับ

5.8 เส้นทางสายหลักการค้าชายแดน

การค้าชายแดน และการค้าผ่านแดน ไทยไปสปป.ลาว ไปจีนและเวียดนาม มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ กับเส้นทางขนส่งทางถนนที่เชื่อมต่อระหว่างสี่ประเทศ กฎเกณฑ์ แนวนโยบายและยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องโดยพบว่า ในทางปฏิบัติการค้าระหว่างกันจะมีการใช้เส้นทางสายหลัก รวมทั้งสิ้น 4 สาย ประกอบด้วย เส้นทางถนนสาย R3A R8 R9 และ R12 ซึ่งจะข้ามพรมแดนจากไทยไปยัง สปป.ลาว โดยอาศัยสะพานข้ามพรมแดน (สะพานมิตรภาพไทย - ลาว) ซึ่งในปัจจุบันมีทั้งหมด 4 แห่ง ได้แก่ สะพานมิตรภาพแห่งที่ 1 ระหว่างจังหวัดหนองคาย - นครหลวงเวียงจันทน์ สะพานมิตรภาพแห่งที่ 2 ระหว่างจังหวัดมุกดาหาร - แขวงสะหวันนะเขต สะพานมิตรภาพแห่งที่ 3 ระหว่างจังหวัดนครพนม - แขวงคำม่วน และสะพานมิตรภาพแห่งที่ 4 ระหว่างจังหวัดเชียงราย - แขวงบ่อแก้ว ในขณะที่มีจุดผ่านแดนถาวรและจุดผ่อนปรนทางการค้าตลอดแนวทางชายแดน ซึ่ง ณ เดือนกรกฎาคม 2558 จุดผ่านแดนของไทยบริเวณชายแดนไทย - สปป.ลาว ประกอบด้วย จุดผ่านแดนถาวร 19 แห่ง และจุดผ่อนปรนทางการค้า 29 แห่ง ทั้งนี้หากมีการเชื่อมต่อทางเศรษฐกิจได้อย่างเต็มประสิทธิภาพก็จะเป็นตัวส่งเสริมศักยภาพการค้าของไทยเพิ่มขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม

การค้าผ่านแดน หมายถึง การค้าที่เกิดขึ้นในรูปแบบต่าง ๆ ที่ประชาชนหรือผู้ประกอบการค้าจากประเทศที่หนึ่งส่งผ่านประเทศที่สองไปยังประเทศที่สาม หรือจากประเทศที่

สามผ่านแดนประเทศที่สองมายังประเทศที่หนึ่ง ทั้งนี้แต่ละประเทศจะต้องยินยอมให้มีการขนส่งสินค้าผ่านแดนกันได้ ตลาดการค้าประเทศใกล้เคียงกับประเทศที่อยู่ถัดไป เช่น จีน อินเดีย บังคลาเทศ และเวียดนาม ซึ่งมีประชากรรวมกันกว่าหนึ่งพันล้านคน นับว่าเป็นตลาดการค้าที่สำคัญที่น่าสนใจ การขนส่งสินค้าทางบกผ่านแดนไปยังประเทศดังกล่าวสามารถย่นระยะทางการขนส่งสินค้า เป็นการลดต้นทุนค่าขนส่งได้เป็นจำนวนมาก และยังช่วยส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันของสินค้าไทย

5.9 การค้าชายแดนไทยกับเวียดนาม สามารถจำแนกตามพื้นที่การค้าชายแดนไทยกับเวียดนาม ได้ 2 เส้นทาง ได้แก่ พื้นที่การค้าชายแดนที่มีพรมแดนติดกับ สปป.ลาว ผ่านแดนไปเวียดนาม และพื้นที่การค้าชายแดนที่มีพรมแดนติดกับกัมพูชาผ่านแดนไปเวียดนาม ดังนี้

5.9.1 พื้นที่การค้าชายแดนไทยที่มีพรมแดนติดกับ สปป.ลาว ผ่านแดนไปเวียดนาม ประกอบด้วย 6 แห่ง ดังนี้

5.9.1.1. จังหวัดหนองคาย

จังหวัดหนองคายมีด่านตรวจคนเข้าเมืองถาวร และสะพานมิตรภาพไทย – ลาว ซึ่งสะดวกในการเดินทาง จังหวัดหนองคาย มี 3 สถานะ สถานะต้นทาง ทางผ่าน และปลายทาง สภาพภูมิประเทศของจังหวัดหนองคายมีลักษณะทอดยาวตามลำน้ำโขง จังหวัดหนองคายเป็นจังหวัดชายแดนทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน มีอาณาเขตติดกับนครหลวงเวียงจันทน์ ซึ่งเป็นเมืองหลวงของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว โดยมีแม่น้ำโขงเป็นเส้นกั้นเขตแดน จังหวัดหนองคายเป็นจังหวัดชายแดนที่มีเอกลักษณ์พิเศษ โดยมีพื้นที่ทอดขนานยาวไปตามลำน้ำโขง มีความยาวทั้งสิ้น 195 กิโลเมตร ความกว้างของพื้นที่ทอดขนานไปตามลำน้ำโขงโดยเฉลี่ยประมาณ 20 – 25 กิโลเมตร ช่วงที่กว้างที่สุดอยู่ที่อำเภอเฝ้าไร่ และช่วงที่แคบที่สุดอยู่ที่อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย มีอำเภอที่อยู่ติดกับลำน้ำโขง 6 อำเภอ คือ อำเภอสังคม อำเภอท่าบ่อ อำเภอศรีเชียงใหม่ อำเภอเมือง อำเภอโพนพิสัย และอำเภอรันทวาปี และมีอาณาเขตติดต่อกับประเทศลาว คือ แขวงเวียงจันทน์ นครหลวงเวียงจันทน์ และแขวงบอลิคำไซ

จังหวัดหนองคายมีจุดผ่านแดนไป ประเทศลาว รวม 6 จุด เป็นจุดผ่านแดนถาวร 2 จุด และจุดผ่อนปรน 4 จุด จุดผ่านแดนที่สำคัญและเป็นสากล คือ ด่านสะพานมิตรภาพไทย - ลาว ซึ่งรัฐบาลออสเตรเลีย - ไทย - ประเทศลาว ร่วมมือกันสร้างและเป็นประตูไปสู่อินโดจีน

5.9.1.2. จังหวัดบึงกาฬ

จังหวัดบึงกาฬ จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติจัดตั้งจังหวัดบึงกาฬ พ.ศ.๒๕๕๔ มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๕๔ โดยแยกการปกครองออกจากจังหวัดหนองคาย การขอจัดตั้งจังหวัดบึงกาฬเป็นความต้องการของประชาชนในพื้นที่มาตั้งแต่เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๓๗ เนื่องจาก

จังหวัดหนองคายมีระยะทางยาวจากเหนือจรดใต้ ประมาณ ๓๓๐.๖ กิโลเมตร ราษฎรที่อาศัยอยู่บึงโขงหลง ซึ่งเป็นอำเภอที่ไกลที่สุดต้องเดินทางมาติดต่อราชการระยะทางถึง ๒๓๘ กิโลเมตร การเดินทางไป - กลับ ทำให้เสียเวลา และสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย ในส่วนการบริหารราชการ และการแก้ไขปัญหาด้านชายแดนไม่สะดวก และไม่ทั่วถึง หากจัดตั้งจังหวัดบึงกาฬแล้วจะย่นระยะทางได้ถึง ๑๐๒ กิโลเมตร ทำให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายของราษฎร ทั้งนี้การบริหารราชการลงไปแก้ไขปัญหาให้แก่ประชาชนในพื้นที่ได้สะดวกและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จังหวัดบึงกาฬเป็นจังหวัดชายแดนทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย มีอาณาเขตติดต่อกับ สปป.ลาว โดยมีชายแดนเป็นแม่น้ำโขงกั้นกลางยาวประมาณ ๑๒๐ กิโลเมตร อยู่ตรงข้ามแขวงบอลิคำไซ สปป.ลาว ภาวะการค้าชายแดนกับประเทศเพื่อนบ้านระหว่างไทยกับ สปป.ลาวที่ผ่านด่านศุลกากรบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ มีพื้นที่ติดกับ แขวงบอลิคำไซ สปป.ลาว ระยะทาง 120 กิโลเมตร มีจุดผ่านแดนถาวรจำนวน 1 จุด คือ ด่านบึงกาฬ บ้านพันลำ ตำบลวิศิษฐ์ อำเภอบึงกาฬ เมืองปากซัน แขวงบอลิคำไซ ของประเทศ สปป.ลาว จุดผ่อนปรน จำนวน 2 จุด บ้านห้วยลาด ตำบลปากคาด อำเภอบึงกาฬ บ้านทวย เมืองท่าพะบาด แขวงบอลิคำไซ ของประเทศ สปป.ลาว และบ้านบุงคล้า ตำบลบุงคล้า อำเภอบุงคล้า บ้านปากกระดิ่ง เมืองปากกระดิ่ง แขวงบอลิคำไซ ของประเทศ สปป.ลาว

5.9.1.3. จังหวัดนครพนม

จังหวัดนครพนมมีพื้นที่ประมาณ 5512.67 ตารางกิโลเมตร มีประชากรรวมทั้งสิ้น 691,901 คน 170,979 ครัวเรือน เป็นจังหวัดซึ่งมีพรมแดนติดกับประเทศลาวเป็นระยะทางยาว 164 ตารางกิโลเมตร คือ เขตอำเภอบ้านแพงติดกับบ้านบุงกวง เมืองปากกระดิ่ง แขวงคำม่วน อำเภอท่าอุเทน ติดกับ บ้านหินปูน แขวงคำม่วน อำเภอเมือง ติดกับ เมืองท่าแขก แขวงคำม่วนและอำเภอธาตุพนมติดกับบ้านปากเซบั้งไฟ เมืองไชยบุรี แขวงสะหวันนะเขต ทิศเหนือ ติดต่อกับ อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดหนองคาย ทิศตะวันตกติดกับ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร และทิศใต้ติดกับอำเภอห้วยน้ำใหญ่ จังหวัดมุกดาหาร ภายใต้การขยายตัวทางเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยมีพื้นที่เบื้ออย่างจีนที่ได้กลายเป็นแหล่งผลิต และแหล่งตลาดขนาดใหญ่ ท่ามกลางภูมิทัศน์ทางเศรษฐกิจที่หลายประเทศต่างมุ่งเข้าหาจีนนี้ ทำให้ “นครพนม” กลายเป็นพื้นที่ที่ถูกพูดถึงไม่น้อยในเรื่องของการเป็น HUB เส้นทางการค้าอินโดจีน เนื่องจากเป็นจุดเชื่อมต่อไปยังลาวตอนกลาง แขวงคำม่วน ที่อยู่ตรงกับนครพนมก็สามารถเชื่อมโยงไปยังเวียดนามกลางได้ ซึ่งเป็นใจกลางตัว S ของเวียดนามพอดี ตรงกับเมืองกว๋างบิงห์ และสามารถขึ้นเหนือลงใต้ได้ นอกจากนี้ ยังสามารถเชื่อมโยงไปยังมณฑลกว่างซี นครหนานหนิงของจีน ผ่านเวียดนาม ลาว ด้วยระยะทางเพียง 1,000 กิโลเมตร การเป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนการค้าลุ่มน้ำโขง เริ่มเข้าใจใกล้กับความเป็นจริง เมื่อหอการค้า

