

บทที่ 2

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะการเรียนรู้สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระจังหวัดปัตตานีผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิจัย ดังนี้

1. การเรียนแบบผสมผสาน
2. ทฤษฎีการเรียนการสอน
3. วิชาทักษะการเรียนรู้
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning)

การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

ความหมายของการเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning) การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) คือ การเรียนการสอนที่อาศัยสื่อหลาย ๆ ชนิดผสมผสานกันตั้งแต่ด้านเทคโนโลยี กิจกรรมการเรียนการสอนและเหตุการณ์ที่เหมาะสมเพื่อสร้างรูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มเป้าหมายการผสมผสาน (Blended) หมายถึง การนำรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาเสริมการเรียนการสอนตามรูปแบบปกติ

I. Elaine Allen, Jeff Seaman, and Richard Garrett (2007) ให้คำจำกัดความของการเรียนแบบผสมผสานว่ามีสัดส่วนของเนื้อหาที่นำเสนอออนไลน์ระหว่างร้อยละ 30 ต่อร้อยละ 79 คำอธิบายของการเรียนแบบผสมผสาน คือ การเรียนที่ผสมการเรียนออนไลน์และการเรียนในชั้นเรียน โดยที่เนื้อหาส่วนใหญ่ส่งผ่านระบบออนไลน์ใช้การอภิปรายออนไลน์และมีการพบปะกันในชั้นเรียนบ้างและมีส่วนที่น่าสนใจว่าการอภิปรายออนไลน์ถือเป็นการส่งผ่านเนื้อหาออนไลน์ เช่นกัน สำหรับการเรียนในรูปแบบอื่น ๆ อย่างเช่น การเรียนแบบปกติจะไม่มีส่งผ่านเนื้อหาออนไลน์ การเรียนแบบใช้เว็บช่วยสอนจะมีการส่งผ่านเนื้อหาออนไลน์ร้อยละ 1- 29 และการเรียนออนไลน์มีการส่งผ่านเนื้อหา ร้อยละ 80 – 100

เจนเนตร มณีนาค (2545: 66) ให้ความหมายของการเรียนการสอนแบบผสมผสานว่า หมายถึง การผสมกันระหว่างสื่อการสอนหลากหลายชนิดไม่ว่าจะเป็นการสอนที่มีผู้สอนยืนบรรยายให้การอบรมหรือการสอนแบบให้ทำเวิร์คชอปรูปที่มีผู้รู้คอยตอบคำถามอย่างแจ่มแจ้งหรือการอ่านจากตำรารวมทั้งการใช้อิเล็กทรอนิกส์

Josh Bersin (2004) ได้อธิบายว่าการเรียนการสอนแบบผสมผสาน หมายถึง การรวบรวมการฝึกอบรมการใช้สื่อที่มีอยู่หลากหลายไม่ว่าจะเป็นด้านเทคโนโลยีกิจกรรมหรือลักษณะของเหตุการณ์ต่าง ๆ เพื่อสร้างสรรค์โปรแกรมการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพสูงสุดสำหรับกลุ่มผู้เรียน โดยเฉพาะ

Donald Clark (2003: 4) ได้อธิบายว่าการเรียนการสอนแบบผสมผสาน หมายถึง การผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ในชั้นเรียนกับการเรียนรู้ด้วย E-Learning อันเนื่องมาจากผู้เรียนไม่ต้องเสียเวลากับการเรียนรู้ด้วย E - Learning มากเกินไปในขณะที่เดียวกันก็ต้องการคงไว้ซึ่งการเรียนรู้แบบดั้งเดิม

สรุปได้ว่าการเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning) หมายถึง การเรียนการสอนที่เรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือE-learning และการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้าเพื่อตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลเป้าหมายอยู่ที่การให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้เป็นสำคัญ

ลักษณะการเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning)

การเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning) ตามมโนทัศน์ (Concepts) ที่กำหนดนั้นจะเป็นลักษณะของการผสมผสานการเรียนรู้ใน 4 ลักษณะดังต่อไปนี้ (Oliver and Trigwell, 2005)

1. การผสมผสานเทคโนโลยีการเรียนการสอนจากการเรียนผ่านเว็บ (Web-Based Instruction) ให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

2. การผสมผสานในรูปแบบหรือวิธีการที่เน้นเชิงวิชาการในการสร้างผลผลิตทางการเรียนรู้ให้สูงขึ้นโดยปราศจากเทคโนโลยีเพื่อการสอนอื่น ๆ เข้ามาช่วย

3. การผสมผสานรูปแบบวิธีการทางเทคโนโลยีทางการสอนผ่านหลักสูตรเฉพาะและหรือการฝึกอบรม

4. การผสมผสานเทคโนโลยีการสอนเข้ากับงานปกติหรือการเรียนตามปกติที่กระทำอยู่ ในขณะเดียวกันกับที่ Horn and Staker (2011) ได้จำแนกถึงคุณลักษณะในการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานหรือ Bended Learning สำหรับผู้เรียนในระดับ K-12 ไว้ว่าการการสอนรูปแบบดังกล่าวสามารถจำแนกออกเป็น 6 รูปแบบ ดังนี้

Model 1 : Face to Face Driver เป็นรูปแบบการเรียนการสอนแบบปกติที่มีการเรียนแบบเผชิญหน้าระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนในชั้นเรียนโดยการเรียนรู้แบบออนไลน์ในแต่ละเรื่องหรือแต่ละประเด็นที่กำหนดในหลักสูตรของการเรียนรู้แต่ละครั้ง

Model 2 : Rotation เป็นรูปแบบการเรียนรู้แบบหมุนเวียนตามหลักสูตรเนื้อหาในตารางที่กำหนดของการสอนปกติในชั้นเรียนภายใต้สถานการณ์ที่มีความหลากหลายและเป็นไปตามอัตราการเรียนของแต่ละบุคคลเป็นสำคัญ

Model 3 : Flex เป็นลักษณะการเรียนแบบผสมผสานที่มีความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนภายใต้สถานการณ์ที่ต่างกันที่ครูสามารถจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนในการเรียนรู้หลายรูปแบบทั้งการเรียนแบบ tutoring หรือการเรียนแบบกลุ่มเล็กตามกลุ่มสนใจ เป็นต้น

Model 4 : Online Lab เป็นรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานที่เน้นการเรียนในห้องเรียนออนไลน์ภายใต้สภาพการณ์ของการใช้ห้องปฏิบัติการทางเทคโนโลยีสารสนเทศเต็มรูปแบบโดยครูและผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้คอยควบคุมให้ความช่วยเหลือ คำปรึกษาทางการเรียนรู้แก่ผู้เรียน

Model 5 : Self Blended เป็นรูปแบบของการเรียนแบบผสมผสานด้วยตนเองตามประเด็นหรือหลักสูตรกำหนด ลักษณะดังกล่าวนี้ส่วนใหญ่เป็นการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษาหรือมหาวิทยาลัยที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลทางการเรียนระหว่างกันหรือระหว่างสถาบัน ลักษณะดังกล่าวนี้จะมี

โปรแกรมควบคุมหลักอยู่ที่ห้องปฏิบัติการตาม Model 4 ที่จะคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกในการเรียนในการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยตนเอง

Model 6 : Online Driver เป็นลักษณะการเรียนแบบผสมผสานที่ได้มีรูปแบบโดยมีการเรียนแบบออนไลน์ทั้งผู้เรียนและผู้สอนจากหลักสูตรที่กำหนด เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศจะมีบทบาท

จากลักษณะและรูปแบบของการเรียนแบบผสมผสานสรุปได้ว่าการออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานต้องคำนึงถึงการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลประเด็นสำคัญคงต้องคำนึงถึงความพร้อมและความเป็นไปได้หลายประการที่จะเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาปรับใช้การเรียนรู้ในลักษณะนี้ให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ บริบทและความพร้อมทุกด้านเพื่อเกิดผลและประสิทธิภาพสูงสุดของการประยุกต์ใช้

ระดับการผสมผสาน

ในการเรียนการสอนบนเว็บแบบผสมผสานนั้นมีระดับการใช้สื่อออนไลน์เป็นตัวจัดระดับการเรียนการสอนบนเว็บแบบผสมผสานกล่าวคือมีระดับการใช้สื่อการเรียนการสอนออนไลน์มากเพียงใดก็จะเรียกการเรียนการสอนบนเว็บแบบผสมผสานตามลักษณะนั้น ๆ ดังนี้ (บุปผชาติ ทัฬหิภรณ์, 2548)