จังหวัดนครพนมออกมาเปิดเผยว่า มูลค่าการค้าชายแดน หลังจากเปิดสะพานมิตรภาพไทย - ลาว แห่งที่ 3 นครพนม - คำม่วนได้ 2 ปี ยอดการค้าชายแดนเพิ่มขึ้น 10 เท่าตัว จากเดิมมูลค่าการค้าชายแดนประมาณ 5,000 กว่าล้านบาทต่อปี เป็นการค้าขายระหว่างท่าเรือและชาวบ้านแต่พอเปิดสะพานทำให้การค้าผ่านแดนที่เชื่อมโยงไปยัง ลาว เวียดนาม และจีนตอนใต้ ในมณฑลกว่างซี - นครหนานหนิง ตัวเลขส่งออกเพิ่มเป็น 50,000 กว่าล้านบาท คิดแล้วเพิ่มขึ้นประมาณ 600-700 เปอร์เซ็นต์

การค้าชายแดน/ผ่านแดน จังหวัดนครพนม มีจุดผ่านแดนถาวร 2 แห่ง จุดผ่อนปรน 4 แห่ง จุดผ่านแดนถาวรสะพานมิตรภาพ 3 (นครพนม - คำม่วน) บริเวณบ้านห้อม ตำบล อาจสามารถ อำเภอเมืองนครพนม เป็นเขตติดต่อกับบ้านเวินใต้ เมืองท่าแขก แขวงคำม่วน จุดผ่านแดนถาวรท่าเทียบเรือเทศบาลเมืองนครพนม ตำบลในเมือง อำเภอเมือง นครพนม ติดต่อกับเมืองท่าแขก แขวงคำม่วน จุดผ่อนปรน บ้านนาคท่า หมู่ 2 ตำบลบ้านกลาง อำเภอเมืองนครพนม เป็นเขตติดต่อกับบ้านปากเป้ง เมืองท่าแขก จุดผ่อนปรนบ้านโพธิ์ไทร ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบ้านแพง เป็นเขตติดต่อกับบ้านท่าสะอาด เมืองปากกระดิ่ง แขวงบอลิคำไซ จุดผ่อนปรนบ้านธาตุพนมสามัคคี หมู่ที่ 2 อำเภอธาตุพนม เป็นเขตติดต่อกับบ้านด่าน เมืองหนองบก แขวงคำม่วน

5.9.1.4. จังหวัดมุกดาหาร

จังหวัดมุกดาหารอยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร 642 กิโลเมตร เป็นจังหวัดชายแดนติดกับ สปป.ลาว มีแม่น้ำโขงกั้นพรมแดนความยาว 72 กิโลเมตร มี 7 อำเภอ 53 ตำบล 493 หมู่บ้าน ประชากร 3.48 แสนคน มากเป็นอันดับที่ 66 ของประเทศ มีผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product : GDP) ของจังหวัดเท่ากับ 24,898 ล้านบาท พื้นที่ในจังหวัดมากถึงร้อยละ 40 เป็นพื้นที่ทางการเกษตร ซึ่งส่วนใหญ่ปลูกข้าว ยางพารา และการทำโคเนื้อ

เมื่อปี 2558 มีจำนวนนักท่องเที่ยวมากถึง 5.9 แสนคน ส่วนใหญ่เป็นคนไทย สร้างรายได้ให้จังหวัดถึง 2,431 ล้านบาท สถานที่ท่องเที่ยวสำคัญอยู่ที่แหล่งธรรมชาติและโบราณสถานต่าง ๆ ซึ่งมีอยู่จำนวนมาก ส่วนแหล่งท่องเที่ยวที่สร้างขึ้น มีที่น่าสนใจ เช่น สะพานมิตรภาพไทย - ลาว 2 คลาดอินโดจีน หมู่บ้านท่องเที่ยวโฮมสเตย์ เป็นต้น ในขณะที่มูลค่าการค้าชายแดนในปี 2558 สูงถึง 93,920 ล้านบาท โดยประเทศคู่ค้าที่สำคัญคือ จีน ลาว และเวียดนาม และมุกดาหาร ยังเป็นเมืองคู่แฝดกับ 3 เมือง คือ แขวงสะหวันนะเขต : ลาว, จังหวัดกว๋างตรี : เวียดนาม, เมืองจางโจว เขตปกครองตนเองกว่างซีจ้วง : จีน สำหรับจังหวัดมุกดาหารได้กำหนดให้พื้นที่ 3 อำเภอ 11 ตำบล ในจังหวัดมุกดาหาร คือ อำเภอเมืองมุกดาหาร ห้วยน้ำใหญ่ และคอนตาล เนื้อที่ 361,524 ไร่ หรือ 578.5 ตารางกิโลเมตร ซึ่งเป็นอำเภอชายแดนติดกับแม่น้ำโขง เป็น 1 ใน 10 จังหวัดที่เป็นพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษของประเทศ ภาวะการค้าชายแดนกับลาว เฉพาะที่ด่านพรมแดนจังหวัด

มุกดาหาร (สะพานมิตรภาพฯ 2) ประจำเดือนเมษายน 2559 ปรากฏว่ามีมูลค่าการค้าชายแดนรวม 7,710 ล้านบาท โดยมีมูลค่าการส่งออกรวม 3,386 ล้านบาท ในขณะที่มูลค่าสินค้านำเข้ารวม 4,324 ล้านบาท ซึ่งมีสินค้าส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ หน่วยประมวลผลข้อมูลแผ่นวงจรพิมพ์ แท็งก์เปล่า อุปกรณ์ทำด้วยโลหะ ส่วนประกอบของกล้อง น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำตาล ชิ้นส่วนทำด้วยพลาสติก เครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับให้สัญญาณเสียง และส่วนประกอบเครื่องประมวลผลข้อมูล ส่วนสินค้านำเข้า ประกอบด้วยพลังงานไฟฟ้าทองแดงบริสุทธิ์ ส่วนประกอบของกล้อง แท็งก์เปล่า อุปกรณ์ทำด้วยโลหะ หน่วยประมวลผลข้อมูล เครื่องโทรศัพท์ เสื้อเบลาส์ เสื้อเชิ้ตสตรีหรือเด็กหญิง ส่วนประกอบของเครน ปั่นจันทู เจ็กเก็ต กางเกงสตรีหรือเด็กหญิง และส่วนประกอบรองเท้า

5.9.1.5. จังหวัดเลย

จังหวัดเลย มีพื้นที่ชายแดนติดต่อกับ สปป.ลาว คิดเป็นความยาว 197 กิโลเมตร มีแม่น้ำโขง แม่น้ำเหือง และแนวสันเขาเป็นแนวพรมแดนติดต่อกับแขวงไชยะบุรี และแขวงเวียงจันทน์ของ สปป.ลาว มีช่องทางการค้าชายแดนระหว่างไทย - สปป.ลาว จังหวัดเลยมีด่านศุลกากร อำนาจความสะดวกทางการค้า 2 แห่ง คือ ด่านศุลกากรท่าลี่ อำเภอท่าลี่ และด่านศุลกากรเชียงคาน อำเภอเชียงคาน โดยมีรายละเอียดจุดผ่านแดน 6 ด่าน ดังนี้

จุดผ่านแดนถาวร มี 3 ด่าน ได้แก่

1. จุดผ่านแดนถาวรบ้านเชียงคาน ต.เชียงคาน อ.เชียงคาน ตั้งอยู่ตรงข้ามกับเมืองสาณะคาม แขวงเวียงจันทน์ สินค้าส่งออกส่วนใหญ่เป็นสินค้านานพาทนะ และส่วนประกอบ สินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับสินค้านำเข้าที่สำคัญ ได้แก่ สินค้าไม้ ไม้แปรรูป และสินค้ากสิกรรม เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และลูกเคี้ยว การขนส่งจะใช้แพขนานยนต์ขนส่งสินค้าข้ามแม่น้ำโขง

2. จุดผ่านแดนถาวรบ้านคกไฟ ต.ปากชม อ.ปากชม ตั้งอยู่ตรงข้ามกับบ้านวังเมืองหมื่น แขวงเวียงจันทน์ เป็นเส้นทางไปยังแขวงเวียงจันทน์ ระยะทางประมาณ 160 กิโลเมตร (เป็นทางลูกรังประมาณ 100 กม. ส่วนอีก 60 กม. เป็นทางลาดยาง) สินค้าส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าอุปโภคบริโภค สินค้านำเข้าจะเป็น ไม้แปรรูป แร่แบไรท์ สินค้ากสิกรรม และของป่าจากฝั่งลาว ซึ่งในฤดูฝนจะมีน้ำหลาก การขนส่งสินค้าจะใช้แพขนานยนต์ขนส่งสินค้าข้ามแม่น้ำโขง

3. จุดผ่านแดนถาวรสะพานมิตรภาพน้ำเหืองไทย - ลาว ต.อาฮี อ.ท่าลี่ ตั้งอยู่บริเวณบ้านนากระเซ้ง ตำบลอาฮี ซึ่งอยู่ตรงข้ามกับบ้านปากหมอ เมืองแก่นท้าว แขวงไชยะบุรี เป็นจุดผ่านแดนถาวรที่มีการเปิดใช้สะพานมิตรภาพน้ำเหืองไทย-ลาว ซึ่งได้ทำพิธีเปิดใช้สะพานแห่งนี้ เมื่อวันที่ 28 ต.ค.2547 สินค้าที่ส่งออกบริเวณนี้ ได้แก่ สินค้าวัสดุก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น สังกะสี ปูนซีเมนต์ ฯลฯ เครื่องใช้ไฟฟ้า ยานพาหนะ และส่วนประกอบสินค้าอุปโภคบริโภค เป็นต้น

สำหรับสินค้าที่มีการนำเข้า ได้แก่ ไม้ ไม้แปรรูปผลิตภัณฑ์ เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ลูกเดือย ลูกตาล และของป่า

จุดผ่อนปรน มี 3 ด่าน มีแม่น้ำโขงเป็นแนวกันใช้เรือเล็กข้ามหรือเดินข้ามในช่วงหน้าแล้ง

1. จุดผ่อนปรนบ้านเหมืองแพร่ ตำบลนาแห้ว อำเภอนาแห้ว (ฝั่งลาวได้แก่ บ้านเหมืองแพร่ เมืองบ่อเตน แขวงไชยบุรี) เปิดด่านทุกวันพระ

2. จุดผ่อนปรนบ้านนาข่า ตำบลปากหมัน อำเภอด่านซ้าย (ฝั่งลาวได้แก่ บ้านนาข่า เมืองบ่อเตน แขวงไชยบุรี) เปิดด่านทุกวันพฤหัสบดี

3. จุดผ่อนปรนบ้านนากระเซิง ตำบลอาฮี อำเภอท่าลี่ (ฝั่งลาวได้แก่ บ้านเมืองหมอมืองแก่นท้าว แขวงไชยบุรี) เปิดด่านทุกวันพระ

5.9.1.6 จังหวัดอุบลราชธานี

จังหวัดอุบลราชธานี อยู่สุดชายแดนทางตะวันออกของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนล่างของประเทศไทย มีพื้นที่ 10,069 ล้านไร่ มีขนาดใหญ่เป็นอันดับสองของภาค และเป็นอันดับ 3 ของประเทศมีแนวพรมแดนติดกับประเทศเพื่อนบ้านเป็นระยะทางประมาณ 428 กิโลเมตร โดยมีเขตติดต่อกับประเทศลาว 361 กิโลเมตร มีด่านผ่านแดนถาวร จำนวน 2 ด่านที่สำคัญ คือ ด่านช่องเม็ก ตั้งอยู่เขตรอยต่อพรมแดน ช่องเม็ก อ.สิรินธร – ด่านวังเต่า ของ สปป.ลาว และด่านปากแซง ตั้งอยู่ที่ด่านปากแซง กิ่ง อ.นาตาล อยู่ห่างจากตัวจังหวัด ตามเส้นทางหลวงหมายเลข 2050 ประมาณ 100 กิโลเมตร จุดผ่านแดนแห่งนี้พรมแดนระหว่างไทย-สปป.ลาว มีแม่น้ำโขงกั้นระหว่างเขตแดน ตรงกันข้ามกับ บ.ตาดสะพาน เมืองละคอนเพ็ง แขวงสาละวัน สปป.ลาว การคมนาคมและขนส่งสินค้าใช้ทางเรือและแพขนานยนต์ ซึ่งราษฎรทั้งสองประเทศสามารถผ่านได้โดยไม่ต้องข้ามแม่น้ำโขง และผ่านแดนทางอำเภอเขมราฐ (ติดต่อกับแขวงสาละวันและแขวงจำปาสัก) นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ติดต่อกับประเทศกัมพูชา ระยะทาง 67 กิโลเมตร มีจุดผ่านแดนที่สำคัญคือ ด่านพรมแดนช่องอานม้า ระหว่างอำเภอน้ำยืน อำเภอจอมกระสาน จังหวัดพระวิหาร ประเทศกัมพูชา จังหวัดอุบลฯ มีประชากรทั้งหมด 1,805,774 คน

5.9.2 พื้นที่การค้าชายแดนไทยที่มีพรมแดนติดกับ กัมพูชา ผ่านแดนไปเวียดนาม ประกอบด้วย 2 แห่ง ดังนี้

5.9.2.1 จังหวัดอุบลราชธานี

จังหวัดอุบลราชธานี นอกจากจะมีพรมแดนติดต่อกับประเทศ สปป.ลาว และผ่านไปเวียดนามแล้วยังมีพื้นที่ติดต่อกับ ประเทศกัมพูชา ระยะทาง 67 กิโลเมตร มีจุดผ่านแดนที่

สำคัญคือ ค่านพรมแดนช่องอานม้า ระหว่างอำเภอน้ำปิ่น อำเภอจอมกระสาน จังหวัดพระวิหาร ประเทศกัมพูชา จังหวัดอุบลฯ มีประชากรทั้งหมด 1,805,774 คน

5.9.2.2 จังหวัดสุรินทร์

เป็นจังหวัดที่ตั้งอยู่ทางตอนล่างของภาคตะวันออกเฉียงเหนือติดกับชายแดนประเทศกัมพูชา มีระยะทางยาว 127 กิโลเมตร ซึ่งมีจุดผ่านแดนถาวรช่องจอมเป็นเส้นทางสู่แหล่งอารยธรรมของโลก คือ นครวัด - นครธม มีนักท่องเที่ยวเข้าออกจำนวนมาก นอกจากนั้นยังมีการค้าขายแลกเปลี่ยนสินค้าชายแดน มีการเคลื่อนย้ายแรงงานชาวพม่า ลาว และกัมพูชา มาทำงานในจังหวัดทั้งที่ถูกกฎหมายและไม่ถูกกฎหมาย โดยไปใช้แรงงานตามสถานประกอบการและสถานบริการต่าง ๆ เช่น ร้านอาหาร คาราโอเกะ หรือทำงานบ้าน บางรายมีการค้าประเวณีแอบแฝงและยังเป็นสถานะทางผ่านไปกรุงเทพมหานคร และเขต ปริมณฑลต่าง ๆ ด้วยจังหวัดสุรินทร์เป็นจังหวัดที่มีบุคคลไปเร่ร่อนขอทานอยู่ในกรุงเทพฯ มากที่สุดซึ่งจะมีทั้งเด็ก คนชรา และคนพิการ

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า พื้นที่ชายแดนทั้ง 7 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ทำการค้าชายแดนและการค้าผ่านแดนไปยัง ประเทศลาว จีน และเวียดนาม ซึ่งทำให้มีมูลค่าการค้าในแต่ละปีมีจำนวนมากและเส้นทางคมนาคมสามารถเชื่อมโยงถึงกัน ฉะนั้น ภาษาในการสื่อสารเกี่ยวกับการค้าชายแดนจึงมีความจำเป็นที่ผู้ประกอบการค้าหรือประชาชนที่ติดต่อกับชายแดนในพื้นที่ชายแดนต้องเรียนรู้เพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนที่กำลังเกิดขึ้น

6. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

6.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ไพศาล หวังพานิช (2523 : 209) ได้ให้ความหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ ดังนี้

ความสามารถของบุคคลอันเกิดจากการเรียนการสอนเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดจากการฝึกอบรม หรือจากการสอน การวัดผลสัมฤทธิ์จึงเป็นการตรวจสอบระดับความสามารถ หรือความสัมฤทธิ์ของบุคคลว่าเรียนรู้เท่าไร มีความสามารถชนิดใด ซึ่งสามารถวัดได้ 2 แบบ ตามจุดหมาย และลักษณะวิชาที่สอน คือ

1. การวัดด้วยการปฏิบัติ เป็นการตรวจสอบระดับความสามารถในการปฏิบัติหรือทักษะของผู้เรียน โดยผู้เรียนได้แสดงความสามารถดังกล่าวในรูปการกระทำจริงให้ออกมาเป็นผลงาน เช่น วิชาศิลปศึกษา พลศึกษา การช่าง เป็นต้น การวัดแบบนี้จึงต้องวัดโดยใช้ข้อสอบปฏิบัติ
2. การวัดด้านเนื้อหา เป็นการตรวจสอบความสามารถเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาอันเป็นประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียนรวมถึงการตรวจสอบความสามารถในด้านต่าง ๆ สามารถวัดได้โดยใช้ข้อสอบผลสัมฤทธิ์

อัจฉรา สุขารมณ์ และอรพินทร์ ชุชม (2530 : 10) ได้กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงความสำเร็จที่ได้จากการทำงานที่ต้องอาศัยความพยายามจำนวนหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการกระทำที่อาศัยความสามารถทางร่างกายหรือสมอง ดังนั้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จึงเป็นขนาดของความสำเร็จที่ได้จากการเรียนที่อาศัยการทดสอบ เช่น จากการสังเกตหรือการตรวจการบ้าน หรืออาจอยู่ในรูปของเกรดที่ได้มาจากโรงเรียน ซึ่งต้องอาศัยกรรมวิธีที่ซับซ้อนและช่วงเวลา ในการประเมินอันยาวนานหรืออีกวิธีหนึ่งอาจวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั่วไป

กู๊ด (Good, 1973 : 103) ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในสถานศึกษา โดยปกติวัดจากคะแนนที่ครูเป็นผู้ให้หรือจากแบบทดสอบหรืออาจรวมทั้งคะแนนที่ครูเป็นผู้ให้และคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบ

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ด้านวิชาการและทักษะซึ่งเกิดจากการทำงานที่ประสานกันทั้งองค์ประกอบทางด้านสติปัญญา ที่แสดงออกในรูปของความสำเร็จโดยประเมินผลจากการใช้แบบทดสอบหลังการเรียน

6.2 ประเภทของแบบทดสอบการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ประกิจ รัตนสุวรรณ (2525 : 210) ได้แบ่งประเภทของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ ดังนี้

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นใช้เอง ครูผู้สอนจัดสร้างขึ้นเพื่อวัดความก้าวหน้าของนักเรียนหลังจากได้มีการเรียนการสอนไประยะหนึ่งแล้ว โดยปกติแบบทดสอบประเภทนี้จะใช้เฉพาะภายในกลุ่มนักเรียนที่ครูผู้ออกข้อสอบเป็นผู้สอนจะไม่นำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มอื่น ทั้งนี้โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบนักเรียนว่า มีความรู้ความสามารถตามจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนมากน้อยเพียงใด และจะนำผลสอบนี้ไปใช้ทั้งปรับปรุงซ่อมเสริม การเรียนการสอนกับนำไปตัดสินผลการเรียนของนักเรียนด้วยตัวอย่างแบบทดสอบ ที่ครูใช้การสอบปลายภาคหรือปลายปี หรือเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละบทเรียนนั่นเอง

2. แบบทดสอบมาตรฐาน เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เช่นเดียวกับแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นใช้เอง แต่มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบการเรียนด้านต่าง ๆ ของนักเรียนที่ต่างกลุ่มกัน บุญชม ศรีสะอาด (2532 : 8 – 9) ได้แบ่งลักษณะของแบบทดสอบออกเป็น 2 ประเภท คือ

- 2.1 แบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์ หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างขึ้นตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม มีคะแนนเกณฑ์ที่ใช้ตัดสินใจว่า ผู้เรียนมีความรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่การวัดเพื่อให้ตรงตามจุดประสงค์ซึ่งเป็นหัวใจของการทดสอบประเภทนี้

2.2 แบบทดสอบแบบอิงกลุ่ม หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างเพื่อวัดให้ครอบคลุมหลักสูตรสร้างตามตารางวิเคราะห์หลักสูตร สามารถจำแนกผู้เรียนตามเก่งอ่อนได้ การรายงานผลการสอบอาศัยคะแนนมาตรฐาน ซึ่งเป็นคะแนนมาตรฐานที่สามารถวัดได้และแสดงสถานภาพความสามารถของบุคคล เมื่อเปรียบเทียบกับบุคคลอื่นที่ใช้กลุ่มเปรียบเทียบ

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2536 : 146 –147) ได้แบ่งแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบของครู หมายถึง ชุดของคำถามที่ครูเป็นผู้สร้างขึ้นเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความรู้ที่นักเรียนได้เรียนในห้องเรียนว่านักเรียนมีความรู้มากแค่ไหน บอกพร้อมตรงไหนจะได้สอนซ่อมเสริมหรือเป็นการวัดความพร้อมที่จะได้เรียนในบทเรียนใหม่ ขึ้นอยู่กับความต้องการของครู

2. แบบทดสอบมาตรฐาน แบบทดสอบประเภทนี้สร้างขึ้นจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชา หรือจากครูผู้สอนวิชานั้น แต่ผ่านการทดลองคุณภาพหลายครั้ง จนกระทั่งมีคุณภาพดี จึงสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบนั้น สามารถใช้เป็นหลักเปรียบเทียบผลเพื่อประเมินค่าของการเรียนการสอนในเรื่องใดก็ได้ แบบทดสอบมาตรฐานจะมีคู่มือดำเนินการสอบ บอกวิธีสอนและยังมีมาตรฐานในด้านการแปลคะแนนด้วยทั้งแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นและแบบทดสอบมาตรฐาน มีวิธีการสร้างข้อคำถามเหมือนเป็นคำถามที่วัดเนื้อหา และพฤติกรรมที่สอนไปแล้วจะเป็นพฤติกรรมที่สามารถตั้งคำถามวัดได้ซึ่งควรจัดให้ครอบคลุมพฤติกรรมต่าง ๆ ดังนี้

2.1 ความรู้ความจำ

2.2 ความเข้าใจ

2.3 การนำไปใช้

2.4 การวิเคราะห์

2.5 การสังเคราะห์

2.6 การประเมินค่า

เยาวดี วิบูลย์ศรี (2551 : 28) ได้จำแนกแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ได้หลายมิติ แต่โดยทั่วไปมักจำแนกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ แบบสอบมาตรฐานกับแบบสอบที่ครูสร้างขึ้นแบบสอบมาตรฐานและแบบสอบที่ครูสร้างขึ้นมีความแตกต่างกันใน 5 ประการ ดังต่อไปนี้