1. Informational : ออนไลน์ 5 - 10% ใช้ชั้นเรียนมากกว่า e-learning โดยใช้ในส่วนของประมวลผลการสอน ตารางเวลา ประกาศข่าว
2. Supplemental : ออนไลน์ 30 - 20%
 - เก็บสารสนเทศ เช่น เอกสารอ่านประกอบ เอกสารประกอบการสอน
 - การเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์
 - การติดต่อทางอีเมล
3. Blended : ออนไลน์ 50 - 60% เป็นการเรียนในชั้นเรียน 50%และออนไลน์อีก 50%
 - ใช้แทนการเรียนในชั้นเรียน
 - ศึกษาสื่อออนไลน์แทนการฟังบรรยาย อภิปราย ทำแบบทดสอบ แบบฝึกหัดออนไลน์
4. Distance : ออนไลน์ 90-100% มีการเรียนในชั้นเรียนน้อยมากหรือไม่มี
 - เป็นโปรแกรมเรียนออนไลน์เต็มรูปแบบ
 - มหาวิทยาลัยไซเบอร์ของไทย
 - ยังมีอยู่น้อยมาก

การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน : สัดส่วนการผสมผสาน

การเรียนการสอนบนเว็บในลักษณะจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) เป็นการจัดการเรียนที่ผสมผสานระหว่างการเรียนแบบออนไลน์กับการเรียนแบบปกติซึ่งเป็นเรื่องปกติถ้ามองว่าการเรียนรู้แบบผสมผสานควรเป็นสิ่งที่ดำเนินการอยู่แล้ว แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอนแบบผสมผสาน คือ สัดส่วนระหว่างการเรียนแบบออนไลน์กับการเรียนแบบปกติที่ขาดต่อความ

เข้าใจ คือ การสอนบนเว็บให้เป็นการสอนหลักหรือการสอนเสริมจากการเรียนปกติเป็นการสอนหลัก แล้วนำการสอนออนไลน์เป็นการสอนเสริมหรือการเรียนออนไลน์เป็นการสอนหลักและการเรียนปกติเป็นการสอนเสริม ดังนั้นสัดส่วนของการผสมผสานจะเป็นคำตอบระดับและสัดส่วนของการผสมผสานระหว่างการเรียนการสอนแบบออนไลน์และการเรียนการสอนในชั้นเรียนแบบปกติ

การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน มีวิธีการจัดการอยู่ 2 วิธี คือ การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานแนวตั้งกับการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานแนวนอน โดยมีเงื่อนไขการจัดการอยู่ที่เวลาและเนื้อหาการสอน วิธีการจัดการดังกล่าวอาจเรียกว่า สัดส่วนของการจัดการแบบผสมผสาน โดยมีวิธีการจัดการดังนี้ (ปรัชญนันท์ นิลสุข และปณิตา วรรณพิรุณ, 2556)

สัดส่วนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning Ratio)

1. การผสมผสานแบบ 50 : 50 เป็นการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ร้อยละออกเป็น 2 รูปแบบ คือ

1.1 การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานแนวตั้ง (Vertical Blended Learning) หมายถึง การเรียนรู้ที่ประกอบด้วย การเรียนแบบปกติกับการเรียนแบบออนไลน์ ที่จัดในช่วงเวลาเดียวกันแต่จัดการเรียนรู้ผสมกันทั้งสองแบบ เช่น วิชาเรียน 4 ชั่วโมง/สัปดาห์ ในการสอนหนึ่งครั้ง ผู้สอนจะเจอหน้านักศึกษาก่อนโดยใช้กิจกรรมการเรียนแบบปกติจำนวน 2 ชั่วโมง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ บรรยายทำความเข้าใจในการเรียน หลังจากนั้นให้นักศึกษาเรียนด้วยตนเองแบบออนไลน์อีก 2 ชั่วโมง ให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ทำแบบฝึกหัด ใบงาน ส่งงาน และเรียนรู้เพิ่มเติมจากเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่ผู้สอนจัดทำขึ้นหรือในสถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษานอกที่ตั้งในศูนย์การเรียนต่างจังหวัดที่ผู้สอนและผู้เรียนห่างไกลกัน ผู้สอนจัดการเรียนรู้แบบปกติในช่วงแรก หลังจากนั้นให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่ผู้สอนได้กำหนดไว้ ถือว่ามีสัดส่วนการผสมผสานร้อยละ 50:50 ซึ่งรวมถึงเนื้อหาของรายวิชาแบ่งออกในสัดส่วนที่เท่ากันระหว่างเรียนปกติกับเนื้อหาออนไลน์ หรือการจัดการเรียนแบบปกติเป็นบรรยาย 2 ชั่วโมง และเป็นการเรียนจากการเรียนแบบออนไลน์ 2 ชั่วโมง เป็นต้น

1.2 การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานแนวนอน (Horizontal Blended Learning) หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่ประกอบด้วย การเรียนแบบปกติกับการเรียนแบบออนไลน์ โดยการจัดช่วงเวลาในการเรียนรู้แตกต่างกันโดยใช้ทั้ง 2 วิธีการ แต่คนละช่วงเวลากัน เช่น การจัดการเรียนรู้จำนวน 10 สัปดาห์ จัดให้มีการเรียนแบบปกติ 5 สัปดาห์ จากนั้นจัดให้มีการเรียนแบบออนไลน์ 5 สัปดาห์ ถือว่าเป็นการเรียนแบบผสมผสานร้อยละ 50 : 50 โดยเนื้อหาการจัดการเรียนรู้แบบปกติกับการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์จะเป็นเนื้อหาที่แตกต่างกัน

2. การผสมผสานแบบ 70 : 30 เป็นการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ร้อยละ 70 และการจัดการเรียนรู้แบบปกติร้อยละ 30 คือ จัดการเรียนรู้ออกก่อนเรียนแบบปกติก่อน เช่น การปฐมนิเทศ การฝึกใช้เครื่องมือ ประมาณร้อยละ 10 จากนั้นเรียนด้วยตนเองบนเว็บไซต์ที่จัดทำขึ้น ประมาณร้อยละ 40 และทบทวนเนื้อหาบทเรียนที่ได้เรียนมาแล้ว ประมาณร้อยละ 10 และให้ผู้เรียนเรียนด้วยตนเองต่ออีกร้อยละ 30 จากนั้นจึงให้ผู้เรียนมาสรุปผล นำเสนอผลงาน หรือทำแบบทดสอบ หลังเรียน อีกประมาณร้อยละ 10

3. การผสมผสานแบบ 80 : 20 เป็นการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ร้อยละ 80 และแบบปกติร้อยละ 20 คือ จัดการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนแบบปกติก่อน เช่น การปฐมนิเทศ การฝึกใช้เครื่องมือ ประมาณร้อยละ 10 จากนั้นให้ผู้เรียนเรียนด้วยตนเองแบบออนไลน์ ประมาณร้อยละ 80 เมื่อสิ้นสุดการเรียนจะให้ผู้เรียนมาสรุปผลเรียน นำเสนอผลงาน หรือทำแบบทดสอบหลังเรียน อีกประมาณร้อยละ 10

สรุปได้ว่าการเรียนการสอนแบบผสมผสานนั้นมีระดับการใช้รูปแบบออนไลน์เป็นตัวจัดระดับการเรียนการสอนดังนั้นเราต้องคำนึงถึงบริบทของแต่ละพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมกับระดับการผสมผสานเพื่อให้ผู้เรียนได้ประโยชน์สูงสุด

องค์ประกอบของการเรียนแบบผสมผสาน

ภายใต้สถานการณ์ของการเรียนแบบผสมผสานนั้นจะประกอบไปด้วยสิ่งบ่งชี้สำคัญ 5 ประการ ต่อไปนี้ที่บ่งบอกถึงสภาพการณ์ของการเรียนแบบ Blended Learning ได้แก่ (Carman, 2005)

1. เหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นปัจจุบัน (Live Events) เป็นลักษณะของการเรียนรู้ที่เรียกว่า “การเรียนแบบประสานเวลา (Synchronous)” จากเหตุการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองที่สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนมีความร่วมมือกันในการเรียนในช่วงเวลาเดียวกัน เช่นเหตุการณ์ในการเรียนรู้ในชั้นเรียนที่เรียกว่า “ห้องเรียนเสมือน (Virtual Classroom)” เป็นต้น