1. การจำกัดของเนื้อหาวิชาที่สอบ
2. การทดลองใช้แบบสอบ
3. วิธีดำเนินการสอบ
4. วิธีการให้คะแนน
5. ตารางปกติวิสัยเพื่อการเปรียบเทียบ

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เป็นแบบทดสอบวัดความรู้เชิงวิชาการมักใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเน้นการวัดความรู้ความสามารถจากการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ควรคำนึงถึงเนื้อหาหรือทักษะภายในขอบเขตที่ใช้วัดสิ่งที่ต้องการวัดจะต้องเกิดการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ซึ่งโดยทั่วไปแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์จำแนกประเภทได้ดังนี้

1. เป็นแบบทดสอบของครูและแบบทดสอบมาตรฐาน
2. เป็นแบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์และแบบทดสอบแบบอิงกลุ่ม
3. เป็นลักษณะการวัดด้านปฏิบัติและการวัดเนื้อหา

จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เป็นแบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์ และแบบทดสอบแบบอิงกลุ่ม

6.3 หลักเกณฑ์เบื้องต้นในการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วิญญา วิศาลาภรณ์ (2530 : 12) กล่าวว่าในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้นมีหลักเกณฑ์เบื้องต้นที่ควรพิจารณาประกอบในการสร้างแบบทดสอบ ดังต่อไปนี้

1. วัดให้ตรงกับวัตถุประสงค์ การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนควรจะต้องวัดตามจุดมุ่งหมายทุกอย่างของการสอนและจะต้องมั่นใจได้ว่าสิ่งที่ต้องการจะวัดได้จริง ในปัจจุบันกระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ในทุกรายวิชา ดังนั้นจึงจำเป็นต้องวัดให้ตรงและครบจุดประสงค์
2. การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นการวัดความเจริญงอกงามของนักเรียน การเปลี่ยนแปลง และความก้าวหน้าไปสู่จุดหมายที่วางไว้ ดังนั้นครูควรจะต้องทราบมาก่อนเรียน นักเรียนมีความรู้ความสามารถอย่างไร
3. การวัดผลเป็นการวัดทางอ้อม เป็นการยากที่จะใช้ข้อสอบแบบเขียนตอบ วัดพฤติกรรมที่จะต้องทำอย่างรอบคอบและถูกต้อง
4. การวัดผลการศึกษาเป็นการวัดที่ไม่สมบูรณ์ เป็นการยากที่จะวัดทุกสิ่งทุกอย่างที่สอนได้ภายในเวลาจำกัด สิ่งที่สามารถวัดได้ วัดได้ เป็นเพียงตัวแทนของพฤติกรรมทั้งหมดเท่านั้น ดังนั้นจึงต้องมั่นใจว่าสิ่งที่สอบวัดนั้นเป็นตัวแทนที่แท้จริงได้
5. การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษานั้น มิใช่เพียงเพื่อให้เกรดเท่านั้น การวัดผลเป็นเครื่องช่วยในการพัฒนาการสอนของครูเป็นเครื่องช่วยในการเรียนของนักเรียน ดังนั้นการสอบปลายภาคครั้งเดียวจึงไม่พอที่จะวัดกระบวนการเจริญงอกงามของนักเรียนได้

6. ในการให้การศึกษาที่สมบูรณ์นั้น สิ่งสำคัญไม่ได้อยู่ที่การทดสอบแค่เพียงอย่างเดียว กระบวนการสอนของครูก็เป็นสิ่งสำคัญยิ่ง

7. การวัดผลการศึกษาที่มีความผิดพลาดของที่ซึ่งได้นักเรียนเท่ากันโดยตาซึ่งหยาบ ๆ อาจมีน้ำหนักต่างกัน ถ้าซึ่งโดยตาซึ่งละเอียด ทฤษฎีการวัดผลเชื่อว่า

คะแนนที่สอบได้ = คะแนนจริง + ความผิดพลาดในการวัด

8. การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนควรจะเน้นการวัดความสามารถในการใช้ความรู้ให้เป็นประโยชน์ หรือการนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ

9. ควรคำนึงถึงขีดจำกัดของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เครื่องมือที่ใช้โดยมากคือข้อสอบขีดจำกัดของข้อสอบ ได้แก่ การเลือกตัวแทนของเนื้อหา เพื่อมาเขียนข้อสอบความเชื่อถือได้คะแนนและการตีความหมายของคะแนน เป็นต้น

10. ควรจะใช้ชนิดของแบบทดสอบหรือคำถามให้สอดคล้องกับเนื้อหา เพื่อวิชาที่สอบและจุดประสงค์ที่จะสอบวัด

11. ในสภาพแวดล้อมที่ต่างกันคะแนนที่สอบได้อาจแตกต่างกัน ดังนั้นในการวัดผลการศึกษา จึงจะทำข้อสอบได้เสร็จ

12. ให้ข้อสอบมีความเหมาะสมกับนักเรียนในด้านต่าง ๆ เช่น มีความยากง่ายพอเหมาะ มีระดับความยากง่ายของภาษาที่ใช้เหมาะสม มีเวลาสอบนานพอที่นักเรียนส่วนใหญ่จะทำข้อสอบได้เสร็จ

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีหลักเกณฑ์ คือ วัดให้ตรงกับวัตถุประสงค์ การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนควรจะใช้ชนิดของแบบทดสอบหรือคำถามให้สอดคล้องกับเนื้อหาเพื่อวิชาที่สอบและจุดประสงค์ที่จะสอบวัดให้ข้อสอบมีความเหมาะสมกับนักเรียนในด้านต่าง ๆ เช่น มีความยากง่ายพอเหมาะมีระดับความยากง่ายของภาษาที่ใช้เหมาะสม

6.4 กระบวนการสร้างแบบทดสอบการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

บุญเชิด ภิญโญนันต์พงษ์ (2524 : 21-30) ได้กล่าวถึง ขั้นตอนของกระบวนการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 การวางแผนสร้างแบบทดสอบ พิจารณา ดังนี้

จุดประสงค์ของการนำแบบทดสอบไปใช้การวางแผนสร้างแบบทดสอบว่าจะสร้างแบบทดสอบอย่างไรหรือทราบจุดประสงค์ของการนำแบบทดสอบความรู้ก่อนทำการเรียนการสอน เพื่อที่ผู้สอนจะสามารถนำมาปรับปรุงวิธีการสอน ดังนั้นจุดประสงค์ของการนำแบบทดสอบไปใช้อาจจำแนกเป็น 4 จุดประสงค์ คือ

1. ใช้ตรวจสอบความรู้เดิมจะทำการสอบก่อนที่จะเริ่มต้นทำการสอน เพื่อพิจารณาว่านักเรียนมีความรู้พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับเนื้อหาที่จะเรียนเพียงพอหรือไม่และนักเรียนมีความรู้เนื้อหาที่จะสอนหรือไม่

2. ใช้ตรวจสอบความก้าวหน้าและปรับปรุงการเรียนการสอน

3. ใช้วินิจฉัยผู้เรียน

4. ใช้สรุปบทเรียน

เนื้อหาและพฤติกรรมที่ต้องการวัด เนื้อหาและพฤติกรรมที่ต้องการวัด คือ เนื้อหาและพฤติกรรมที่ทำการสอน การวิเคราะห์หลักสูตร

การวิเคราะห์หลักสูตรเป็นกระบวนการในการจำแนกแยกแยะในวิชานั้น ๆ มีหัวข้อเนื้อหาสาระที่สำคัญอะไรบ้างมีจุดประสงค์ที่จะให้เกิดพฤติกรรมอะไรบ้าง ดังนั้น การวิเคราะห์หลักสูตร จึงประกอบด้วยการวิเคราะห์ 2 อย่าง คือ

1. การวิเคราะห์เนื้อหาวิชา

การวิเคราะห์เนื้อหาวิชา เป็นการจำแนกหรือจัดหมวดหมู่เนื้อหาวิชาเป็นหัวข้อสำคัญ โดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1.1 ความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันของเนื้อหา

1.2 ความยากง่ายของเนื้อหา

1.3 ขนาดของเนื้อหา

1.4 เวลาที่สอน

2. การวิเคราะห์จุดประสงค์

การวิเคราะห์จุดประสงค์เป็นการจำแนกหรือจัดหมวดหมู่เนื้อหาวิชาเป็นหัวข้อสำคัญ โดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

2.1 รวบรวมจุดประสงค์เป็นการจำแนกหรือจัดหมวดหมู่เนื้อหาวิชาเป็นหัวข้อสำคัญ โดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

2.2 เขียนพฤติกรรมที่สำคัญของแต่ละจุดประสงค์ทั้งหมด

2.3 ยุบพฤติกรรมที่สำคัญที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันให้เป็นพฤติกรรมเดียวกัน

2.4 นิยามความหมายของพฤติกรรมที่ยุบรวมแล้ว

ขั้นที่ 2 การเตรียมงานและเขียนข้อสอบ

เมื่อวางแผนการสร้างแบบทดสอบโดยการสร้างเป็นตารางวิเคราะห์หลักสูตรเรียบร้อยแล้ว ต้องเตรียมงานและเขียนข้อสอบต่อไป

ขั้นที่ 3 การทดลองสอบ เมื่อเขียนข้อสอบและจัดพิมพ์เรียบร้อยแล้ว จึงนำไปทดลองสอบ

ขั้นที่ 4 การประเมินผลแบบทดสอบ การประเมินผลแบบทดสอบเป็นการตรวจสอบว่าแบบทดสอบมีคุณภาพหรือไม่โดยพิจารณาตามคุณลักษณะที่ดีของแบบทดสอบ ดังนี้

1. ความแม่นยำ หมายถึง แบบทดสอบสามารถวัดพฤติกรรมได้ตรงตามที่ระบุไว้ในจุดประสงค์และตามที่ทำการสอนจริง

2. ความเชื่อมั่น หมายถึง แบบทดสอบให้ผลการสอบสอดคล้องตรงกันทุกครั้ง

3. อำนาจจำแนก หมายถึง ข้อสอบที่แบ่งแยกคนเก่งอ่อนออกจากกันได้ กล่าวคือคนเก่งจะตอบถูก คนอ่อนจะตอบผิด

4. ความเป็นปรนัย หมายถึง ข้อสอบที่มีคำถามชัดเจนและการให้คะแนนชัดเจน

5. ความเฉพาะเจาะจง หมายถึง ข้อสอบที่มีคำถามชัดเจนและการให้คะแนนชัดเจน

6. ประสิทธิภาพ หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้เวลานั้น ประหยัดเวลาในการสร้าง การดำเนินการสอบ การตรวจให้คะแนนแต่ผลการสอบถูกต้อง

7. ความสมดุล หมายถึง แบบทดสอบสามารถวัดได้ครอบคลุมตามจุดประสงค์ และมีเนื้อหา มีสัดส่วนจำนวนข้อสอดคล้องตามตารางวิเคราะห์หลักสูตร

8. ความยุติธรรม หมายถึง แบบทดสอบมีความชัดเจน ไม่คลุมเครือ และเปิดโอกาสให้ทุกคนมีโอกาสที่จะตอบถูกได้เท่ากัน

9. ความเหมาะสมของเวลา หมายถึง แบบทดสอบได้กำหนดเวลาให้เพียงพอในการตอบข้อสอบจนเสร็จ

อุทุมพร จามรمان (2540 : 27) กล่าวถึงการสร้างข้อสอบที่เป็นระบบนั้นมีขั้นตอน ดังนี้

1. การระบุจำนวนจุดมุ่งหมายในการทดสอบ

2. การระบุเนื้อหาให้ชัดเจน

3. การทำตารางเนื้อหาจับคู่จุดมุ่งหมายในการทดสอบ

4. การทำน้ำหนักร

5. การกำหนดเวลาสอบ

6. การกำหนดจำนวนข้อหรือคะแนน

7. การเขียนข้อสอบ

8. การตรวจสอบข้อเขียนที่เขียนขึ้น

9. การทดลองใช้ แก้ไข ปรับปรุง

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าการสร้างแบบทดสอบการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีกระบวนการและขั้นตอนในการสร้างที่เป็นระบบ คือ มีการวางแผน การเตรียมและเขียนข้อสอบ การนำไปทดลองสอบ การประเมินผลแบบทดสอบ

7. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ

7.1 ความหมายของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจมีส่วนสำคัญต่อความสำเร็จและประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองได้ตรงกับความต้องการของนักเรียนและยังมีผู้ให้ความหมายของคำว่า“ความพึงพอใจ”ไว้หลายท่านพอสรุปได้ ดังนี้

เฮอรัชเบอร์ก และคณะ (Herzberg, F., Bernard, M.; & Barbara. 1959 : 186) ได้คิดทฤษฎีการจูงใจแบบมีปัจจัย 2 ด้าน คือ ปัจจัยทางด้านความพึงพอใจ และปัจจัยทางด้านความไม่พึงพอใจ โดยกล่าวว่าปัจจัยที่สร้างความพึงพอใจได้นั้น ต้องเป็นปัจจัยพิเศษนอกเหนือจากที่ผู้อื่นมี และควรหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดสิ่งที่จะนำไปสู่ความไม่พึงพอใจ ซึ่งจะส่งผลต่อการตัดสินใจของบุคคล

วอลเลอร์สไตน์ (Wallerstein.1971 : 256) ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึงความรู้สึที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความต้องการ และอธิบายว่าความพึงพอใจเป็นกระบวนการทางจิตวิทยาไม่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน แต่สามารถคาดคะเนได้จากการสังเกตพฤติกรรมของคน การที่จะทำให้เกิดความพึงพอใจจะต้องศึกษาปัจจัยและองค์ประกอบที่เป็นสาเหตุแห่งความพึงพอใจ

กู๊ด (Good. 1973 : 320) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ระดับความรู้สึก พอใจ ซึ่งเป็นผลมาจากความสนใจและทัศนคติที่ดีของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ

มณี โพธิเสน (2543 : 12) ได้ให้ความหมายความพึงพอใจว่า เป็นความรู้สึก ยินดีเจตคติที่ดีของบุคคล เมื่อได้รับการตอบสนองความต้องการของตนทำให้เกิดความรู้สึกดีต่อสิ่งนั้น ๆ

กรชกร ชวติ (2544 : 24) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความสัมพันธ์ระหว่าง ความคาดหวังกับผลประโยชน์ที่ได้รับจากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่าความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่เกิดขึ้นภายในจิตใจของบุคคล ที่ได้รับการตอบสนองต่อสิ่งที่ตนได้สัมผัสเรียนรู้ แล้วแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมเชิงบวก หรือลบ เช่น พอใจ ไม่พอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้

7.2 ทฤษฎีสร้างความพึงพอใจ

ความพึงพอใจของมนุษย์เกิดจากการได้รับการตอบสนองความต้องการซึ่งมีนักการศึกษาได้กล่าวถึงทฤษฎีการสร้าง ความพึงพอใจ เช่น ทฤษฎีลำดับความต้องการ (Maslow's Need Hierarchy) มาสโลว์ (1954 : 80 -101) กล่าวว่า มนุษย์จะถูกจูงใจหรือกระตุ้นให้ปฏิบัติงานอย่างไร

อย่างหนึ่งเพื่อตอบสนองความต้องการบางอย่างที่อยู่ภายในจิตใจ ทฤษฎีนี้มีสมมติฐานที่สำคัญ 3 ประการ คือ 1) มนุษย์ทุกคนมีความต้องการและไม่มีที่สิ้นสุด 2) ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้วจะไม่เป็นแรงจูงใจให้แสดงพฤติกรรมอีกต่อไป แต่ความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองจะมีอิทธิพลก่อให้เกิดพฤติกรรมที่แสดงออก เพื่อตอบสนองความต้องการ 3) ความต้องการของมนุษย์จะมีลักษณะเป็นลำดับขั้นจากต่ำไปหาสูงตามลำดับความต้องการ ในขณะที่ความต้องการขั้นต่ำได้รับการตอบสนองบางส่วนแล้ว ความต้องการขั้นสูงถัดไปก็จะตามมาเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมต่อไป ลำดับความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ Maslow (1954 : 80-101) ได้แบ่งไว้เป็น 5 ลำดับขั้น จากต่ำไปหาสูง คือ

1. ความต้องการทางด้านร่างกาย (Biological and Physiological needs) เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์เพื่อความอยู่รอด เช่น ความต้องการในเรื่องอาหาร น้ำ เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค การพักผ่อน ที่พัก อาศัย และความต้องการทางเพศ

2. ความต้องการทางด้านความปลอดภัยและมั่นคง (Safety needs) เป็นความต้องการที่จะได้รับการคุ้มครองภัยต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับร่างกายความมั่นคงในทางเศรษฐกิจความมั่นคงในหน้าที่การงาน สถานะทางสังคมความต้องการทางด้านร่างกาย ความต้องการทางด้านความปลอดภัย และมั่นคง ความต้องการความรัก และความเป็นเจ้าของ ความต้องการที่จะได้รับการยกย่องในสังคม ความต้องการที่จะประสบความสำเร็จในชีวิต

3. ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ (Belongingness and Love needs) เมื่อความต้องการทางร่างกายและความต้องการความปลอดภัยได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการความรักและ ความเป็นเจ้าของก็จะเริ่มเป็นสิ่งจูงใจที่สำคัญต่อพฤติกรรมของบุคคล ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ หมายถึง ความต้องการที่จะเข้าร่วมและได้รับการยอมรับ ได้รับความเป็นมิตร และความรักจากเพื่อนร่วมงาน

4. ความต้องการที่จะได้รับการยกย่องในสังคม (Esteem needs) เป็นความต้องการเกี่ยวกับความมั่นใจในตนเองในเรื่องของความรู้ความสามารถรวมทั้งความต้องการที่จะให้บุคคลอื่นยกย่อง สรรเสริญหรือ เป็นที่ยอมรับนับถือในสังคม และความต้องการในด้านสถานภาพ

5. ความต้องการที่จะประสบความสำเร็จในชีวิต (Self- actualization needs) เป็นความต้องการขั้นสูงสุดของมนุษย์เป็นความต้องการที่อยากจะให้เกิดความสำเร็จในทุกสิ่งทุกอย่างตามความนึกคิด หรือตามความคาดหวังของตน

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ทฤษฎีลำดับความต้องการของ Maslow แสดงให้เห็นว่าความต้องการของมนุษย์มีระดับความสำคัญที่แตกต่างกัน จากความต้องการขั้นพื้นฐานไปจนถึงความต้องการขั้นสูงสุด เมื่อความต้องการขั้นใดขั้นหนึ่งได้รับการตอบสนอง

ก็จะมีความต้องการขั้นอื่นต่อไปไม่สิ้นสุดต่อให้ความต้องการขั้นสูงสุดได้รับการตอบสนองก็ใช้ว่า ความต้องการจะสิ้นสุด

7.3 วิธีสร้างความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้

การที่มนุษย์จะเกิดความพึงพอใจต่อ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้หรือการจัดการเรียนการสอน ต้องมีวิธีการสร้างความพึงพอใจให้เกิดขึ้น ซึ่งมีนักการศึกษากล่าวไว้น่าสนใจ ดังนี้

บลูม (Bloom, 1976 : 72 - 74) กล่าวว่า ถ้าสามารถจัดให้นักเรียนได้ทำกิจกรรม ที่ตนเองต้องการก็จะคาดหวังได้แน่นอนว่านักเรียนทุกคนได้เตรียมใจสำหรับกิจกรรมที่ตนเองเลือกนั้น ด้วยความกระตือรือร้นพร้อมทั้งความมั่นใจสามารถสังเกตเห็นความแตกต่างของความพร้อม ทางด้าน จิตใจได้อย่างชัดเจน และทำให้นักเรียนเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วและประสบผลสำเร็จสูง

วิจารณ์ พานิช (2556 : 3 - 37) กล่าวว่า การจัดการเรียนสอนให้นักเรียนสนุกกับการเรียน เป็นการสร้างความพึงพอใจให้นักเรียนมีองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด 2 อย่าง คือ แรงบันดาลใจกับการเรียนแบบที่นักเรียนลงมือปฏิบัติ (Learning by Doing) ซึ่งสามารถสร้างได้ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. จัดสภาพและบรรยากาศห้องเรียน 3 แบบ ได้แก่ 1) สร้างความรู้สึก เป็นชุมชนในห้องเรียนที่สมาชิกมีความเอื้ออาทรต่อกัน ช่วยเหลือเกื้อกูลกันในการเรียนรู้ไปด้วยกันโดยสมาชิกของชุมชน คือ ผู้เรียนและครูมีความสัมพันธ์แนบแน่นระหว่างสมาชิก 2) ผู้เรียนเรียนอยู่ใน สภาพที่มีระดับความท้าทายเหมาะสมสำหรับผู้เรียน โดยทั่วไปความท้าทายแรกคือการเรียนรู้แบบ ครูไม่สอน โดยบรรยายหน้าชั้นเรียน ผู้เรียนต้องเรียนเองโดยการลงมือทำ 3) การจัดการเรียนรู้แบบ ที่ผู้เรียนได้เรียนอย่างบูรณาการ ครูต้องหาวิธีจัดการเรียนรู้ให้ครบทุกด้านของการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้นำไปสู่ปัญญาในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้

2. ทำให้ผู้เรียนสนใจด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างสรรค์มีสื่อที่หลากหลาย เหมาะสมกับผู้เรียน

3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเรียนตามความสะดวกของตน ผู้เรียนแต่ละคนจะกำหนดวิธีเรียนของตนร่วมกับครูเพื่อให้ได้เรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่รวมแล้วต้องได้ผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของรายวิชา โดยผู้เรียนเป็นผู้รับผิดชอบพิสูจน์ว่าตนเองทำได้

4. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเกรดของตนเองได้ ซึ่งหมายความว่าหากอยากได้เกรดดีก็ต้องทำงานหนัก และต้องพิสูจน์ระดับการเรียนของตนเองว่าคู่ควรแก่เกรดนั้น โดยที่มามีการทำงานและสอบสะสมคะแนนในการประเมินที่หลากหลายแบบ เพื่อให้มีน้ำหนักคะแนนที่ช่วยให้ประเมินคุณภาพของการเรียนรู้ของผู้เรียนได้

5. การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารช่วยให้ผู้เรียนโพสต์ข้อความ เพื่อให้มีการวิจารณ์กัน และกันของผู้เรียนและครู

6. ครูผู้สอนต้องมีความรักความเมตตาต่อศิษย์ และมีความชัดเจนต่อมาตรฐาน การเรียนรู้ในรายวิชาที่ตนสอน