2. การเรียนเนื้อหาแบบออนไลน์ (Online Content) เป็นลักษณะการเรียนที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามสภาพความพร้อมหรืออัตราการเรียนรู้ของแต่ละคน (Self-paced Learning) รูปแบบการเรียนเช่นการเรียนแบบสื่อปฏิสัมพันธ์ (Interactive) การเรียนจากการสืบค้น (Internet-Based) หรือการฝึกอบรมจากสื่อ CD-ROM เป็นต้น

3. การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ (Collaboration) เป็นสภาพการณ์ทางการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถติดต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกันกับผู้อื่นในรูปแบบออนไลน์ เช่น e-Mail, Chat, Blogs เป็นต้น

4. การวัดและประเมินผล (Assessment) การเรียนในรูปแบบผสมผสานต้องมีการประเมินผลความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกระยะนับโดยเริ่มตั้งแต่การประเมินผลก่อนเรียน (Pre-assessment) การประเมินผลระหว่างเรียน (self-paced evaluation) และการประเมินผลหลังเรียน (Post-assessment) เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนาการเรียนรู้ให้ดีขึ้นต่อไป

5. วัสดุประกอบการอ้างอิง (Reference Materials) การเรียนหรือการสร้างงานในการเรียนรู้แบบผสมผสานต้องจัดการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้จากประสบการณ์และอ้างอิงจากหลากหลายแหล่งข้อมูลเพื่อเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพทางการเรียนให้สูงขึ้น ลักษณะดังกล่าวนี้อาจเป็นลักษณะของการสืบค้นข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งระบบ Search Engine จาก PDA, PDF Downloads เหล่านี้เป็นต้น

สรุปได้ว่าองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานคือการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์และการเรียนในห้องเรียนแบบเผชิญหน้าผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามสภาพความพร้อมและลักษณะการเรียนดังกล่าวต้องมีการประเมินก่อนเรียนระหว่างเรียนและหลังเรียน

2. แนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดของการเรียนแบบผสมผสาน สามารถแบ่งออกเป็น 4 แนวคิดด้วยกัน ได้แก่

1. แนวคิดผสมผสานเทคโนโลยีการเรียนการสอนบนเว็บกับการเรียนในชั้นเรียนแบบดั้งเดิม (to combine or mix modes of web-based technology) เช่น การเรียนในห้องเรียนเสมือนแบบ การเรียนด้วยตนเอง การเรียนรู้ร่วมกัน วิดีโอสตรีมมิ่ง เสียง และข้อความ เป็นต้น เพื่อให้บรรลุตาม เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษาซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Singh ที่ให้นิยามของการเรียนแบบผสมผสานไว้ว่า เป็นการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการผสมผสานวิธีสอนที่หลากหลายรูปแบบเข้าด้วยกัน เช่น การจัดการเรียนรู้แบบปกติ การจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์เพื่อให้ ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด

2. แนวคิดการผสมผสานวิธีสอนที่หลากหลายเข้าด้วยกัน (to combine various pedagogical approaches) เช่น แนวคิดสร้างสรรค์นิยม (constructivism) แนวคิดพฤติกรรมนิยม (behaviorism) และแนวคิดพุทธินิยม (cognitivism) เพื่อให้ได้ผลลัพธ์จากการเรียนที่มีคุณภาพและ ประสิทธิภาพที่ดีที่สุด ซึ่งอาจใช้หรือไม่ใช้เทคโนโลยีการสอน (instructional technology) ก็ได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Bonk and Graham

3. แนวคิดการผสมผสานเทคโนโลยีการเรียนการสอนทุกรูปแบบกับการเรียนการสอนในชั้น เรียนแบบดั้งเดิมที่มีการเผชิญหน้าระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน (to combine any form of instructional technology with face-to-face instructor-led training) ซึ่ง เป็นมุมมองที่มีผู้ ยอมรับกันอย่างแพร่หลายมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ Uwes ที่กล่าวว่าการเรียนแบบผสมผสานเป็น การบูรณาการการเรียนแบบเผชิญหน้า การเรียนด้วยตนเอง และการเรียนแบบร่วมมือแบบออนไลน์ เข้าด้วยกัน

4. แนวคิดการผสมผสานเทคโนโลยีการเรียนการสอนกับการทำงานจริง (to mix or combine instructional technology with actual job tasks in order to create a harmonious effect of learning and working) ซึ่งสอดคล้องกับ Bersin ที่กล่าวว่าการเรียนแบบผสมผสานเป็น ส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมในองค์กร เป็นการผสมผสานการเรียนการสอนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ และสื่ออื่น ๆ ในการส่งผ่านความรู้ในการเรียนและการฝึกอบรม

จากแนวคิดการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าการ เรียนแบบผสมผสานเป็นรูปแบบการเรียนที่มุ่งเน้นการจัดการจัดการเรียนการสอนผ่านระบบ อิเล็กทรอนิกส์และสื่ออื่น ๆ และการเรียนปกติในห้องแบบเผชิญหน้าเพื่อตอบสนองต่อความแตกต่าง ระหว่างบุคคลและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด

รูปแบบการเรียนการสอน

ในทางศึกษาศาสตร์มีคำที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบ คือ รูปแบบการสอน Model of Teaching หรือ Teaching Model และรูปแบบการเรียนการสอนหรือรูปแบบการจัดการเรียนการสอน Instructional Model หรือ Teaching-Learning Model คำว่ารูปแบบการสอนมีผู้อธิบายไว้ดังนี้

1. รูปแบบการสอน หมายถึง แบบหรือแผนของการสอนรูปแบบการสอนแบบหนึ่งจะมีจุดเน้นที่เฉพาะเจาะจงอย่างใดอย่างหนึ่ง รูปแบบการสอนแต่ละรูปแบบจึงอาจมีจุดหมายที่แตกต่างกัน

2. รูปแบบการสอน หมายถึง แผนหรือแบบซึ่งสามารถใช้ในการสอนในห้องเรียนหรือสอนพิเศษเป็นกลุ่มย่อยหรือเพื่อจัดสื่อการสอน ซึ่งรวมถึง หนังสือ ภาพยนตร์ เทปบันทึกเสียง โปรแกรมคอมพิวเตอร์และหลักสูตรรายวิชา รูปแบบการสอนแต่ละรูปแบบจะเป็นแนวในการออกแบบการสอนที่ช่วยให้นักเรียนบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่รูปแบบนั้น ๆ กำหนด

3. รูปแบบการสอน หมายถึง แผนแสดงการเรียนการสอนสำหรับนำไปใช้สอนในห้องเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ให้มากที่สุด แผนดังกล่าวจะแสดงถึงลำดับความสอดคล้องกันภายใต้หลักการของแนวคิดพื้นฐานเดียวกัน องค์ประกอบทั้งหลาย ได้แก่ หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหา และทักษะที่ต้องการสอน ยุทธศาสตร์ การสอน วิธีการสอน กระบวนการสอน ขั้นตอนและกิจกรรมการสอนและการวัดและประเมินผล รูปแบบการเรียนการสอนมีความหมายในลักษณะเดียวกับระบบการเรียนการสอน ซึ่งนักการศึกษาโดยทั่วไปนิยมใช้คำว่า “ระบบ” ในความหมายที่เป็นระบบใหญ่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญ ๆ ของการศึกษาหรือการเรียนการสอนในภาพรวมและนิยมใช้คำว่า “รูปแบบ” กับระบบที่ย่อยกว่า โดยเฉพาะกับ “วิธีการสอน” ในด้านความหมายของรูปแบบการสอนมีผู้ให้ความหมายไว้หลายแง่มุม ดังนี้

Joyce and Well (1992 : 1-4) กล่าวว่า รูปแบบการสอน คือ แผน (plan) หรือ แบบ (pattern) ที่เราสามารถใช้ในการสอนโดยตรงในห้องเรียนหรือการสอนเป็นกลุ่มย่อยหรือเพื่อจัดสื่อการเรียนการสอนซึ่งรวมถึงหนังสือ ภาพยนตร์ เทปบันทึกเสียงโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและหลักสูตรรายวิชา ซึ่งแต่ละรูปแบบจะให้แนวทางในการออกแบบการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ต่าง ๆ กัน รูปแบบการสอนคือ การบรรยายสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรูปแบบการสอนก็คือรูปแบบของการเรียนที่ช่วยผู้เรียนให้ได้รับสารสนเทศ ความคิด ทักษะ คุณค่า แนวทางของการคิด

ทิสนา เขมมณี (2550 : 3-4) กล่าวว่า รูปแบบการสอน หมายถึง สภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างมีระบบระเบียบมีแบบแผนตามหลักปรัชญาทฤษฎีตามหลักการแนวคิดหรือความเชื่อต่างๆโดยอาศัยวิธีการสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ เข้ามาช่วยให้สภาพในการเรียนการสอนเป็นไปตามหลักการที่ยึดถือตั้งนั้นคุณลักษณะสำคัญของรูปแบบการสอนจึงต้องประกอบด้วยสิ่งต่างๆต่อไปนี้

1. มีปรัชญาหรือทฤษฎีหรือหลักการหรือแนวคิดหรือความเชื่อที่เป็นพื้นฐานหรือเป็นหลักการของรูปแบบการศึกษานั้น ๆ

2. มีการบรรยายหรืออธิบายสภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอน

3. มีการจัดระบบ คือ มีการจัดองค์ประกอบและการเชื่อมโยงขององค์ประกอบของระบบให้สามารถนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมายและวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพโดยมีการพิสูจน์ทดลองถึงประสิทธิภาพของระบบ ดังนั้นรูปแบบการเรียนการสอนจึงหมายถึง สภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่จัดไว้อย่างเป็นระเบียบ มีขั้นตอน ตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการแนวคิดหรือความเชื่อต่าง ๆ โดยมีการจัดกระบวนการหรือขั้นตอนในการเรียนการสอนโดยอาศัยวิธีการสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ เข้ามาช่วยทำให้สภาพการจัดการเรียนรู้นั้นเป็นไปตามหลักการที่

ยึดถือซึ่งได้รับการพิสูจน์ทดสอบหรือยอมรับว่ามีคุณภาพและประสิทธิภาพสามารถใช้เป็นแบบแผนหรือตัวอย่างในการจัดการเรียนรู้ให้บรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบนั้น ๆ ซึ่งแต่ละรูปแบบมีวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน กล่าวคือ เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านพุทธิพิสัย (cognitive domain) การพัฒนาด้านจิตพิสัย (affective domain) การพัฒนาด้านทักษะพิสัย (psychomotor domain) การพัฒนาด้านทักษะกระบวนการ (process skills) หรือการบูรณาการ (integration) ทั้งนี้รูปแบบดังกล่าวล้วนเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีลักษณะเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

สรุปได้ว่ารูปแบบการจัดการเรียนการสอนหมายถึงแผนหรือแบบซึ่งสามารถใช้ในการสอนในห้องเรียนหรือสอนพิเศษเป็นกลุ่มย่อยหรือเพื่อจัดสื่อการสอนตามหลักปรัชญาทฤษฎีหลักการแนวคิดหรือความเชื่อต่าง ๆ โดยอาศัยวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่างๆเข้ามาช่วยให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามหลักการที่ยึดถือเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบนั้น ๆ

ทฤษฎีการเรียนการสอน

ทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่

Jarvis (1983. pp 130-156 อ้างอิงจาก สุวัฒน์ วัฒนวงศ์, 2547) ได้จำแนกวิธีการสอนผู้ใหญ่ออกเป็น 3 ประเภทด้วยกัน คือ วิธีการสอนโดยใช้ครูเป็นศูนย์กลาง วิธีการสอนโดยใช้นักศึกษาเป็นศูนย์กลางและวิธีการสอนโดยใช้นักศึกษาเป็นศูนย์กลางรายบุคคล

1. วิธีการสอนโดยใช้ครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher-centered methods) เป็นวิธีการที่มีครูผู้สอนหรือวิทยากรทำหน้าที่เป็นผู้สอน จัดเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ให้ความรู้ ข้อมูลและข้อเท็จจริงแก่ผู้เรียนหรือผู้เข้าอบรมเป็นสำคัญ โดยอาจมีการใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบการตั้งคำถามของครูหรือวิทยากรเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในการเรียน อย่างไรก็ตามผู้สอนบางคนหรือในการสอนบางครั้งก็ไม่สามารถใช้รูปแบบการสอนเทคนิคในการตั้งคำถามได้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าไม่มีเวลาจำนวนที่เพียงพอหรือเป็นเพราะว่าผู้เรียนมีจำนวนมากจนไม่สามารถที่จะตั้งคำถามได้อย่างทั่วถึงทุกคน

2. วิธีการสอนโดยใช้นักศึกษาเป็นศูนย์กลาง (Student-centered methods) เป็นวิธีการสอนที่มีลักษณะที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ร่วมกันในระหว่างนักศึกษาด้วยกันเป็นส่วนใหญ่ทั้งนี้เป็นการนำองค์ความรู้จากประสบการณ์ของผู้เรียนมาสู่สถานการณ์การเรียนการสอนจริงด้วยเพื่อน (Peerteaching) แต่ก็มีบางคนกล่าวแย้งว่าวิธีการสอนแบบนี้มีลักษณะคล้ายกับ “คนตาบอดจูงนำทางคนตาบอดด้วยกัน” อย่างไรก็ตาม ความจริงแล้วก็มีความรู้หลายสิ่งหลายอย่างที่ผู้เรียนเองสามารถจะเป็นแหล่งความรู้ได้อย่างดี ซึ่งกรณีนี้ครูผู้สอนก็จะทำหน้าที่เป็น “ผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator)”

3. วิธีการสอนโดยใช้นักศึกษาเป็นศูนย์กลางรายบุคคล (Individual student-centered methods) เป็นวิธีการที่มีทั้งคล้ายคลึงและแตกต่างจากแบบที่ 2 ทั้งนี้เป็นวิธีการสอนในรูปแบบที่เน้นเฉพาะผู้เรียนแต่ละบุคคลเท่านั้นเพื่อผู้เรียนจะสามารถนำไปใช้ให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมกับตนเองสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองโดยมีลักษณะที่หลากหลายในรูปแบบการเรียนจากการเลือกเรียนด้วยตนเอง (Self-selected learning) หรือการให้ผู้สอนกำหนดกิจกรรมได้

ลักษณะการเรียนรู้ของผู้ใหญ่

ลักษณะการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ที่รวบรวมไว้ มีดังนี้ (จงกลณี ชุตินาเทวินทร์, 2542)