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า วิธีการสร้างความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้สามารถทำได้หลายวิธี ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ ความต้องการของผู้เรียนกับวิธีการจัดการเรียนรู้ของครูที่จะตอบสนองความต้องการของผู้เรียน ซึ่งต้องมีการออกแบบการจัดการเรียนรู้ 4 ด้าน คือ 1) ด้านบรรยากาศของห้องเรียนต้องเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ 2) ด้านสื่อและกิจกรรมการเรียนรู้ ต้องสร้างสรรค์หลากหลายตอบสนองความต้องการของผู้เรียน โดยเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการลงมือทำ 3) ด้านครูผู้สอนต้องมีบุคลิกภาพที่เปี่ยมไปด้วยความรัก ความเมตตา ความหวังดี มีความชัดเจนในการถ่ายทอดความรู้ในรายวิชาที่ตนสอนมีความยุติธรรมและมีวิธีการประเมินผลที่หลากหลายเหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน 4) ด้านผู้เรียนครูต้องมีความสามารถในการเตรียมผู้เรียนให้พร้อมที่จะเรียนรู้โดยการปลูกฝังให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าในการเรียนรู้

7.4 เครื่องมือวัดความพึงพอใจ

ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่อยู่ภายในจิตใจของนักเรียน จะเกิดความพึงพอใจหรือไม่ขึ้นอยู่กับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่จะตอบสนองความต้องการของนักเรียน เพราะความพึงพอใจเป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคล การวัดจึงวัดจากพฤติกรรมที่แสดงออก เมื่อมีสิ่งเร้าภายนอกมากระตุ้น ซึ่งการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของแต่ละบุคคลย่อมแตกต่างกันไปตามประสบการณ์ และปัจจัยแวดล้อมอื่น ๆ มีผู้เสนอวิธีการวัดความพึงพอใจไว้น่าสนใจ ดังนี้

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2536 : 3 - 4) และวิไล รัตนพลที (2548 : 33) ได้เสนอวิธีวัดความพึงพอใจไว้ ดังนี้

1. การสังเกต (Observation) เป็นการวัดโดยคอยสังเกตพฤติกรรมที่บุคคล แสดงออกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้วนำข้อมูลไปอนุมานว่าบุคคลมีความพึงพอใจต่อสิ่งนั้น ๆ อย่างไร

2. การรายงานตนเอง (Self-report) เป็นการวัดโดยการให้บุคคลเล่าความรู้สึกที่มีต่อสิ่งนั้น ออกมาจากการเล่านี้สามารถที่จะกำหนดค่าของคะแนนความพึงพอใจได้

3. วิธีการสัมภาษณ์ (Interview) เป็นการซักถามกลุ่มบุคคลที่ใช้เป็นตัวอย่าง อาจไม่ยอมเปิดเผยความรู้สึกที่แท้จริง

4. เทคนิคจินตนาการ (Projective Techniques) วิธีนี้อาศัยสถานการณ์หลายอย่าง ไปเร้าผู้สอบเมื่อผู้สอบเห็นภาพแปลก ๆ ก็จะเกิดจินตนาการออกมาแล้ว นำมาตีความหมายจากการตอบนั้น ๆ ก็พอจะวัดความพึงพอใจได้ว่าพอใจหรือไม่

5. วิธีการวัดทางสรีระ คือ ใช้เครื่องมือเพื่อสังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงของร่างกาย การวัดทางสรีระนี้สามารถกระทำได้โดยการวัดความต้านกระแสไฟฟ้าของผิวหนัง การขยายของลูกนัยน์ตาการวัดฮอร์โมนบางชนิด

6. การใช้แบบสอบถาม ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายวิธีหนึ่ง จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกภายในจิตใจของแต่ละบุคคลที่แสดงออกมา เมื่อได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้าภายนอก สามารถวัดความพึงพอใจได้จากเครื่องมือหลายชนิด เช่น การสังเกต การรายงานตนเอง วิธีการสัมภาษณ์ เทคนิคจินตนาการ วิธีการวัดทางสรีระ และ การใช้แบบสอบถามทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทความเหมาะสม ตลอดจนจุดประสงค์ของการวัดเพื่อให้มีประสิทธิภาพน่าเชื่อถือ

จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้วัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในวิชาเคมีที่เน้นความรู้คู่คุณธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนามาจาก ปัญญาพร มาพลา (2553) เป็นเครื่องมือวัดความพึงพอใจ

8. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

8.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

สุจินดา เอี่ยมโอภาส (2552 : 130) ได้ศึกษาชุดการเรียนรู้ “Learning Mathematics Through English” ที่เน้นทักษะการใช้ตัวแทน เรื่อง ความน่าจะเป็นที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์และเจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ “Learning Mathematics Through English” ที่เน้นทักษะการใช้ตัวแทน (Representation) เรื่อง ความน่าจะเป็นอยู่ในระดับสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 50 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. เจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างหลังจากเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ “Learning Mathematics Through English” สูงกว่าก่อนเรียนด้วยชุดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ขวัญตา ทองใบ (2553 : 56) ได้พัฒนาชุดการเรียนรู้เรื่อง ป่าชายเลนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนหลวงพ่อบ้านคลองด่านอนุสรณ์ อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ ผลวิจัยพบว่า

1. ชุดการเรียนรู้ เรื่องป้าชายเลนที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ 84.15/83.43
 2. ผลสัมฤทธิ์ และความตระหนักต่อการอนุรักษ์ป้าชายเลนของนักเรียนหลังใช้ชุดการเรียนรู้ เรื่อง ป้าชายเลน สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
 3. ความพึงพอใจต่อชุดการเรียนรู้ เรื่องป้าชายเลน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดการเรียนรู้ เรื่องป้าชายเลน ในระดับดี

จิตาพร วิภาวนิชย์ (2553 : 66) ได้พัฒนาชุดการเรียนรู้วรรณคดีด้วยตนเอง เรื่องอิเหนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า

1. ชุดการเรียนรู้วรรณคดีด้วยตนเอง เรื่องอิเหนา มีประสิทธิภาพ 80.40/80.57
2. นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการเรียนรู้วรรณคดีด้วยตนเอง เรื่อง อิเหนา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำรงค์ดี ทรัพย์เนียนจันทร์. (2553 : 127 - 137) พัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่อง การนวดไทย การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องการนวดไทย เพื่อประเมินค่าประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องการนวดไทย เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อหาผลการเรียน ทักษะ และเพื่อหาความพึงพอใจ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ 1) คู่มือชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องการนวดไทย และวิดีโอ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นสื่อหลักในการเรียนวิชาการนวดไทยด้วยตนเอง ได้วิเคราะห์สร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่อง การนวดไทย โดยวิเคราะห์จากทฤษฎีการศึกษาผู้ใหญ่ของโนลล์ เป็นแนวทางประกอบกับผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาการเรียนนวดไทย การเรียนรู้ด้วยตนเอง เนื้อหาวิชาการนวดไทย รูปแบบคู่มือ และรูปแบบวิดีโอ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบสังเกตความรู้ทักษะ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องการนวดไทยที่สร้างจากการวิเคราะห์ข้อมูลด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน จะมีประสิทธิภาพผ่านเกณฑ์ 80/80 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน สูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ความรู้ทักษะการนวดไทย อยู่ในเกณฑ์ระดับมีความรู้ความเข้าใจมาก และมีความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก นอกจากนั้น ผู้เรียนมีความแตกต่างกันด้านเพศ อายุ ที่อยู่อาศัย สถานภาพ รายได้ และอาชีพ มีความต้องการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องการนวดไทยไม่แตกต่างกันและโดยรวมเรียนเพื่อเป็นพื้นฐานเรื่องดูแลสุขภาพ และใช้ประกอบอาชีพ ความพึงพอใจชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องการนวดไทยมาก เพราะทดแทนหรือเสริมวิธีการเรียนแบบกลุ่มในห้องเรียน ลดเวลาเรียน อ่อนตัว สะดวก มีประสิทธิภาพและประหยัด

ปัญญพร แสนจันทร์ (2558 : บทคัดย่อ) ได้การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาเคมี ที่เน้นความรู้คู่คุณธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยการวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาเคมี ที่เน้นความรู้คู่คุณธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดอย่างมีวิจารณญาณ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และความพึงพอใจของนักเรียนต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาเคมี ที่เน้นความรู้คู่คุณธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียน จากโรงเรียนคอนเมืองทหารอากาศบำรุง จำนวน 49 คน และใช้ t-test Independent ในการวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นโดยวัดจาก ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างเรียนแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้ และแบบทดสอบหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ผลงานวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาเคมี ที่เน้นความรู้คู่คุณธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังเรียน สูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และนักเรียนกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาเคมี ที่เน้นความรู้คู่คุณธรรมอยู่ใน ระดับมาก จึงอาจกล่าวได้ว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้ว่าเคมีที่เน้นความรู้คู่คุณธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดอย่างมีวิจารณญาณและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าชุดการเรียนมีคุณค่าที่จะนำมาใช้สอนได้เพราะผลการเรียนจากชุดการเรียนไม่แตกต่างจากการสอนแบบปกติ ในบางโอกาส การเรียนจากชุดการเรียนให้ผลเรียนดีกว่าการสอนแบบปกติ นอกจากนี้ชุดการเรียนยังมีข้อดีในด้านอื่น ๆ อีกหลายประการ เช่น นักเรียนมีความพอใจในการเรียนช่วยให้มีความคงทนในการจำดีกว่า ดังนั้นจึงควรศึกษาวิธีการใช้ให้เกิดผลดีที่สุดและส่งเสริมการผลิตการใช้ชุดการเรียนให้แพร่หลายต่อไป

8.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะภาษาต่างประเทศ

เมอร์ฟี (Murphy, 2003) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบเน้นงานปฏิบัติ โดยศึกษาในเรื่องการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับงานปฏิบัติ มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 2 ประการ คือ เพื่อศึกษาว่าลักษณะของงานและวิธีการในการทำงานปฏิบัติ เป็นผลทำให้นักเรียนประสบผลสำเร็จด้านการใช้ภาษาได้อย่างคล่องแคล่ว ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ และการใช้ประโยคที่ซับซ้อนหรือไม่ และประการที่สอง เพื่อศึกษาความแตกต่างของนักเรียนมีผลต่อการมีปฏิสัมพันธ์และผลสำเร็จของงานหรือไม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนจากประเทศต่าง ๆ ที่มาศึกษาในประเทศอังกฤษ ระดับปานกลาง จำนวน 8 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ แบบเรียน (Cutting Edge Intermediate) โดยสร้างกิจกรรมเน้นงานปฏิบัติ 3 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมที่เน้นการใช้ภาษาได้อย่างคล่องแคล่ว 2) กิจกรรมที่เน้นความถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ และ 3) กิจกรรมที่เน้นการใช้

โครงสร้างประโยคที่ซับซ้อน ผลการศึกษาพบว่าลักษณะของงานปฏิบัติและวิธีในการปฏิบัติงานไม่ส่งผลให้นักเรียนประสบความสำเร็จทั้ง 3 ด้าน แต่ความแตกต่างในด้านความรู้มีผลต่อการปฏิสัมพันธ์กับงานปฏิบัติ กล่าวคือนักเรียนจะมีวิธีในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน ผลการศึกษานี้ได้เสนอแนะเพิ่มเติมว่าในการสร้างงานปฏิบัติ ครูควรนึกถึงความแตกต่างของผู้เรียนทั้งด้านความรู้และความเข้าใจ