1. ผู้ใหญ่ไม่ต้องการถูกปฏิบัติเหมือนกับตนเองเป็นเด็กเพราะผู้ใหญ่สามารถที่จะรับผิดชอบได้ เคารพตนเองและกำหนดวิถีของตนเอง
2. ผู้ใหญ่มีประสบการณ์มากมายหลายอย่างที่สามารถจะนำเอามาใช้ได้ในการเรียนรู้และอบรม
3. ผู้ใหญ่มักจะไม่สนใจเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องที่มีเนื้อหามาก ๆ หรือการที่จะต้องจดจำ ข้อเท็จจริงหรือตัวเลขที่มากมายหรือการพูดถึงทฤษฎีเพียงอย่างเดียวแต่ผู้ใหญ่จะต้องแสวงหาความรู้ที่แท้จริงและคุณค่าในด้านอื่น ๆ ด้วย
4. ผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้ดีที่สุดในสภาพการณ์ที่น่ารื่นรมย์
5. ผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้เร็วกว่าหากได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมในการอบรมโดยเฉพาะหากมีการทำจริงปฏิบัติจริงแทนที่จะเป็นการนั่งฟังการบรรยายเพียงอย่างเดียว
6. ผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้ดีเมื่ออยู่ในสภาพที่พร้อมและพอใจที่จะเรียน
7. ผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้เร็วที่สุดโดยหลัก “ความเกี่ยวข้องกัน” ซึ่งหมายถึงทุกข้อเท็จจริงทุกแนวคิดและความคิดรวบยอดทั้งหลายนั้นจะสามารถเรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อสิ่งเหล่านี้เกี่ยวข้องกันกับสิ่งที่เคยรู้หรือมีประสบการณ์มาแล้ว
8. การเปิดโอกาสให้ผู้ใหญ่ได้ค้นพบตัวเองเรียนรู้ด้วยตนเองจะเป็นกิจกรรมที่แต่ละคนสามารถรับผิดชอบด้วยตัวเองในสัดส่วนเวลาของตนเองโดยมีผู้เชี่ยวชาญหรือผู้รู้คอยแนะนำซึ่งการเรียนโดยวิธีนี้ผู้ใหญ่จะเรียนได้ดี
9. ผู้ใหญ่แต่ละคนเรียนรู้ได้เร็วหรือช้าแตกต่างกันและในสถานการณ์ที่แตกต่างกันมีปัจจัยทางด้านจิตวิทยาและทางด้านร่างกายเป็นตัวกำหนดความสามารถทางด้านการเรียนรู้
10. สำหรับผู้ใหญ่แล้วการเรียนรู้คือกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตคือสามารถเรียนรู้ได้โดยไม่มีที่สิ้นสุด ผู้ใหญ่จึงมีความรู้มากที่หลากหลายหมายความว่ามีความรู้มากกว่าวิทยากรหรือผู้สอนหรืออาจจะมีความรู้เชิงลึกในบางเรื่องมากกว่าผู้สอนก็ได้ รวมทั้งอาจจะมีความรู้มากกว่าผู้เข้าร่วมอบรมในกลุ่มเดียวกัน
11. ผู้ใหญ่รักการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงขณะที่การใช้ภาษาท่าทางและสื่อทัศนูปกรณ์ที่หลากหลายจะมีผลต่อการเรียนรู้มากกว่าสื่อที่เป็นภาษาเขียน
12. ถึงแม้ว่าผู้ใหญ่จะมีความรู้สึกทางด้านเกียรติภูมิและศักดิ์ศรีค่อนข้างมากแต่ผู้ใหญ่ก็ยังมี ความพอใจและความอบอุ่นใจที่ได้รับการยกย่องและภูมิใจเช่นเดียวกับเด็ก ๆ
13. กระบวนการเรียนรู้ของผู้ใหญ่จะได้ผลดีมากที่สุดเมื่อการเรียนรู้นั้น ๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในงานที่ทำในปัจจุบันได้
14. กระบวนการอบรมให้ผู้ใหญ่ควรเริ่มต้นจากภาพรวมก่อนแล้วจึงระบุที่ละส่วนและขั้นตอนจากนั้นจึงตามด้วยการแสดงให้เห็นภาพรวมอีกครั้ง
15. นอกจากความสามารถของผู้ใหญ่แต่ละคนจะมีความแตกต่างกันความต้องการที่แท้จริงของแต่ละคนก็จะแตกต่างกันด้วยทั้งในเรื่องของทักษะเฉพาะ ความรู้ เทคนิค ทัศนคติ และประสบการณ์

16. อัตราการหลงลืมของผู้ใหญ่อาจเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและในทันทีหลังการอบรมได้
17. ทุกสิ่งทุกอย่างอาจง่ายต่อการเรียนรู้และการยอมรับของผู้ใหญ่ถ้าหากการกระทำนั้นหรือสิ่งนั้นไม่ขัดกับสิ่งที่ได้เคยเรียนรู้หรือเคยมีประสบการณ์มาก่อน

ทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ของมัลคัมโนลส์

การเรียนรู้ของผู้ใหญ่แตกต่างจากการเรียนรู้ของเด็กเพราะผู้ใหญ่มีประสบการณ์มากกว่า ดังนั้นการเรียนการสอนต้องยึดหลักให้ตอบสนองต่อธรรมชาติของผู้ใหญ่นั้นคือต้องรู้หลักการศึกษาดังนี้ ผู้ใหญ่ ซึ่งโนลส์ (Knowles, 1980) เรียกว่าการศึกษาผู้ใหญ่ที่ว่า แอนดราโกยี (Andragogy) และ (อาชัญญา รัตนอุบลม, 2542) ได้ให้คำนิยามไว้ว่าเป็น “ศิลป์และศาสตร์ในการช่วยให้ผู้ใหญ่เกิดการเรียนรู้” ซึ่งประกอบด้วย (อรรถชัย ศักดิ์สูง, 2552)

1) มโนทัศน์ของผู้เรียน (Self –concept) ผู้ใหญ่จะมีลักษณะที่เติบโตทั้งด้านความรู้ ร่างกาย และจิตใจ มีวุฒิภาวะสูง มีมโนทัศน์ต่อตนเองจะพัฒนาจากการพึ่งพาผู้อื่นไปเป็นการนำตนเองเป็นตัวของตัวเอง

2) ประสบการณ์ของผู้เรียน (Experience) ผู้ใหญ่มีวุฒิภาวะมากขึ้น มีประสบการณ์หลายหลายรูปแบบที่จะเป็นแหล่งข้อมูลของการเรียนรู้ ขณะเดียวกันก็จะมีพื้นฐานเปิดกว้างที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ

3) ความพร้อมที่จะเรียน (Readiness) ผู้ใหญ่มีความพร้อมที่จะเรียนเมื่อรู้สึกว่สิ่งนั้น “จำเป็น” ต่อบทบาทและสถานภาพทางสังคมของตน

4) แนวทางการเรียนรู้ (Orientation to learning) ผู้ใหญ่จะยึดปัญหาเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้มุ่งนำความรู้ไปใช้ทันที

วิธีสอนผู้ใหญ่ตามหลักการศึกษาดังนี้ (Andragogy) ทฤษฎี แอนดราโกยี (Andragogy) ของมัลคัม โนลส์ ได้กำหนดขั้นตอนวิธีการสอนผู้ใหญ่ ดังนี้ (Malcolm S. Knowles, 1980)

1. มโนทัศน์ของผู้เรียน (Self-concept) ประกอบด้วย
 1. การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้
 2. การวิเคราะห์ความต้องการในการเรียนรู้
 3. การวางแผนร่วมกัน
 4. การนำประสบการณ์การเรียนรู้มาใช้ในการเรียนการสอน
 5. การประเมินผลการเรียนรู้
2. ประสบการณ์ของผู้เรียน (Experience) ประกอบด้วย
 1. ความสำคัญของการนำประสบการณ์มาเป็นเทคนิคในการเรียนการสอน
 2. ความสำคัญของการนำประสบการณ์ไปปฏิบัติ
 3. การเรียนรู้ด้วยตนเองจากประสบการณ์
3. ความพร้อมที่จะเรียน (Readiness) ประกอบด้วย
 1. เวลาในการเรียนรู้
 2. การจัดกลุ่มผู้เรียน

4. แนวทางการเรียนรู้ (Orientation to learning)

1. แนวทางการเรียนรู้ของผู้ใหญ่
2. แนวทางการเรียนรู้ของหลักสูตร
3. การออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้

สรุปได้ว่าทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่คือการเรียนรู้ของผู้ใหญ่แตกต่างจากการเรียนรู้ของเด็ก เพราะผู้ใหญ่มีประสบการณ์มากกว่า ดังนั้น การเรียนการสอนต้องยึดหลักให้ตอบสนองต่อธรรมชาติของผู้ใหญ่ซึ่งจะมีรูปแบบวิธีการสอนที่แตกต่างกันโดยใช้ครูเป็นศูนย์กลาง วิธีการสอนโดยใช้นักศึกษาเป็นศูนย์กลางและวิธีการสอนโดยใช้นักศึกษาเป็นศูนย์กลางรายบุคคลเพื่อให้เกิดการเรียนรู้มากที่สุด

ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้โดยผู้เรียนเอง (Constructivist Theory)

ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้โดยผู้เรียนเอง (Constructivist) มีหลักการที่สำคัญคือ ในการเรียนรู้ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้กระทำและสร้างความรู้ ซึ่งครูจะเป็นเพียงผู้ช่วยและอำนวยความสะดวกในกระบวนการเรียนรู้โดยหาวิธีการจัดการข้อมูลข่าวสารให้มีความหมายแก่นักเรียนหรือให้โอกาสนักเรียนได้มีโอกาสค้นพบด้วยตนเองสำหรับความหมายของทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้โดยผู้เรียนเอง (Constructivist) มีผู้รู้ได้ให้ความหมายไว้หลายท่านด้วยกัน อาทิเช่น

สุภัญญา กตัญญู (2542) หมายถึง หลักการและข้อตกลงเบื้องต้นทางการเรียนรู้ที่นักเรียนเป็นผู้สร้างความรู้ทางวิทยาศาสตร์ด้วยตนเองโดยอาศัยประสบการณ์เดิมและแรงจูงใจภายในของตนเองเป็นจุดเริ่มต้นในการเรียนรู้ ผู้เรียนจะสร้างความหมายโดยการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ซึ่งครูมีบทบาทเป็นเพียงผู้สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้

สิริชนม์ ปิन्नน้อย (2542) หมายถึง ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ของเด็กที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีการจัดรูปแบบกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ กันโดยอาศัยประสบการณ์เดิมและการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

ดังนั้นเราพอจะสรุปความหมายของทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้โดยผู้เรียนเอง (Constructivist) มีแนวคิดหลักก็คือ บุคคลสามารถเรียนรู้โดยวิธีการต่าง ๆ กัน โดยอาศัยประสบการณ์เดิม โครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่ ความสนใจและแรงจูงใจภายในเป็นพื้นฐานทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้โดยผู้เรียนเอง (Constructivist) เป็นทฤษฎีพัฒนาการทางเขาว์ปัญญาของ Piaget และ Vygotsky โดย Piaget ได้อธิบายว่า พัฒนาการทางเขาว์ปัญญาของบุคคลมีการปรับตัวผ่านทางกระบวนการชิมชาบหรือดูดกลืน (Assimilation) และกระบวนการปรับโครงสร้างทางปัญญา (Accommodation) พัฒนาการเกิดขึ้นเมื่อบุคคลรับและชิมชาบข้อมูลหรือประสบการณ์ใหม่เข้าไปสัมพันธ์กับความรู้หรือโครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่เดิม หากไม่สามารถสัมพันธ์กันได้จะเกิดภาวะไม่สมดุลขึ้น (Disequilibrium) บุคคลจะพยายามปรับสภาวะให้อยู่ในภาวะสมดุล (Equilibrium) โดยใช้กระบวนการปรับโครงสร้างทางปัญญา (Assommodation) (ทิศนา แคมมณี, 2545:90-91)

ยุรวุฒน์ คล้ายมงคล (2542) ได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับการสร้างความรู้มีนักการศึกษาเชื่อว่า ความรู้เป็นสิ่งที่สร้างขึ้นได้ด้วยตนเอง ซึ่งสามารถจำแนกกลุ่มนักการศึกษาที่มีความเชื่อในลักษณะนี้ได้ 2 กลุ่มใหญ่ คือ

1. กลุ่มการสร้างความรู้เชิงความคิด กลุ่มนี้เน้นการสร้างความรู้เกิดจากปัจเจกบุคคล การเรียนรู้เป็นกระบวนการเชิงพลวัต (dynamic process) ของการสร้าง การจัดระบบและการสร้างความรู้อย่างพิถีพิถัน นักการศึกษาที่มีความเชื่อลักษณะนี้มีทัศนะว่า การสร้างความรู้จะเกิดขึ้นในตัวผู้เรียนที่ผู้เรียนจะต้องสร้างและลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

2. กลุ่มสร้างความรู้เชิงสังคม-วัฒนธรรม กลุ่มนี้มีทัศนะว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางสังคมซึ่งครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในการพูดคุยกันอย่างมีความหมายในลักษณะแลกเปลี่ยนกันด้วยบรรยากาศที่เป็นมิตรปฏิสัมพันธ์ภายในห้องเรียนจะเป็นตัวเชื่อมโยงการเรียนรู้และการสอนให้ผสมผสานกันอย่างกลมกลืน ทั้งนี้ บุคคลที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมทางสังคมของผู้เรียนจะมีอิทธิพลต่อทัศนะและวิถีคิดของเขา ขณะที่ผู้ใหญ่วิชาและวัฒนธรรมเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนรู้

หลักการสร้างความรู้

1. ผู้เรียนจะต้องมีปฏิสัมพันธ์กับทุกสิ่งที่อยู่แวดล้อมตัวเขาจะพยายามค้นหาเพื่ออธิบายสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเขานั้นโดยเขาจะสร้างแบบจำลองหรือสัญลักษณ์ของสิ่งต่าง ๆ ที่พบเห็นไว้ในความคิดเพื่อใช้อธิบายสิ่งต่าง ๆ เกี่ยวกับปรากฏการณ์และเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสิ่งแวดล้อมรอบตัวนั้น บทบาทของครูจึงเป็นการช่วยผู้เรียนสร้างและประกอบแบบจำลองทางความคิดให้สมบูรณ์แบบยิ่งขึ้น

2. ผู้เรียนทุกคนจะสร้างหรือร่วมสร้างสิ่งที่มีความหมายด้วยตนเอง

3. ผู้เรียนเป็นผู้รับผิดชอบการเรียนรู้ของตน ครูเป็นผู้สนับสนุน และอำนวยความสะดวกการเรียนรู้

4. ผู้เรียนจะสร้างสิ่งที่มีความหมายแลกเปลี่ยนกันจากการปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

บทบาทของครูผู้สอนตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้โดยผู้เรียนเอง (วัฒนาพร ระบุว่าทุกข์, 2542 : 15-16)

1. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสังเกต สำรวจเพื่อให้เห็นปัญหา

2. มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน เช่น แนะนำให้ถามให้คิดเพื่อให้ผู้เรียนค้นพบหรือสร้างความรู้ใหม่ด้วยตนเอง

3. ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการคิดค้นต่อ ๆ ไปให้มีการทำงานเป็นกลุ่มพัฒนาให้ผู้เรียนมีประสบการณ์กว้างไกล

4. ประเมินความคิดรวบยอดของผู้เรียน ตรวจสอบความคิดและทักษะการคิดต่าง ๆ การปฏิบัติ การแก้ปัญหาและพัฒนาและเคารพความคิดและเหตุผลของคนอื่น ๆ

การประยุกต์ใช้ทฤษฎีในการเรียนการสอน

ทิศนา ขัมมณี (2542) ได้กล่าวว่า การนำทฤษฎีการสร้างความรู้ไปใช้ในการเรียนการสอนสามารถทำได้หลายประการดังนี้

1. ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ ผลของการเรียนรู้จะมุ่งเน้นไปที่กระบวนการสร้างความรู้และการตระหนักรู้ในกระบวนการเป้าหมายการเรียนรู้จะต้องมาจากการปฏิบัติงานจริง ครูจะต้องเป็นตัวอย่างและฝึกฝนกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเห็น ผู้เรียนจะต้องฝึกฝนการสร้างความรู้ด้วยตนเอง

2. เป้าหมายของการสอนจะเปลี่ยนจากการถ่ายทอดให้ผู้เรียนได้รับสาระความรู้ที่แน่นอนตายตัวไปสู่การสาคิระบวนการแปลและสร้างความหมายที่หลากหลาย การเรียนรู้ทักษะต่าง ๆ จะต้องให้มีประสิทธิภาพถึงขั้นทำได้และแก้ปัญหาจริงได้

3. ในการเรียนการสอน ผู้เรียนจะเป็นผู้มีบทบาทในการเรียนรู้อย่างตื่นตัว (active) ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้จัดกระทำกับข้อมูลหรือประสบการณ์ต่าง ๆ และจะต้องสร้างความหมายให้กับสิ่งนั้นด้วยตนเอง โดยการให้ผู้เรียนอยู่ในบริบทจริง ซึ่งไม่ได้หมายความว่าผู้เรียนจะต้องออกไปยังสถานที่จริงเสมอไป แต่อาจจัดเป็นกิจกรรมที่เรียกว่า “Physical Knowledge Activities” ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ สิ่งของหรือข้อมูลต่าง ๆ ที่เป็นของจริงและมีความสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน โดยผู้เรียนสามารถจัดกระทำ ศึกษา สำรวจ วิเคราะห์ ทดลอง ลองผิดลองถูกกับสิ่งนั้น ๆ จนเกิดเป็นความรู้ความเข้าใจขึ้น ดังนั้นความเข้าใจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากกระบวนการคิดการจัดกระทำกับข้อมูล มิใช่เกิดขึ้นได้ง่าย ๆ จากการได้รับข้อมูลเพียงเท่านั้น

4. ในการจัดการเรียนการสอนครูจะต้องพยายามสร้างบรรยากาศทางสังคม จริยธรรม (Sociomoral) ให้เกิดขึ้น กล่าวคือ ผู้เรียนจะต้องมีโอกาสเรียนรู้ในบรรยากาศที่เอื้อต่อการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ซึ่งทางสังคมถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญของการสร้างความรู้ เพราะลำพังกิจกรรมและวัสดุอุปกรณ์ทั้งหลายที่ครูจัดให้หรือผู้เรียนแสวงหามาเพื่อการเรียนรู้ไม่เป็นการเพียงพอปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การร่วมมือ และการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดและประสบการณ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และบุคคลอื่น ๆ จะช่วยให้การเรียนรู้ของผู้เรียนกว้างขึ้น ชับซ้อนขึ้น และหลากหลายขึ้น

5. ในการเรียนการสอนผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้อย่างเต็มที่ (Devries, 1992: 1-2) โดยผู้เรียนจะนำตนเองและควบคุมตนเองในการเรียนรู้ เช่น ผู้เรียนจะเป็นผู้เลือกสิ่งที่ต้องการเรียนเองตั้งกฎระเบียบเอง แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเอง ตกลงกันเองเมื่อเกิดความขัดแย้งหรือมีความคิดเห็นแตกต่างกัน เลือกผู้ร่วมงานได้เอง และรับผิดชอบในการดูแลรักษาห้องเรียนร่วมกัน

6. ในการเรียนการสอนแบบสร้างความรู้ ครูจะมีบทบาทแตกต่างไปจากเดิม (Devries, 1992 :3-6) คือจากการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้และควบคุมการเรียนรู้ เปลี่ยนไปเป็นการให้ความร่วมมืออำนวยความสะดวก และช่วยเหลือผู้เรียนในการเรียนรู้ คือการเรียนการสอนจะต้องเปลี่ยนจาก “Instruction” ไปเป็น “Construction” คือ เปลี่ยนจาก “การให้ความรู้” ไปเป็น “การให้ผู้เรียนสร้างความรู้” บทบาทของครูก็คือจะต้องทำหน้าที่ช่วยสร้างแรงจูงใจภายในให้เกิดแก่ผู้เรียนจัดเตรียมกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตรงกับความสนใจของผู้เรียนดำเนินกิจกรรมให้เป็นไปในทิศทางจากนั้นครูยังต้องมีความเป็นประชาธิปไตยและมีเหตุผลในการสัมพันธ์กับผู้เรียนด้วยในด้านการประเมินผลการเรียนการสอน (Jonassen , 1992: 137-147) เนื่องจากการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองนี้ขึ้นกับความสนใจและการสร้างความหมายที่แตกต่างกันของบุคคล ผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจึงมีลักษณะหลากหลาย ดังนั้นการประเมินผลจึงจำเป็นต้องมีลักษณะเป็น “Goal Free Evaluation” ซึ่งก็หมายถึงการประเมินตามจุดมุ่งหมายในลักษณะที่ยืดหยุ่นกันไปในแต่ละบุคคล หรืออาจใช้วิธีการที่เรียกว่า “Socially Negotiated Goal” และการประเมินควรใช้วิธีการหลากหลายซึ่งอาจเป็นการประเมินจากเพื่อน รวมทั้งการประเมินตนเองด้วย นอกจากนั้นการวัดผลจำเป็นต้องอาศัยบริบทจริงที่มีความซับซ้อนเช่นเดียวกับการจัดการเรียนการสอนที่ต้องอาศัยบริบท กิจกรรม และงานที่เป็นจริง

การวัดผลจะต้องใช้กิจกรรมหรืองานในบริบทจริงด้วย ซึ่งในกรณีที่จำเป็นต้องจำลองของจริงมาก็สามารถทำได้แต่เกณฑ์ที่ใช้ควรเป็นเกณฑ์ที่ใช้ในโลกของความเป็นจริง (Real World Criteria) ด้วย

จากทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้โดยผู้เรียนเอง (Constructivist)สามารถสรุปได้ว่าผู้เรียนจะต้องเป็นผู้กระทำและสร้างความรู้ ซึ่งครูจะเป็นเพียงผู้ช่วยและอำนวยความสะดวกในกระบวนการเรียนรู้ โดยหาแหล่งทรัพยากรต่างๆเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองการประเมินควรใช้วิธีการหลากหลายซึ่งอาจเป็นการประเมินจากครู เพื่อน รวมทั้งการประเมินตนเองด้วยเพื่อให้สามารถวัดความก้าวหน้าของการเรียนได้ด้วยตนเอง

3. วิชาทักษะการเรียนรู้

หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดหลักการไว้ดังนี้

1. เป็นหลักสูตรที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นด้านสาระการเรียนรู้ เวลาเรียน และการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นการบูรณาการเนื้อหาให้สอดคล้องกับวิถีชีวิต ความแตกต่างระหว่างบุคคล และชุมชน สังคม
2. ส่งเสริมให้มีการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษาในระบบการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้พัฒนาและเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยตระหนักว่าผู้เรียนมีความสำคัญ สามารถพัฒนาตนเองได้ตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ
4. ส่งเสริมให้ภาคีเครือข่ายมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา

เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปตามหลักการ จุดหมาย และมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ให้สถานศึกษาและภาคีเครือข่ายมีแนวปฏิบัติในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาจึงได้กำหนดโครงสร้างของหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ดังนี้

1. ระดับประถมศึกษา
2. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
3. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

สาระการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ประกอบด้วย 5 สาระ ดังนี้

1. สาระทักษะการเรียนรู้
2. สาระความรู้พื้นฐาน
3. สาระการประกอบอาชีพ
4. สาระทักษะการดำเนินชีวิต
5. สาระการพัฒนาสังคม

สาระทักษะการเรียนรู้เป็นสาระเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในด้านการเรียนรู้ด้วยตนเอง การใช้แหล่งเรียนรู้การจัดการความรู้การคิดเป็นและการวิจัยอย่างง่าย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถกำหนดเป้าหมาย วางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเองเข้าถึงและเลือกใช้แหล่งเรียนรู้จัดการความรู้กระบวนการแก้ปัญหาและตัดสินใจอย่างมีเหตุผลที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการชี้นำตนเองในการเรียนรู้และการประกอบอาชีพให้สอดคล้องกับหลักการพื้นฐานและการพัฒนา 5 ศักยภาพของพื้นที่ใน 5 กลุ่มอาชีพ คือ เกษตรกรรม อุตสาหกรรมพาณิชยกรรม ความคิดสร้างสรรค์

การอำนวยความสะดวก (การบริหารจัดการและบริการ) ตามยุทธศาสตร์ กระทรวงศึกษาธิการ ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

รายวิชาทักษะการเรียนรู้มีจำนวน 6 บท

- บทที่ 1 การเรียนรู้ด้วยตนเอง
- บทที่ 2 การใช้แหล่งเรียนรู้
- บทที่ 3 การจัดการความรู้
- บทที่ 4 การคิดเป็น
- บทที่ 5 การวิจัยอย่างง่าย
- บทที่ 6 ทักษะการเรียนรู้และศักยภาพหลักของพื้นที่ในการพัฒนาอาชีพ

ขอบข่ายเนื้อหาเรื่องการเรียนรู้ด้วยตนเอง

- เรื่องที่ 1 ความหมาย และความสำคัญของการเรียนรู้ด้วยตนเอง
- เรื่องที่ 2 การกำหนดเป้าหมายและการวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง
- เรื่องที่ 3 ทักษะพื้นฐานทางการศึกษาหาความรู้ ทักษะการแก้ปัญหา และเทคนิคในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
- เรื่องที่ 4 ปัจจัยที่ทำให้การเรียนรู้ด้วยตนเองประสบความสำเร็จ

สาระสำคัญของรายวิชาทักษะการเรียนรู้เรื่องการเรียนรู้ด้วยตนเอง

การเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนริเริ่มการเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจความต้องการและความถนัดมีเป้าหมาย รู้จักแสวงหาแหล่งทรัพยากรของการเรียนรู้ เลือกวิธีการเรียนรู้จนถึงการประเมินความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตนเอง โดยจะดำเนินการด้วยตนเองหรือร่วมมือช่วยเหลือกับผู้อื่นหรือไม่ก็ได้ทุกวันนี้คนส่วนใหญ่แสวงหาการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นจำเป็นต้องรู้วิธีวินิจฉัยความต้องการในการเรียน ของตนเอง สามารถกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ของตนเอง สามารถระบุแหล่งความรู้ที่ต้องการและวางแผนการใช้ยุทธวิธีสื่อการเรียนและแหล่งความรู้เหล่านั้นหรือแม้แต่ประเมินและตรวจสอบความถูกต้องของผลการเรียนรู้ของตนเอง มาตรฐานการเรียนรู้สามารถวิเคราะห์เห็นความสำคัญและปฏิบัติการแสวงหาความรู้จากการอ่าน ฟัง และสรุปได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