นูเรย์ (Nuray, 2007) ได้ศึกษาการคิดวิจารณ์และการแสดงความคิดเห็นในทักษะการเขียนของผู้เรียน โดยใช้การเขียนเรียงความ (Essay) และแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 โปรแกรมการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ ที่เรียนวิชาวรรณคดี จำนวน 76 คน ผลการศึกษาพบว่าด้านการเขียนเรียงความ นักศึกษายังให้เหตุผลหรือหลักฐานมาสนับสนุนข้อคิดเห็นหรือข้อโต้แย้งของตนยังไม่เพียงพอ ทำให้ข้อมูลดูขาดน้ำหนัก ส่วนแบบสอบถาม พบว่าคำตอบเกือบทั้งหมดที่นักศึกษาเขียนตอบ แสดงให้เห็นว่านักศึกษามีทักษะการคิดวิจารณ์อยู่ในระดับสูง

ทาวาโคลิ และ ฟอสเตอร์ (Tavakoli, & Foster, 2008) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองโดยการใช้กิจกรรมมุ่งงานปฏิบัติ จุดมุ่งหมายของการวิจัยคือ การเปรียบเทียบความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของผู้เรียนในด้านความถูกต้อง ความคล่องแคล่ว และความซับซ้อนของไวยากรณ์ โดยการใช้งานปฏิบัติที่มีลักษณะแตกต่างกัน คือ เป็นงานปฏิบัติที่มีความเรียบง่ายกับงานปฏิบัติที่มีความซับซ้อน โดยทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน ซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งมีจำนวนผู้เรียน 40 คน เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 19 - 47 ปี ได้รับงานปฏิบัติที่มีความซับซ้อน ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งมีจำนวน 60 คน เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 19 - 45 ปี ได้รับงานปฏิบัติที่มีความเรียบง่ายโดยงานปฏิบัติที่ใช้นั้น เป็นงานปฏิบัติในลักษณะให้ผู้เรียนเล่าเรื่องจากภาพเหตุการณ์ที่กำหนดให้ ผลปรากฏว่า ผู้เรียนกลุ่มที่ได้รับงานปฏิบัติที่มีความซับซ้อนนั้น สามารถทำให้ผู้เรียนมีความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษในด้านความถูกต้อง ความคล่องแคล่ว และความซับซ้อนของหลักไวยากรณ์ได้ดีกว่าผู้เรียนกลุ่มที่ได้รับงานปฏิบัติที่มีความเรียบง่าย

คิม (Kim, 2008) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาประสิทธิภาพในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาโดยการใช้กิจกรรมมุ่งงานปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่กำลังเรียนวิชาภาษาอังกฤษจำนวน 64 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 มีจำนวน 34 คน ได้รับงานปฏิบัติที่มีระดับความยากง่ายแตกต่างกัน ได้แก่ ประเภทการอ่าน ประเภทการเติมข้อมูลที่ขาดหายไป และประเภทการแต่งเรื่อง ส่วนกลุ่มที่ 2 นั้นมีจำนวนนักศึกษา 30 คน ได้รับการทำงานปฏิบัติที่มีระดับความยากง่ายอยู่ในระดับเดียวกัน โดยงานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะทำการเปรียบเทียบระหว่างงานปฏิบัติที่มีลักษณะซับซ้อนกับงานปฏิบัติที่มีลักษณะเรียบง่าย ซึ่งใช้เวลาในการทำการทดลอง 2

สรุปว่า ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนที่ได้รับการสอนโดยการใช้งานปฏิบัติที่มีลักษณะซับซ้อน คือมีระดับความยากง่ายแตกต่างกันออกไปนั้น สามารถทำให้การเรียนรู้คำศัพท์ของนักเรียนเพิ่มมากขึ้น ส่วนผู้เรียนที่ได้รับการสอนโดยการใช้งานปฏิบัติที่มีลักษณะเรียบง่ายขึ้นคือ มีระดับความยากง่ายในระดับเดียวกันนั้นไม่สามารถพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ของผู้เรียนเลย

ยงกัน (Yongkan, 2009) ทำการศึกษาการสอนภาษาอังกฤษให้กับกลุ่มนักศึกษาต่างชาติ ที่ต้องการเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง ทดลองโดยแบ่งผู้เรียนเป็นสองกลุ่ม โดยกลุ่มที่หนึ่งเป็นกลุ่มที่มีจุดมุ่งหมายที่เรียนเพื่อจะไปปฏิบัติงานเกี่ยวกับภาษา ส่วนกลุ่มที่สองคือกลุ่มที่ไม่มีจุดมุ่งหมายในการปฏิบัติงานใด ๆ ผู้วิจัยใช้วิธีการสอนโดยให้ผู้เรียนศึกษาจากแบบเรียนหรือบทความที่ผู้เรียนสนใจ สอนโดยภาษาที่ง่าย และเรื่องที่นำมาศึกษาเป็นเรื่องเกี่ยวกับสังคมและธรรมชาติ และเป็นบทความแบบกะทัดรัดสั้น ๆ ได้ใจความ และเป็นภาษาอังกฤษที่ง่าย ๆ ไม่ใช่คำศัพท์ที่ยากหลังการสอนแล้ว ได้มีทดสอบผลสัมฤทธิ์โดย 3 วิธี คือการสังเกตการณ์ การแนะนำ และการสัมภาษณ์ ผลจากการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองกลุ่มแรกมีประสิทธิภาพในการเรียน เนื่องจากมีจุดมุ่งหมายในการมาศึกษาจึงมีความตั้งใจรับผิดชอบในงานที่ผู้สอนมอบหมาย ซึ่งต่างจากกลุ่มทดลองที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่ากลุ่มแรก เนื่องจากไม่มีจุดมุ่งหมายเหมือนกับกลุ่มแรก นอกจากนี้ยังพบว่า วิธีการสอนภาษาอังกฤษต้องให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดงบทบาทสมมุติ การรายงานผลที่ปฏิบัติโดยมีผู้คอยแนะนำการเรียน การอ่านเพียงอย่างเดียวจะไม่ได้ผล

ผอบ พวงน้อยและคณะ (2549 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเทคนิคเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพของนักศึกษาคณะศิลปกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรการฝึกอบรมที่สร้างขึ้นควรให้สามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งอาจมีพื้นฐานทางภาษาอังกฤษที่แตกต่างกัน และสำเร็จการศึกษาจากสาขาวิชาที่มีความหลากหลาย ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับครูผู้สอนจะคัดแปลงปรับเปลี่ยนเพิ่มเติมในด้านเนื้อหา เวลา และกิจกรรมเสริมหลักสูตรทางภาษาที่เหมาะสมกับความจำเป็นในการใช้งานของผู้เข้ารับการอบรมในแต่ละกลุ่มได้ตามสมควร และกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่น่าสนใจสำหรับผู้เข้าอบรม ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น อาจเป็นการเปิดวีดีโอเทป หรือวีซีดีภาพยนตร์เสียงในฟิล์มเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะ ความรู้ ความเข้าใจทางด้านการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษในชีวิตจริง ตลอดจนสร้างเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรม วิถีคิดและการสื่อความหมายของสังคมตะวันตกที่อาจมีความคล้ายคลึงหรือแตกต่างจากวัฒนธรรมตะวันออกที่ผู้เข้าอบรมอาศัยอยู่หลาย ๆ ประการ โดยมีครูผู้สอนทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงให้คำแนะนำ การอธิบาย การถอดความภาษาที่สื่อความหมายในบางช่วงจากบทสนทนาในภาพยนตร์ ตลอดจนฝึกฝนทักษะการฟังด้วยตนเองในบางประโยคที่สำคัญ และตรงกับเนื้อหาที่เรียนหรือฝึกอบรม เช่น

การแนะนำตนเอง การแนะนำผู้อื่น การถามสารทุกข์สุกดิบ การรับโทรศัพท์ การแนะนำสินค้า การโต้แย้งปัญหา เป็นต้น ทั้งนี้ครูผู้สอนสามารถเลือกภาพยนตร์แต่ละเรื่องเฉพาะ ส่วนที่สอดคล้องกับเนื้อหาที่สอนมาประยุกต์เป็นอุปกรณ์การสอนเพิ่มเติมได้ด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ยังอาจจัดกิจกรรมให้ผู้เข้าอบรมได้ออกไปพบปะพูดคุยกับชาวต่างชาติ ที่ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารตามแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ เพื่อเป็นการฝึกการแนะนำตนเอง การพูดคุยเกี่ยวกับอาชีพ สินค้า สาขาวิชาชีพที่จบการศึกษา ตลอดจนความสนใจอื่นใดและเป็นการสร้างเสริมประสบการณ์การใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันอีกทางหนึ่งด้วย

ชลธิชา นางาม (2551 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัญหาและอุปสรรคด้านการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ 1 ของนักศึกษาและอาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัญหาและอุปสรรคในการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ 1 ของอาจารย์และนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่ถ้าพิจารณาตัวเลขทางสถิติเป็นรายด้าน พบว่า ปัญหาหลักคือด้านการวัดและประเมินผลการเรียน 2) ปัญหาและอุปสรรคในการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ 1 ของอาจารย์ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการวัดและประเมินผลการเรียน โดยมีค่าเฉลี่ยที่ 2.95 ส่วนด้านที่มีปัญหาและอุปสรรคที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือด้านอาจารย์ผู้สอน โดยมีค่าเฉลี่ยที่ 1.92 3) ปัญหาและอุปสรรคในการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ 1 ของนักศึกษาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านหลักสูตร โดยมีค่าเฉลี่ยที่ 2.89 ส่วนด้านที่มีปัญหาและอุปสรรคน้อยที่สุด คือ ด้านอาจารย์ผู้สอน โดยมีค่าเฉลี่ยที่ 2.64

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าชุดการเรียนรู้ยังมีข้อดีสามารถพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมและเจตคติในการเรียนรู้ในการประกอบอาชีพ และในด้านอื่น ๆ อีกหลายประการ เช่น นักเรียนมีความพอใจในการเรียน ช่วยให้มี ความคงทนในการจำดีกว่า ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องการสื่อสารการประกอบอาชีพการค้าขายแดนสู่ประชาคมอาเซียน จึงควรศึกษาวิธีการใช้และการพัฒนาภาษาต่างประเทศของชุดการเรียนรู้ให้เกิดผลดีที่สุด

8.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาต่อเนื่องและการพัฒนาอาชีพ

พงษ์ศักดิ์ ศรีวรกุล (2547 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาแนวทางการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้ปกครองนักเรียนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ด้านหลักสูตรการเรียนรู้ ผู้ปกครองนักเรียน มีความต้องการเกี่ยวกับหลักสูตรระยะสั้นที่เน้นด้านอาชีพ ด้านการบริหารและการจัดการเรียนรู้ ผู้ปกครองนักเรียนส่วนมากมีความต้องการศึกษาในระบบโรงเรียน สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อโทรทัศน์เป็นแหล่งการเรียนรู้