สรุปได้ว่าหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งประกอบด้วย 5 สาระซึ่งผู้วิจัยได้เลือกสาระวิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่องการเรียนรู้ด้วยตนเองเพราะเป็นสาระเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในด้าน การเรียนรู้ด้วยตนเองวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถกำหนดเป้าหมาย วางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเองเข้าถึงและเลือกใช้แหล่งเรียนรู้จัดการความรู้กระบวนการแก้ปัญหาและตัดสินใจอย่างมีเหตุผลที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการชี้นำตนเองในการเรียนรู้และการประกอบอาชีพ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ

ชาตรี พิมพ์บึง (2550) ได้ศึกษาการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบผสมผสาน เรื่องไฟฟ้า สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ษาปีที่ 3 พบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบผสมผสาน มีประสิทธิภาพ 82.50 นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบผสมผสานมีคะแนน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจระดับมาก ที่สุดเกี่ยวกับเนื้อหาที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

สุไลมาน ยะโกะ (2554 : บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่องผลของการเรียนด้วยบทเรียนแบบผสมผสานที่พัฒนาตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่5 ในจังหวัดยะลาผลการวิจัยพบว่า1) บทเรียนแบบผสมผสานที่พัฒนาตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีประสิทธิภาพ83.33/82.402) นักเรียนที่เรียนโดยบทเรียนแบบผสมผสานที่พัฒนาตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ ระดับ.01

อดุลย์ ภัยชำนาญ (2555 : บทคัดย่อ) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานในรายวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอิสลามศึกษาผลการวิจัยพบว่าผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานในรายวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 84.22/83.88 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานในรายวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาผลปรากฏว่าผลการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานผลปรากฏดังนี้ ค่าเฉลี่ยที่ 3.79 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.11 ซึ่งอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่ารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานในรายวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษามีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์และมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

ชีวิน ดินนังวัฒนะ (2555 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) เรื่อง อาหารและสารอาหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย 1.เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องอาหารและสารอาหาร 2.เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องอาหารและสารอาหาร ตามเกณฑ์ 80/80 3.เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้การเรียนการสอนแบบผสมผสาน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง อาหารและสารอาหาร 4.เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนในรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ เรื่องอาหารและสารอาหารกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Sample Random sampling) ได้ผู้เรียน 85 คนแบ่งเป็นกลุ่มพัฒนาเพื่อหาประสิทธิภาพ 45 คน และกลุ่มตัวอย่างเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test ผลการวิจัย พบว่า 1.แผนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน มีคุณภาพทางด้านเนื้อหาและเทคโนโลยีการศึกษาอยู่ในระดับดี 2.ประสิทธิภาพของแผนการจัดการ

เรียนรู้แบบผสมผสาน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องอาหารและสารอาหาร จากการทดลองกับกลุ่มพัฒนาเพื่อหาประสิทธิภาพพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ 84.55/85.30 3. ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง อาหารและสารอาหาร หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 4. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง อาหารและสารอาหาร อยู่ในระดับพอใจมาก

ปนัดดา สุขเยี่ยม (2555 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ผลของการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน เรื่องพลเมืองดีของสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) จัดทำแผนการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Blended Learning) 2) หาประสิทธิภาพของบทเรียนมัลติมีเดีย 3) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังเรียนจากการจัดการเรียนแบบผสมผสาน และ 4) หาค่าดัชนีประสิทธิผลทางการเรียนของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดเกาะสุวรรณาราม เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 ได้มาโดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับฉลาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แผนการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน บทเรียนมัลติมีเดียแบบทดสอบผลการเรียนรู้ การวิจัยเป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลองแบบ The Pretest-Posttest One Group Design การวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ การหาค่า E1/E2 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที่แบบไม่อิสระต่อกันผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนมัลติมีเดียตามเกณฑ์ 80/80 มีประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 83.97/82.65 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากการจัดการเรียน การสอนแบบผสมผสานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ค่าดัชนีประสิทธิผลทางการเรียนของนักเรียน มีค่า 0.59 หรือร้อยละ 59

ชไมพร อินทร์แก้ว และ วิชัย นภาพงศ์ (2559 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ผลของการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานรายวิชาเทคโนโลยีทางภาพถ่ายในการศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน รายวิชาเทคโนโลยีทางภาพถ่ายในการศึกษา ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 2) ศึกษาผลของการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานกับการเรียนแบบปกติของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยรูปแบบการเรียนแบบผสมผสานของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 263-205 เทคโนโลยีทางภาพถ่ายในการศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 ได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 60 คน นำมาแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที่ (t-test Independent) ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้น เพื่อการเรียนรู้อย่างรายวิชาเทคโนโลยีทางภาพถ่ายในการศึกษา ในสัดส่วนการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ ร้อยละ 60 และการเรียนแบบปกติ ร้อยละ 40 โดยมี 4 องค์ประกอบ คือ หลักการของรูปแบบการเรียนการสอน วัตถุประสงค์ของรูปแบบ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลและประเมินผล ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นในภาพรวม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.32$, S.D.=.18) 2) ผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานสูงกว่าการเรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ 3) นักศึกษามีความพึงใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.47$, $S.D.=0.57$)

ประทวน คล้ายศรี (2560 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัญหาและแนวทางการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3) ศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 4) ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับปานกลาง 2) รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.21 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.45 3) ผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ความสามารถด้านอภิปัญญาของนักศึกษา กลุ่มทดลองระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนและหลังเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนด พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีความสามารถด้านอภิปัญญาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 4) ผลของรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.78

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างประเทศ

Leidig (1992) ทำการวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบของบทเรียนไฮเปอร์เท็กซ์ที่ส่งต่อผู้เรียนที่มีรูปแบบการเรียนแตกต่างกัน ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการเชื่อมโยงด้วยข้อความหลายมิติมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีรูปแบบในการเรียนต่างกัน

(Wu. 1998: 1895 - A) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาและการประเมินบทเรียนเครือข่าย (Web-based Instruction) ในรายวิชาสถิติเชิงพรรณนา” โดยมีจุดมุ่งหมายในการวิจัยเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการพัฒนาบทเรียนระบบเครือข่ายเพื่อเป็นการช่วยให้ความรู้เบื้องต้นในรายวิชา สถิติเชิงพรรณนาแก่นักศึกษาและยังศึกษาเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนระบบเครือข่ายในด้านต่าง ๆ ของระบบอินเทอร์เน็ต เช่น ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และกระดานข่าว เป็นต้น พบว่าทัศนคติของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนระบบเครือข่ายเป็นสิ่งสำคัญในการปรับปรุงการออกแบบกระบวนการเรียน การสอนซึ่งประกอบด้วยโครงสร้างและเนื้อหาส่วนประกอบและลักษณะของหน้าเว็บเพจและส่วนของมัลติมีเดียต้องเป็นไปในเชิงบวก

ซึ่งจะสามารถช่วยให้ผู้สอนสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนได้มากขึ้นและสภาพแวดล้อมทางการเรียนเช่นนี้จะทำให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่าง ๆ ลดน้อยลงทำให้ทราบถึงความต้องการของผู้เรียนได้มากขึ้นและประโยชน์ของการเรียนการสอนในลักษณะนี้คือการมีปฏิสัมพันธ์และผลป้อนกลับ

ซึ่งทั้งนี้ในการศึกษาครั้งนี้การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานนั้นอาจจัดการผสมผสานได้หลากหลายรูปแบบแต่ในของศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานีสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น รายวิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่อง การเรียนรู้ด้วยตนเอง ควรจะจัดในรูปแบบออนไลน์ร้อยละ 80 และในรูปแบบปกติร้อยละ 20 เพราะนักเรียนส่วนใหญ่ยังไม่สามารถเข้าใจในเนื้อหาวิชาเพราะขาดสื่อการเรียนการสอนที่มีความเป็นรูปธรรมประกอบกับผู้เรียนมีความแตกต่างระหว่างบุคคลไม่สามารถรับรู้การถ่ายทอดเนื้อหาจากผู้สอนเพราะปัญหาการจัดการเรียนการสอนของผู้สอนไม่สอดคล้องกับเวลาของผู้เรียนและด้วยคุณลักษณะที่ดีของการเรียนออนไลน์ทำให้มีความเหมาะสม

Prince of Songkla University
Pattani Campus