เพิ่มเติม การพัฒนาการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญมาก ในขณะเดียวกันผู้ปกครองนักเรียนมีความเข้าใจในการบริหารและการจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิตน้อย ต้องการให้ภาครัฐจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยไม่ต้องการกำหนดเวลาเรียน มีความต้องการให้ผู้ใหญ่บ้านเป็นผู้ประสานงานระหว่างผู้ประสานงานรัฐกับประชาชน การเรียนรู้ตลอดชีวิตต้องการเรียนตามอัธยาศัย และต้องการให้กระทรวงศึกษาธิการเป็นหน่วยงานรับผิดชอบการพัฒนาบุคลากรการเรียนรู้ ผู้ปกครองส่วนมากมีความเข้าใจในการพัฒนาบุคลากรน้อย ต้องการพัฒนาบุคลากรการเรียนรู้โดย การศึกษาสูงๆ ปรึกษาผู้รู้ ผู้ชำนาญการ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้มีประสบการณ์ ครู-อาจารย์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น สื่อเทคโนโลยีอย่างหลากหลาย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ แหล่งเรียนรู้ชุมชน ด้านการพัฒนาการเรียนรู้ ผู้ปกครองส่วนมากมีความเข้าใจในการพัฒนาการเรียนรู้น้อย ต้องการเรียนรู้ในด้านเทคนิควิธีการเรียนรู้โดยใช้สื่อบุคคลและสื่อโทรทัศน์ ด้านการประเมินความรู้ผู้ปกครองนักเรียน ส่วนมากต้องการจากการปฏิบัติจริงทางด้านปริมาณและคุณภาพ โดยการทดสอบจากประสบการณ์ ต้องการให้ประชาชนและรัฐกำหนดเกณฑ์ และหน่วยงานประเมินผลความรู้

เกษยา ขงภูมิพุกธา (2551). การประเมินผลการฝึกอบรมโครงการพัฒนาอาชีพแบบบูรณาการ เพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนอย่างยั่งยืน ของกลุ่มแม่บ้าน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อประเมินผลการฝึกอบรมโครงการพัฒนาอาชีพแบบบูรณาการเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนอย่างยั่งยืน โครงการฝึกอบรมครบเครื่องเรื่องพิธีของกลุ่มแม่บ้าน ใน 4 ด้าน ประกอบด้วย ปฏิบัติตอบสนอง การเรียนรู้ พฤติกรรม และผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร 2) เพื่อเปรียบเทียบผลการฝึกอบรมโครงการพัฒนาอาชีพแบบบูรณาการเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนอย่างยั่งยืน โครงการฝึกอบรมครบเครื่องเรื่องพิธีใน 4 ด้าน ตามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมจำแนกตามอายุและรายได้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่วิทยากรจำนวน 10 คน และกลุ่มแม่บ้านผู้เข้ารับการอบรมจากตำบลหินเหล็กไฟ ตำบลทับใต้ ตำบลหนองพลับ ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ และตำบลบึงนคร อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 144 คน ดำรวจข้อมูลได้รับกลับและมีลักษณะสมบูรณ์จำนวน 139 ชุด คิดเป็นร้อยละ 96.25 เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .94 และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม ได้แก่ t-test และสถิติทดสอบค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยมากกว่า 2 กลุ่ม ได้แก่ One Way ANOVA และทดสอบรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe' 's test) ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการฝึกอบรมโครงการ พัฒนาอาชีพแบบบูรณาการเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนอย่างยั่งยืน โครงการฝึกอบรมครบเครื่องเรื่องพิธีของกลุ่มแม่บ้าน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายด้าน ได้แก่ ด้านปฏิกิริยาตอบสนอง ด้านการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรม และด้านผลลัพธ์ที่เกิดต้ององค์กรอยู่ในระดับมากทุกด้าน

2. ผู้เข้ารับการอบรมโครงการพัฒนาอาชีพแบบบูรณาการเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนอย่างยั่งยืน ที่มีอายุแตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อโครงการฝึกอบรม ด้านปฏิกิริยาตอบสนอง ด้านการเรียนรู้(ขณะฝึกอบรม) ด้านพฤติกรรม(ขณะฝึกอบรม) และด้านผลลัพธ์ที่เกิดต้ององค์กรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้เข้ารับการอบรมโครงการพัฒนาอาชีพแบบบูรณาการ เพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนอย่างยั่งยืนที่มีรายได้แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อโครงการฝึกอบรม ด้านปฏิกิริยาตอบสนองแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มณฑา บัวศิริ (2551 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการนำความรู้ไปใช้ของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรระยะสั้น การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดเพชรบุรี ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรระยะสั้นการศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดเพชรบุรี นำความรู้ไปใช้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการประกอบอาชีพนำความรู้ไปใช้ อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านยกระดับความรู้และด้านพัฒนาคุณภาพชีวิตนำความรู้ไปใช้อยู่ในระดับมาก 2) ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรระยะสั้นการศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดเพชรบุรี ที่มีเพศต่างกัน นำความรู้ไปใช้โดยรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 3) ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรระยะสั้นการศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดเพชรบุรี ที่มีอายุต่างกัน นำความรู้ไปใช้โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 4) ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรระยะสั้นการศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดเพชรบุรี ที่มีสถานภาพการเป็นสมาชิกของชุมชนต่างก็นำความรู้ไปใช้โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 5) ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรระยะสั้นการศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดเพชรบุรี ที่มีอาชีพต่างกัน นำความรู้ไปใช้โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 6) ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรระยะสั้นการศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดเพชรบุรี ที่มีรายได้ต่างก็นำความรู้ไปใช้โดยรวมและรายได้แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

นางสาวณฤมล ตั้งประพาศิต (2553 : บทคัดย่อ) ผลของโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยตนเองที่มีต่อพฤติกรรมทางอาชีพด้านเจตคติ โดยการศึกษาในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายสองประการ ประการแรกเพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมทางอาชีพ ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 จำแนกตามเพศ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประการที่สองเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมทางอาชีพ ของนักเรียนกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง และกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมการเรียนรู้ด้วย

ตนเอง ประชากรที่ใช้ในการศึกษาภาวะทางอาชีพเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนธนบุรีวรเทพพลารักษ์ จำนวน 336 คน กลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับโปรแกรมการทดลองเป็นนักเรียนที่มีภาวะทางอาชีพตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา จำนวน 30 คน แล้วแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองจำนวน 15 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 15 คน โดยใช้วิธีการสุ่มเข้ากลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่แบบสำรวจภาวะทางอาชีพ และโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ t-test และ One Way ANOVA ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนเพศชายกับนักเรียนเพศหญิงมีภาวะทางอาชีพภาพรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ความมีอิสระในการตัดสินใจเลือกอาชีพของเพศหญิงมีมากกว่าเพศชาย และในทางตรงกันข้ามเพศชายมีความพอใจในการตัดสินใจเลือกอาชีพมากกว่าเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง มีภาวะทางอาชีพ สูงกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านการมีส่วนร่วมในการเลือกอาชีพ และด้านความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเลือกอาชีพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยตนเองที่มีต่อภาวะทางอาชีพด้านเจตคติแล้วมีภาวะทางอาชีพในภาพรวมและรายด้านสูงกว่าก่อนเข้าร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นักเรียนกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยตนเองมีภาวะทางอาชีพในภาพรวมและรายด้านสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อุดมศักดิ์ จิตสงบ (2553 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมการประกอบอาชีพอิสระ เรื่องการติดตั้งระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้าในอาคาร การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมการประกอบอาชีพอิสระ เรื่องการติดตั้งระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้าในอาคาร และศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรที่ได้พัฒนาขึ้น โดยมีโครงสร้างของเนื้อหาหลักสูตรมีจำนวน 9 หน่วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยกันสามส่วน ส่วนที่หนึ่ง ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจ ระหว่างการฝึกอบรม และแบบประเมินทักษะระหว่างการฝึกอบรม ส่วนที่สองได้แก่ แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจหลังการฝึกอบรม และส่วนที่สาม แบบสอบถามความคิดเห็นต่อหลักสูตรการฝึกอบรม ข้อกำหนดผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องเป็นผู้ที่สนใจในด้านการติดตั้งระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้าในอาคาร จบการศึกษาตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ขึ้นไป และมีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป กลุ่มตัวอย่างมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 10 คน อาศัยอยู่ในเขตจังหวัดนครปฐม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า

ประสิทธิภาพ E_1/E_2 และ t-test ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของหลักสูตรการประกอบอาชีพ อิศระ เรื่องการติดตั้งระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้าในอาคาร มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 88.25 / 88.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยมีประสิทธิภาพความรู้และทักษะระหว่างเรียนรวมกันของแต่ละหน่วยดังนี้ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 $E_1 = 87.00$ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 $E_1 = 89.47$ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 $E_1 = 85.90$ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 $E_1 = 90.52$ หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 $E_1 = 88.00$ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 $E_1 = 87.0$ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 $E_1 = 88.95$ หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 $E_1 = 86.50$ และหน่วยการเรียนรู้ที่ 9 $E_1 = 90.71$ และมีประสิทธิภาพความรู้หลังเรียน $E_2 = 88.50$ ผลการประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ $X = 3.96$ $SD = 0.13$ อยู่ในระดับดีและไม่แตกต่างกับเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 t-test = -1.193

วิรุฬ นิธิโมจน์ (2559 : 13) กล่าวว่าหลักสูตรการศึกษาต่อเนื่องจะเกิดขึ้นจำนวนมาก เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนแต่ละกลุ่ม แต่ละบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลักสูตรด้านอาชีพและทักษะชีวิตที่แตกต่างไปจากเดิมการจัดให้มีกองทุนส่งเสริมการศึกษา โดยการแจกคู่มือเพื่อเปิดโอกาสให้เข้าเรียนในสถานศึกษาได้ และให้ความสำคัญกับการยกระดับความรู้ให้มีคุณภาพ และได้มาตรฐานสากลโดยควบคู่ไปกับการส่งเสริมการเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และปลูกฝังคุณธรรม การสร้างวินัย ปลูกฝังอุดมการณ์ความยึดมั่นในสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ การมีจิตสาธารณะ ความตระหนักถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่าส่วนตน และเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในหลักการประชาธิปไตย เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น ยอมรับความแตกต่างหลากหลายทางความคิด หลักสูตรศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ควรจะมาจากการตอบสนองความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง ที่จัดโดยหลายสถาบัน และหลายหน่วยงานครอบคลุม โดยจัดการศึกษานอกระบบในลักษณะต่าง ๆ คือ การจัดการศึกษานอกระบบสำหรับประชากรก่อนวัยเรียน การศึกษานอกระบบประเภทการศึกษาพื้นฐาน การศึกษานอกระบบประเภทการฝึกอบรมวิชาชีพต่าง ๆ กิจกรรมการศึกษานอกระบบเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิต และกิจกรรมการพัฒนาสังคมและชุมชน จัดการศึกษาตามอัธยาศัยในลักษณะคือ การศึกษาที่เกิดขึ้นในวิถีชีวิตตามธรรมชาติ เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์จากการพักผ่อน การเล่น การทำงาน การประกอบอาชีพ จากการปะทะสังสรรค์กับบุคคลในครอบครัวและบุคคลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องจากสื่อต่าง ๆ จากชุมชนจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตให้มีความรู้ ทักษะและเจตคติตามที่ตนเองต้องการ

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ที่เป็นชุดการเรียนสำหรับหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น เป็นสื่อที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้การจัดการศึกษาที่ยึดพื้นที่เป็นฐานในการพัฒนาอาชีพ ให้แก่ประชาชนกลุ่มเป้าหมาย จะสามารถช่วยให้

ประชาชนระดับฐานรากที่มีรายได้น้อยและขาดโอกาสเพิ่มรายได้ อันเป็นเงื่อนไขสำคัญของการเกิดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจที่ส่งผลให้ฐานเศรษฐกิจ ทั้งการพัฒนาอาชีพเดิม การเข้าสู่งานอาชีพ หรือการสร้างอาชีพและการสร้างรายได้ที่สอดคล้องกับสภาพความจำเป็นทางเศรษฐกิจและสังคม สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข