

เอกสาร

การจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอนและ  
การเขียนรายงานการวิจัย

งานบริการการศึกษา

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

## คำนำ

ด้วยคณะกรรมการ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดหลักสูตรระดับปริญญาตรี ๕ ปี ซึ่งในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลและเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ให้แก่นักเรียน นักศึกษา จำเป็นอย่างยิ่งที่อาจารย์ จะต้องศึกษาค้นคว้าเทคนิควิธีการใหม่ ๆ เพื่อให้ผู้เรียน บรรลุตามจุดประสงค์และตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ทั้งนี้เพื่อให้ สาธารณชนมั่นใจในคุณภาพของบัณฑิต

ดังนั้น คุณภาพของผู้เรียน นอกจากจะเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบในตัวผู้เรียนเองแล้ว ยังต้องมีความ พร้อม ในเรื่องสติปัญญา เจตคติ และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ แล้ว กระบวนการและเทคนิควิธีการสอนที่ อาจารย์จัดให้ก็นับว่าเป็นสิ่งสำคัญยิ่งต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนเช่นกัน

คณะกรรมการ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ จึงได้จัดคู่มือการจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอนและ การวิจัย และการเขียนรายงานการวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้คณาจารย์ได้มีความรู้เรื่องการจัดการ ความรู้ด้านการเรียนการสอนและการวิจัย ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ และเทคนิคการเขียนรายงานการวิจัย

งานบริการการศึกษา คณะครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

## การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ปัจจุบันสังคมไทยมีกระแสการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วมากจนส่งผลให้เกิดวิกฤติการณ์หลายรูปแบบขึ้นในสังคมทั้งทางด้านเศรษฐกิจสังคม การเมือง วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังส่งผลให้เกิดกระแสเรียกร้องการปฏิรูปการศึกษาขึ้นเพื่อให้การศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และการเมืองของประเทศอย่างแท้จริง เป้าหมายของการจัดการศึกษาจะต้องมุ่งสร้างสรรคสังคมให้มีลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาประเทศชาติโดยรวม มุ่งสร้างคนหรือผู้เรียนซึ่งเป็นผลผลิตโดยตรงให้มีคุณลักษณะที่มีศักยภาพและความสามารถที่จะพัฒนาตนเองและสังคมไปสู่ความสำเร็จได้ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ วิธีการสำคัญที่สามารถสร้าง และพัฒนาผู้เรียนให้เกิดคุณลักษณะต่างๆ ที่ต้องการในยุคโลกาภิวัตน์ เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนในเรื่องที่สอดคล้องกับความสามารถและความต้องการของตนเอง และได้พัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ ซึ่งแนวคิดการจัดการศึกษานี้ เป็นแนวคิดที่มีรากฐานจากปรัชญาการศึกษา และทฤษฎีการเรียนรู้ต่างๆ ที่ได้พัฒนาอย่างต่อเนื่อง ยาวนาน และเป็นแนวทางที่ได้รับการพิสูจน์ว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะตามต้องการอย่างได้ผล

### 1. ความหมายการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือแนวการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่และสิ่งประดิษฐ์ใหม่โดยการใช้กระบวนการทางปัญญา(กระบวนการคิด) กระบวนการทางสังคม (กระบวนการกลุ่ม) และให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการเรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ โดยผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญต้องจัดให้สอดคล้องกับความสนใจ ความสามารถและความถนัดเน้นการบูรณาการความรู้ในศาสตร์สาขาต่างๆ ใช้หลากหลายวิธีการสอนหลากหลายแหล่งความรู้สามารถพัฒนาปัญญาอย่างหลากหลายคือ พหุปัญญา รวมทั้งเน้นการวัดผลอย่างหลากหลายวิธี (พิมพันธ์ เดชะคุปต์, 2550)

### 2. หลักการพื้นฐานของแนวคิดที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเกิดขึ้นจากพื้นฐานความเชื่อที่ว่า การจัดการศึกษามีเป้าหมายสำคัญที่สุด คือ การจัดการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนแต่ละคนได้พัฒนาตนเองสูงสุดตามกำลังหรือศักยภาพของแต่ละคน แต่เนื่องจากผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกันทั้งด้านความต้องการ ความสนใจ ความถนัดและยังมีทักษะพื้นฐานอันเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะใช้ในการเรียนรู้ อันได้แก่ความสามารถในการฟัง พูด อ่าน เขียน ความสามารถทางสมอง ระดับสติปัญญา และการแสดงผลของการเรียนรู้ออกมาในลักษณะที่ต่างกัน จึงควรมีการจัดการที่เหมาะสมในลักษณะที่แตกต่างกัน ตามเหตุปัจจัยของผู้เรียนแต่ละคน และผู้ที่มีบทบาทสำคัญในโลกของการจัดการนี้คือ ผู้สอน แต่จากข้อมูลอันเป็นปัญหาวิกฤตทางการศึกษาและวิกฤตของผู้เรียนที่ผ่านมา แสดงให้เห็นว่า ผู้สอนยังแสดงบทบาทและทำหน้าที่ของตนเองไม่เหมาะสม จึงต้องทบทวนทำความเข้าใจ ซึ่งนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาวิกฤตทางการศึกษาและวิกฤตของผู้เรียนต่อไป การทบทวนบทบาทของผู้สอน ควรเริ่มจากการทบทวนและปรับแต่งความคิด ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของการเรียน โดยต้องถือว่าแก่นแท้ของการเรียนคือการเรียนรู้ของผู้เรียน ต้องเปลี่ยนจากการยึดวิชาเป็นตัวตั้ง มาเป็นยึดมนุษย์หรือผู้เรียนเป็นตัวตั้ง หรือที่เรียกว่า ผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้สอนต้องคำนึงถึงหลักความแตกต่าง

ระหว่างบุคคลเป็นสำคัญ ถ้าจะเปรียบเทียบการทำงานของอาจารย์ (ผู้สอน) กับแพทย์คงไม่ต่างกันมากนัก แพทย์มีหน้าที่บำบัดรักษาอาการป่วยไข้ของผู้ป่วยด้วยการวิเคราะห์ วินิจฉัยอาการของผู้ป่วยแต่ละคนที่มีความแตกต่างกัน แล้วจัดการบำบัดด้วยการใช้ยาหรือการปฏิบัติอื่นๆ ที่แตกต่างกันวิธีการรักษาแบบหนึ่งแบบใดคงจะใช้บำบัดรักษาผู้ป่วยทุกคนเหมือนกัน ไม่ได้ นอกจากจะมีอาการป่วยแบบเดียวกัน ในทำนองเดียวกันผู้สอน ก็จำเป็นต้องทำความเข้าใจและศึกษาให้รู้ข้อมูล อันเป็นความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคน และหาวิธีสอนที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเต็มที่ เพื่อพัฒนาผู้เรียนแต่ละคนนั้นให้บรรลุถึงศักยภาพสูงสุดที่มีอยู่ และจากข้อมูลที่เป็นวิกฤตทางการศึกษา และวิกฤตของผู้เรียนอีกประการหนึ่ง คือ การจัดการศึกษาที่ไม่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้นำสิ่งที่ได้เรียนรู้มาปฏิบัติในชีวิตจริง ทำให้ไม่เกิดการเรียนรู้ที่ยั่งยืน ผู้สอนจึงต้องหันมาทบทวนบทบาทและหน้าที่ที่จะต้องแก้ไข โดยต้องตระหนักว่า คุณค่าของการเรียนรู้คือการได้นำสิ่งที่เรียนรู้มานั้นไปปฏิบัติให้เกิดผลด้วย ดังนั้นหลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จึงมีสาระที่สำคัญ 2 ประการคือ การจัดการโดยคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนและการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้นำเอาสิ่งที่เรียนรู้ไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต เพื่อพัฒนาตนเองไปสู่ศักยภาพสูงสุดที่แต่ละคนจะมีและเป็นที่มาของการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หรือที่รู้จักในชื่อเดิมว่าการจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student Centered หรือ Child Centered) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่รู้จักกันมานานในวงการศึกษไทยแต่ไม่ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติ รวมกับความเคยชินที่ได้รับการอบรมสั่งสอนมาด้วยรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยยึดครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher Centered) มาตลอด เมื่อผู้สอนเคยชินกับการจัดการเรียนการสอนแบบเดิมๆ ที่เคยรู้จัก จึงทำให้ไม่ประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญเท่าที่ควร แต่ในยุคของการปฏิรูปการศึกษานี้ได้มีการกำหนดเป็นกฎหมายแล้วว่า ผู้สอนทุกคนจะต้องใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญได้ จึงเป็นความจำเป็นที่ผู้สอนทุกคนจะต้องให้ความสนใจกับรายละเอียดในส่วนนี้ โดยการศึกษาทำความเข้าใจ และหาแนวทางมาใช้ในการปฏิบัติงานของตนให้ประสบผลสำเร็จ ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนจึงเป็นการจัดการบรรยากาศ จัดกิจกรรม จัดสื่อจัดสถานการณ์ ฯลฯ ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เต็มตามศักยภาพผู้สอนจึงมีความจำเป็นที่จะต้องรู้จักผู้เรียนให้ครอบคลุมอย่างรอบด้าน และสามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปเป็นพื้นฐานการออกแบบหรือวางแผนการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับผู้เรียน สำหรับในการจัดกิจกรรมหรือออกแบบการเรียนรู้อาจทำได้หลายวิธีการและหลายเทคนิค แต่มีข้อควรคำนึงว่า ในการจัดการเรียนรู้แต่ละครั้ง แต่ละเรื่อง ได้เปิดโอกาสให้กับผู้เรียนในเรื่องต่อไปนี้หรือไม่

- 1) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้เลือกหรือตัดสินใจในเนื้อหาสาระที่สนใจเป็นประโยชน์ต่อตัวผู้เรียนหรือไม่
- 2) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ โดยได้คิดได้รวบรวมความรู้และลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเองหรือไม่ ซึ่ง ทิศนา ขัมมณี (2547) ได้นำเสนอแนวคิดในการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและสามารถนำไปใช้เป็นแนวปฏิบัติได้ ดังนี้

#### 2.1) กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีที่ควรช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมทางด้าน

ร่างกาย (Physical Participation) คือ เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเคลื่อนไหวร่างกาย เพื่อช่วยให้ประสาทการเรียนรู้ของผู้เรียนตื่นตัว พร้อมทั้งจะรับข้อมูลและการเรียนรู้ต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นการรับรู้เป็นปัจจัยสำคัญในการเรียนรู้ ถ้าผู้เรียนอยู่ในสภาพที่ไม่พร้อม แม้จะมีการให้ความรู้ที่ดีๆ ผู้เรียนก็ไม่สามารถรับได้ ดังจะเห็นได้ว่า ถ้าปล่อยให้ผู้เรียนนั่งนานๆ ในไม่ช้าผู้เรียนก็จะหลับหรือคิดเรื่องอื่น ๆ แต่ถ้าให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายบ้างก็จะทำให้ประสาทการเรียนรู้ของผู้เรียนตื่นตัวและพร้อมที่จะรับและเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้ดี ดังนั้น

กิจกรรมที่จัดให้ผู้เรียน จึงควรเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวในลักษณะใดลักษณะหนึ่งเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสมกับวัยและระดับความสนใจของผู้เรียน

#### 2.2) กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีควรช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมทางสติปัญญา

(Intellectual Participation) คือ เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเคลื่อนไหวทางสติปัญญาต้องเป็นกิจกรรมที่ทำทลายความคิดของผู้เรียน สามารถกระตุ้นสมองของผู้เรียนให้เกิดการเคลื่อนไหวต้องเป็นเรื่องที่ไม่ยากหรือง่ายเกินไปทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกที่จะคิด 2.3) กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดี ควรช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางสังคม (Social Participation) คือ เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับบุคคลหรือสิ่งแวดล้อมรอบตัว เนื่องจากมนุษย์จำเป็นต้องอยู่รวมกันเป็นหมู่คณะมนุษย์ต้องเรียนรู้ที่จะปรับตัวเข้ากับผู้อื่นและสภาพแวดล้อมต่างๆ การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทางด้านสังคม

#### 2.4) กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีควรช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมทางอารมณ์

(Emotional Participation) คือ เป็นกิจกรรมที่ส่งผลต่ออารมณ์ความรู้สึกของผู้เรียน ซึ่งจะช่วยให้การเรียนรู้นั้น เกิดความหมายต่อตนเองโดยกิจกรรมดังกล่าวควรเกี่ยวข้องกับผู้เรียนโดยตรง โดยปกติการมีส่วนร่วมทางอารมณ์นี้มักเกิดขึ้นพร้อมกับการกระทำอื่นๆ อยู่แล้ว เช่น กิจกรรมทางกาย สติปัญญาและสังคม ทุกครั้งที่ผู้สอนให้ผู้เรียนเคลื่อนไหวที่ เปลี่ยนอิริยาบถ เปลี่ยนกิจกรรม ผู้เรียนจะเกิดอารมณ์ความรู้สึกอาจเป็นความพอใจ ไม่พอใจ หรือเฉย ๆ การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสามารถใช้ได้กับการจัดการเรียนการสอนทุกวิชาเพียงแต่ธรรมชาติของเนื้อหาวิชาที่ต่างกันจะมีลักษณะที่เอื้ออำนวยให้ผู้สอนออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในจุดเด่นที่ต่างกัน คือ

##### (1) รายวิชาที่มีเนื้อหามุ่งให้ผู้เรียนเรียนรู้กฎเกณฑ์และการนำเอากฎเกณฑ์

ไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ เช่น วิชาคณิตศาสตร์ หรือการใช้ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ผู้สอนสามารถใช้กิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเองโดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำกฎเกณฑ์ที่ทำความเข้าใจได้ไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้วิธีการสอนแบบนิรนัย การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นก็จะเป็นการเรียนรู้ที่ยั่งยืนเพราะผู้เรียนได้สร้างความรู้ด้วยตัวเอง

##### (2) รายวิชาที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นพบความรู้จากการค้นคว้าทดลอง

และการอภิปรายโดยใช้หลักเหตุผล เช่น วิชาวิทยาศาสตร์ผู้เรียนมีโอกาสที่จะได้สร้างความรู้เองโดยตรงเพียงแต่ผู้สอนต้องรู้จักการใช้คำถามที่ยั่วและเชื่อมโยงความคิด ประกอบกับการได้มีโอกาสทำการทดลองเป็นการปฏิบัติร่วมกัน ผู้เรียนจะได้มีปฏิสัมพันธ์กัน มีการเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อสร้างความรู้ผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่ทำกันมาอยู่แล้ว

##### (3) รายวิชาที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับข้อมูลที่หลากหลายเกี่ยวกับการ

ดำเนินชีวิตของคนในสังคม ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลข้อมูลที่มีลักษณะยั่วให้ออกความคิดเห็นได้ เช่น วิชาสังคมศึกษา และวรรณคดีเป็นลักษณะพิเศษที่ผู้สอนจะนำมาใช้เป็นเครื่องมือให้เกิดกิจกรรมการใช้ความคิดอภิปราย นำไปสู่ข้อสรุป เป็นผลของการเรียนรู้และการสร้างนิสัยยอมรับฟังความคิดเห็นกันเป็นวิถีทางที่ดีในการปลูกฝังประชาธิปไตยให้กับผู้เรียน

##### (4) รายวิชาที่ต้องอาศัยการเคลื่อนไหวร่างกายเป็นหลักเช่น วิชา พลศึกษา

และการทำงานอาชีพ ผู้สอนควรใช้โอกาสดังกล่าว ให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้ผ่านกระบวนการทำงาน

##### (5) รายวิชาที่ส่งเสริมความคิดจินตนาการ และการสร้างสุนทรียภาพ เช่น

วิชาศิลปะและดนตรี นอกจากจะมีโอกาสเคลื่อนไหวร่างกายแล้ว ผู้เรียนยังมีโอกาสได้สร้างความรู้ และความรู้สึกที่ดี ผ่านกระบวนการทำงานที่ผู้สอนออกแบบไว้ให้ผู้เรียนที่ประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนการ

สอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมักเป็นผู้สอนที่มีความตั้งใจและสนุกในการทำงานสอน เป็นคนช่างสังเกตและเอาใจใส่ผู้เรียนและมักจะได้ผลการตอบสนองที่ดีจากผู้เรียน แม้จะยังไม่มากในจุดเริ่มต้น แต่เมื่อปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอก็จะสังเกตได้ถึงการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนในทางที่ดีขึ้น

สรุปได้ว่าการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนี้ เป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบใหม่ ที่มีลักษณะแตกต่างจากการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบดั้งเดิมทั่วไป คือ

1) ผู้เรียนมีบทบาทรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน ผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้ บทบาทของผู้สอน คือ ผู้สนับสนุน (Supporter) และเป็นแหล่งความรู้ Resource Person) ของผู้เรียน ผู้เรียนจะรับผิดชอบตั้งแต่เลือก และวางแผนสิ่งที่ตนจะเรียนหรือเข้าไปมีส่วนร่วมในการเลือกและจะเริ่มต้น การเรียนรู้ด้วยตนเองด้วยการศึกษาค้นคว้ารับผิดชอบการเรียนตลอดจนประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2) เนื้อหาวิชามีความสำคัญและมีความหมายต่อการเรียนรู้ ในการ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ปัจจัยสำคัญที่จะต้องนำมาพิจารณาประกอบด้วยได้แก่ เนื้อหาวิชา ประสบการณ์เดิมและความต้องการของผู้เรียน การเรียนรู้ที่สำคัญและมีความหมายจึงขึ้นอยู่กับสิ่งที่สอน (เนื้อหา) และวิธีที่ใช้สอน (เทคนิคการสอน)

3) การเรียนรู้จะประสบผลสำเร็จหากผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนผู้เรียนจะได้รับความสนุกสนานจากการเรียน หากได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ได้ทำงาน ร่วมกันกับเพื่อน ๆ ได้ค้นพบข้อคำถามและคำตอบใหม่ๆ สิ่งใหม่ๆ ประเด็นที่ท้าทายและความสามารถในเรื่องใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นรวมทั้งการบรรลุผลสำเร็จของงานที่พวกเขาเริ่มด้วยตนเอง

4) สัมพันธภาพระหว่างผู้เรียน การมีสัมพันธภาพในกลุ่มจะช่วยส่งเสริม ความเจริญงอกงามการพัฒนาความเป็นผู้ใหญ่ การปรับปรุงการทำงานและการจัดการกับชีวิตของแต่ละ บุคคลสัมพันธภาพระหว่างสมาชิกในกลุ่มจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ของผู้เรียน

5) ผู้สอนคือผู้อำนวยการความสะดวกและเป็นแหล่งความรู้ ในการจัดการ เรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้สอนจะต้องมีความสามารถที่จะค้นพบความต้องการที่แท้จริงของ ผู้เรียนเป็นแหล่งความรู้ที่ทรงคุณค่าของผู้เรียน และสามารถค้นหาหาสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับ ผู้เรียน สิ่งที่สำคัญที่สุดคือความเต็มใจของผู้สอนที่จะช่วยเหลือโดยไม่มีเงื่อนไข ผู้สอนจะให้ทุกอย่างแก่ผู้เรียน ไม่ว่าจะ เป็นความเชี่ยวชาญ ความรู้ เจตคติ และการฝึกฝนโดย ผู้เรียนมีอิสระที่จะรับหรือไม่รับการให้นั้นก็

6) ผู้เรียนมีโอกาสเห็นตนเองในแง่มุมที่แตกต่างจากเดิม การจัดการเรียน การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งให้ผู้เรียนมองเห็นตนเองในแง่มุมที่แตกต่างออกไป ผู้เรียนจะมีความมั่นใจ ในตนเอง และควบคุมตนเองได้มากขึ้นสามารถเป็นในสิ่งที่อยากเป็นมีวุฒิภาวะสูงมากขึ้น ปรับเปลี่ยน พฤติกรรมตนให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมกับเหตุการณ์ต่าง ๆ มากขึ้น

7) การศึกษา คือการพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนหลายๆ ด้านพร้อมกันไปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นจุดเริ่มของการพัฒนาผู้เรียนหลายๆ ด้านเช่น คุณลักษณะด้านความรู้ ความคิด ด้านการปฏิบัติ และด้านอารมณ์ ความรู้สึกจะได้รับการพัฒนาไปพร้อม กัน

### 3. องค์ประกอบและตัวบ่งชี้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พุทธศักราช 2545 มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยมีเป้าหมายให้ผู้เรียนเป็นคนเก่ง ดี และมีความสุข ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยปัจจัยหลายประการได้แก่ ด้านการบริหารจัดการ ด้านการจัดการเรียนรู้ และด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 3.1 การบริหารจัดการ

การบริหารจัดการนับว่าเป็นองค์ประกอบที่สนับสนุนส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่สำคัญ โดยเฉพาะการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัยที่เน้นการพัฒนาทั้งระบบการพัฒนาทั้งระบบของมหาวิทยาลัย หมายถึงการดำเนินงานในทุกองค์ประกอบของมหาวิทยาลัยให้ไปสู่เป้าหมายเดียวกันคือคุณภาพของผู้เรียนตามวิสัยทัศน์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ดังนั้นตัวบ่งชี้ที่แสดงถึงการพัฒนาระบบของมหาวิทยาลัยประกอบด้วย

- 1) การกำหนดเป้าหมายการพัฒนาที่มีจุดเน้นการคุณภาพบัณฑิตอย่างชัดเจน
- 2) การกำหนดแผนยุทธศาสตร์สอดคล้องกับเป้าหมาย
- 3) การกำหนดแผนการดำเนินงานในทุกองค์ประกอบของมหาวิทยาลัยสอดคล้องกับเป้าหมายและเป็นไปตามแผนยุทธศาสตร์
- 4) การจัดให้มีระบบประกันคุณภาพภายใน
- 5) การจัดทำรายงานประจำปีเพื่อรายงานผู้เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับแนวทางการประกันคุณภาพจากภายนอก

### 3.2 การจัดการเรียนรู้

องค์ประกอบหลักที่แสดงถึงการเรียนรู้ว่าเป็นรูปธรรมประกอบด้วยความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายที่แท้จริงของการเรียนรู้ บทบาทของผู้สอนและบทบาทของผู้เรียนการจัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนเป็นสำคัญจะทำได้สำเร็จเมื่อผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนได้แก่ ผู้สอนและผู้เรียน มีความเข้าใจตรงกันเกี่ยวกับ ความหมายของการเรียนรู้ ดังสาระที่ ทิศนา แชมมณี(2547) ได้กล่าวไว้ดังนี้

- 1) การเรียนรู้เป็นงานเฉพาะบุคคลทำแทนกันไม่ได้ ผู้สอนที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ต้องเปิดโอกาสให้เขาได้มีประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตัวของเขาเอง
- 2) การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางสติปัญญาที่ต้องมีการใช้กระบวนการคิด สร้างความเข้าใจ ความหมายของสิ่งต่างๆ ดังนั้นผู้สอนจึงควรกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิดทำความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ
- 3) การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางสังคม เพราะในเรื่องเดียวกันอาจคิดได้หลายแง่หลายมุมทำให้เกิดการขยาย เติมเต็มข้อความรู้ ตรวจสอบความถูกต้องของการเรียนรู้ตามที่สังคมยอมรับด้วย ดังนั้นผู้สอนที่ปรารถนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับบุคคลอื่นหรือแหล่งข้อมูลอื่นๆ
- 4) การเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่สนุกสนาน เป็นความรู้สึกรื่นเริงเบิกบานเพราะหลุดพ้นจากความไม่รู้ นำไปสู่ความใฝ่รู้ อยากรู้อีกเพราะเป็นเรื่องน่าสนุกผู้สอนจึงควรสร้างภาวะที่กระตุ้นให้เกิดความอยากรู้หรือคับข้องใจบ้างผู้เรียนจะหาคำตอบเพื่อให้หลุดพ้นจากความข้องใจ และเกิดความสุขขึ้นจากการได้เรียนรู้เมื่อพบคำตอบด้วยตนเอง
- 5) การเรียนรู้เป็นงานต่อเนื่องตลอดชีวิต ขยายพรมแดนความรู้ได้ไม่มีที่สิ้นสุด

ผู้สอนจึงควรสร้างกิจกรรมที่กระตุ้นให้เกิดการแสวงหาความรู้ไม่รู้จบ

6) การเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงเพราะได้รู้มากขึ้นทำให้เกิดการนำความรู้ไปใช้ในการเปลี่ยนแปลงสิ่งต่างๆ เป็นการพัฒนาไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น ผู้สอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับรู้ผลการพัฒนาของตัวเองด้วย

จากความหมายของการเรียนรู้ที่กล่าวมา ผู้สอนจึงต้องคำนึงถึงประเด็นต่างๆ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ดังนี้

- (1) ความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน
- (2) การเน้นความต้องการของผู้เรียนเป็นหลัก
- (3) การพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้เรียน
- (4) การจัดกิจกรรมที่น่าสนใจ ไม่ทำให้ผู้เรียนรู้สึกเบื่อหน่าย
- (5) ความเมตตากรุณาต่อผู้เรียน
- (6) การท้าทายให้ผู้เรียนอยากรู้
- (7) การตระหนักถึงเวลาที่เหมาะสมที่ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้
- (8) การสร้างบรรยากาศหรือสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง
- (9) การสนับสนุนและส่งเสริมการเรียนรู้
- (10) การมีจุดมุ่งหมายของการสอน
- (11) ความเข้าใจผู้เรียน
- (12) ภูมิหลังของผู้เรียน
- (13) การไม่ยึดวิธีการใดวิธีการหนึ่งเท่านั้น
- (14) การเรียนการสอนที่ดีเป็นพลวัต (Dynamic) กล่าวคือมีการเคลื่อนไหว

เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาทั้งในด้านการจัดกิจกรรม การสร้างบรรยากาศ รูปแบบเนื้อหาสาระเทคนิค และวิธีการ

- (15) การสอนในสิ่งที่ไม่ไกลตัวผู้เรียนมากเกินไป
- (16) การวางแผนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ

### 3.3 การเรียนรู้ของผู้เรียน

องค์ประกอบสุดท้ายที่สำคัญและนับว่าเป็นเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ องค์ประกอบด้านการเรียนรู้ซึ่งมีลักษณะที่แตกต่างจากเดิมที่เน้นเนื้อหาสาระเป็นสำคัญ และสอดคล้องกับองค์ประกอบด้านการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้เพราะการจัดการเรียนรู้ก็เพื่อเน้นให้มีผลต่อการเรียนรู้ ดังนั้น ตัวบ่งชี้ที่บอกถึงลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนประกอบด้วย

1) การเรียนรู้อย่างมีความสุข อันเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล คำนึงถึงการทำงานของสมองที่ส่งผลต่อการเรียนรู้และพัฒนาการทางอารมณ์ของผู้เรียน ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องที่ต้องการเรียนรู้ในบรรยากาศที่เป็นธรรมชาติ บรรยากาศของการเอื้ออาทรและเป็นมิตรตลอดจนแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายนำผลการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้

2) การเรียนรู้จากการได้คิดและลงมือปฏิบัติจริง หรือกล่าวอีกลักษณะหนึ่งคือ “เรียนด้วยสมองและสองมือ” เป็นผลจากการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้คิด ไม่ว่าจะเกิดจากสถานการณ์หรือคำถามก็ตาม และได้ลงมือปฏิบัติจริงซึ่งเป็นการฝึกทักษะที่สำคัญคือ การแก้ปัญหา ความมีเหตุผล

3) การเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย และเรียนรู้ร่วมกับบุคคลอื่น เป้าหมาย



สำคัญด้านหนึ่งในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญคือ ผู้เรียนแสวงหาความรู้ที่หลากหลายทั้งในและนอกมหาวิทยาลัยทั้งที่เป็นเอกสารวัสดุสถานที่ สถานประกอบการบุคคลซึ่งประกอบด้วย เพื่อน กลุ่มเพื่อน หรือผู้เป็นภูมิปัญญาของชุมชน

4) การเรียนรู้แบบองค์รวมหรือบูรณาการเป็นการเรียนรู้ที่ผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ ได้สัดส่วนกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ความดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในทุกวิชาที่จัดให้เรียนรู้

5) การเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง เป็นผลสืบเนื่องมาจากความเข้าใจของผู้สอนที่ยึดหลักการว่าทุกคนเรียนรู้ได้และเป้าหมายที่สำคัญคือพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถที่จะแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง ผู้สอนจึงควรสังเกตและศึกษาธรรมชาติของการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าถนัดที่จะเรียนรู้แบบใดมากที่สุด ในขณะที่เดียวกันกิจกรรมการเรียนรู้จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้วางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง การสนับสนุนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้ของตนเองผู้เรียนจะได้รับการฝึกด้านการจัดการแล้วยังฝึกด้านสมาธิความมีวินัยในตนเอง และการรู้จักตนเองมากขึ้น

#### 4. เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

##### 4.1 เทคนิคการจัดการกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตัวเอง

การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเป็นผู้เรียนรู้ โดยพยายามจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้ ได้มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคล สื่อ และสิ่งแวดล้อมต่างๆ โดยใช้กระบวนการต่างๆ เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้และผู้เรียนมีโอกาสนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น คำถามคือ ผู้สอนจะมีวิธีการหรือเทคนิคที่จะทำให้เกิดเหตุการณ์นั้นๆ ได้อย่างไร ผู้สอนทั่วไปยังเข้าใจคลาดเคลื่อนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเข้าใจว่า การให้ผู้เรียนค้นพบความรู้ด้วยตนเองคือ การปล่อยให้ผู้เรียน เรียนรู้กันเองโดยที่ผู้สอนไม่ต้องมีบทบาทอะไร หรือใช้วิธีสั่งให้ผู้เรียนไปที่ห้องสมุด อ่านหนังสือกันเองแล้วเขียนรายงานมาส่งซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้อง แม้ว่าการให้การเรียนรู้เกิดขึ้นที่ตัวผู้เรียน เป็นลักษณะที่ถูกต้องของ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แต่การที่ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ขึ้นมาได้เองนั้นเป็นเรื่องยาก ผู้สอนจึงต้องมีหน้าที่เตรียมจัดสถานการณ์และกิจกรรมต่างๆ นำทางไปสู่ การเรียนรู้ โดยไม่ใช้วิธีบอกความรู้โดยตรง หรือถ้าจะจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้ค้นพบความรู้โดยใช้ห้องสมุดเป็นแหล่งข้อมูล ผู้สอนจะต้องสำรวจให้รู้ก่อนว่า ภายในห้องสมุดมีข้อมูลอะไรอยู่บ้าง อยู่ที่ใด จะค้นหาอย่างไร แล้วจึงวางแผนสั่งการ ผู้เรียนต้องรู้เป้าหมายของการค้นหาจากคำสั่งที่ผู้สอนให้ รวมถึงการแนะแนวทางที่จะทำงานให้สำเร็จ และในขณะที่ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ ผู้สอนควรสังเกตการณ์อยู่ด้วย เพื่ออำนวยความสะดวก นำข้อมูลนั้นมาปรับปรุง การจัดการเรียนการสอนในครั้งต่อไป

#### 4.2 เทคนิคการจัดการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนทำงานร่วมกับคนอื่น

ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของผู้สอนอีกประการหนึ่ง คือ ผู้สอนเข้าใจว่าการจัดการเรียนการสอนแบบนี้ต้องจัดโต๊ะเก้าอี้ให้ผู้เรียนได้นั่งรวมกลุ่มกัน โดยไม่เข้าใจว่าการนั่งรวมกลุ่มนั้นทำเพื่ออะไร ความเข้าใจที่ถูกต้องคือ เมื่อผู้เรียนจะต้องทำงานร่วมกัน จึงจัดเก้าอี้ให้นั่งรวมกันเป็นกลุ่ม ไม่ใช่ที่นั่งรวมกลุ่มกันแต่ต่างคนต่างทำงานของตนเอง การจัดให้ผู้เรียนทำงานร่วมกัน ผู้สอนต้องกำกับดูแลให้สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีบทบาทในการทำงาน ซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนการสอนประเภทหนึ่งที่ผู้สอนควรศึกษาเป็นแนวทางนำไปใช้ไปใช้เป็นเทคนิคในการจัดกิจกรรม คือ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกัน(Cooperative Learning) วิทยากร เชียงกูล (2549) ได้กล่าวถึงลักษณะการจัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียน เรียนรู้ร่วมกัน เป็นการจัดการเรียนการสอนที่แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อยๆ กลุ่มละ 4-5 คน โดย สมาชิกในกลุ่มมีระดับความสามารถแตกต่างกัน สมาชิกทุกคนมีบทบาทหน้าที่ร่วมกันในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย มีเป้าหมายและมีโอกาสได้รับรางวัลของความสำเร็จร่วมกัน วิธีการแบบนี้ผู้เรียนจะมีโอกาสสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกันในเชิงบวก มาปฏิสัมพันธ์แบบเผชิญหน้ากัน ได้มีโอกาสรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม ได้พัฒนาทักษะทางสังคมและได้ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานเพื่อสร้างความรู้ให้กับตนเอง

#### 4.3 เทคนิคการจัดการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ใน

##### ชีวิตประจำวัน

ตามความหมายของการเรียนรู้ที่แท้จริง คือ ผู้เรียนต้องมีโอกาสนำความรู้ที่เรียนรู้มาไปใช้ในการดำเนินชีวิต สิ่งที่เรียนรู้กับชีวิตจริงจึงต้องเป็นเรื่องเดียวกัน ผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้ได้โดยสร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนต้องแก้ปัญหาและนำความรู้ที่เรียนมาประยุกต์ใช้ หรือให้ผู้เรียนแสดงความรู้ที่ได้ออกมาในลักษณะต่างๆ เช่น ให้อาสาสมัครแสดงรายละเอียดที่เรียนรู้จากการอ่านบทประพันธ์ในวิชาวรรณคดี เมื่อผู้สอนได้สอนให้เข้าใจโดยการตีความและแปลความแล้ว หรือในวิชาที่มีเนื้อหาของการปฏิบัติ เมื่อผ่านกิจกรรม การเรียนรู้แล้วผู้สอนควรให้ผู้เรียนได้ฝึกให้ทำงาน ปฏิบัติซ้ำอีกครั้งเพื่อให้เกิดความชำนาญในการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ใน ผู้สอนควรจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนแสดงความสามารถในลักษณะต่างๆ และเปิดโอกาสให้มีความหลากหลาย เพื่อตอบสนองความสามารถเฉพาะที่ผู้เรียนแต่ละคนมีแตกต่างกัน นอกจากการใช้เทคนิคการออกคำสั่งให้ผู้เรียนแสดงการทำงานในลักษณะต่างๆ แล้ว ผู้สอนอาจใช้วิธีการสอนบางวิธีที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความรู้ในสถานการณ์อื่นๆ ได้เช่นกัน เช่น วิธีสอนโดยให้จัดนิทรรศการ และการสอนโดยใช้โครงงาน โดยผู้สอนเป็นผู้กำกับควบคุมให้ผู้เรียนทุกคนได้ร่วมกันวางแผน ดำเนินการตามแผน และร่วมกันสรุปผลงาน ผู้เรียนแต่ละคนจะได้เลือกและแสดงความสามารถที่ตนเองถนัด เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย จึงสามารถกล่าวขยายความได้ว่า การเรียนรู้ผ่านการให้จัดนิทรรศการและการสอนโดยใช้โครงงาน ซึ่งสามารถทำอย่างต่อเนื่องกันได้ โดยมีประเด็นดังนี้

- 1) ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ตนเองสนใจ
- 2) ผู้เรียนได้เรียนรู้หรือหาคำตอบด้วยตนเองโดยการคิดและปฏิบัติจริง
- 3) วิธีการหาคำตอบมีความหลากหลายจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย
- 4) นำข้อมูลหรือข้อความรู้จากการศึกษามาสรุปเป็นคำตอบหรือข้อค้นพบของตนเอง
- 5) มีระยะเวลาในการศึกษาหรือแสวงหาคำตอบพอสมควร

6) คำตอบหรือข้อค้นพบเชื่อมโยงต่อการพัฒนาความรู้ต่อไป

7) ผู้เรียนมีโอกาสเลือก วางแผน และจัดการนำเสนอคำตอบของปัญหาหรือผลของการค้นพบด้วยวิธีการที่หลากหลายและสอดคล้องกับความถนัดและความสนใจของตนเองนอกจากแนวคิดการใช้วิธีการสอนโครงการและการจัดนิทรรศการแล้วยังมีแนวคิดเรื่องการบูรณาการที่ผู้สอนจะนำมาใช้เป็นเทคนิคในการจัดกิจกรรมกระตุ้นให้ผู้เรียนนำข้อมูลหลากหลายที่เกิดจากการเรียนรู้ไปสัมพันธ์เชื่อมโยงกันการบูรณาการ หมายถึง การนำศาสตร์สาขาวิชาต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยว ข้องกันมาผสมผสานเข้าด้วยกัน สาเหตุที่ต้องจัดให้มีการบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนคือ

1) ในชีวิตของคนเรามีเรื่องราวต่างๆ ที่สัมพันธ์ซึ่งกันและกันไม่ได้แยกออกจากกัน เป็นเรื่องๆ

2) เมื่อมีการบูรณาการเข้ากับชีวิตจริงโดยการเรียนรู้ในสิ่งที่ใกล้ตัวแล้วขยายกว้างออกไปผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีขึ้นและเรียนรู้อย่างมีความหมาย

3) เนื้อหาวิชาต่างๆ ที่ใกล้เคียงกันหรือเกี่ยวข้องกันควรนำมาเชื่อมโยงกัน เพื่อให้เรียนรู้อย่างมีความหมาย ลดความซ้ำซ้อนเชิงเนื้อหาวิชา แบ่งเบาภาระของผู้สอน

4) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ ความคิด ความสามารถและทักษะที่หลากหลาย

## 5. ประเภทของการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ คือการสอนแบบเน้นกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นหลัก และการสอนแบบเน้นสื่อ

### 5.1 การสอนแบบเน้นกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นหลักการสอนแบบนี้ได้แก่

1) การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem Base Learning)

เป็นการจัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนระบุปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ ผู้เรียนจะคิด วิเคราะห์ปัญหา ตั้งสมมุติฐาน อันเป็นที่มาของปัญหา และหาทางทดสอบสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ผู้เรียนจะต้องมีความรู้พื้นฐานที่จะเรียนรู้เนื้อหาต่างๆ มาก่อน เพื่อจะสามารถเรียนรู้เนื้อหาใหม่ โดยกระบวนการใช้ปัญหาเป็นหลักได้ หากพื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียนไม่เพียงพอ จะต้องค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเองในการดำเนินการสอน ผู้สอนจะต้องนำปัญหาที่เป็นความจริงมาเขียนเป็นกรณีศึกษาหรือสถานการณ์ให้ผู้เรียน โดยผู้เรียนจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

(1) ทำความเข้าใจกับศัพท์บางคำหรือแนวคิดบางอย่างในสถานการณ์นั้นๆ

(2) ระบุประเด็นปัญหาจากสถานการณ์

(3) วิเคราะห์ประเด็นปัญหา

(4) ตั้งสมมุติฐานเกี่ยวกับปัญหานั้นๆ

(5) ทดสอบสมมุติฐาน และจัดลำดับความสำคัญ

(6) กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้

(7) รวบรวมข้อมูลข่าวสารและความรู้จากแหล่งต่างๆ ด้วยตนเอง

(8) สังเคราะห์ข้อมูลใหม่ที่ได้พร้อมทั้งทดสอบ

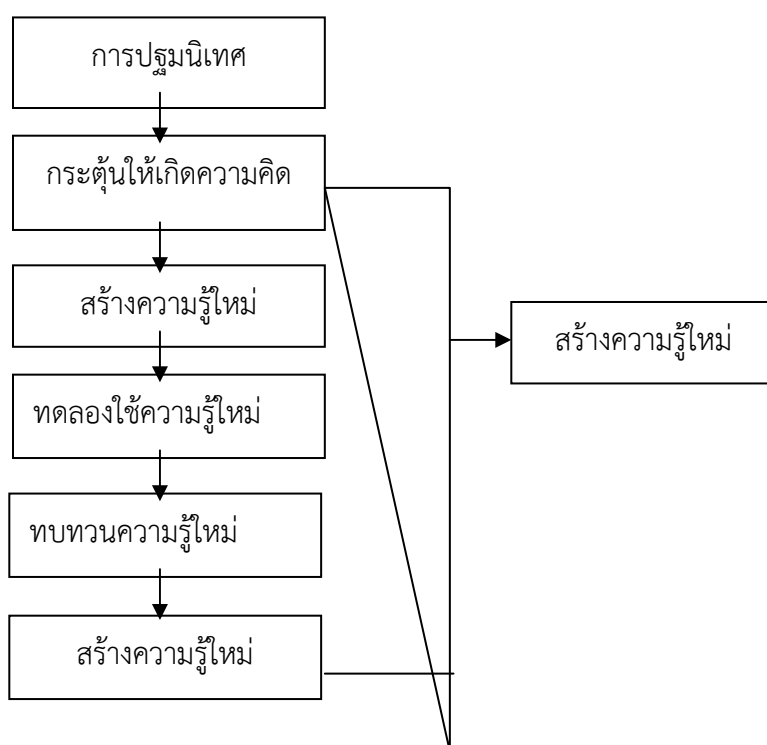
(9) สรุปผลการเรียนรู้และหลักการที่ได้จากการศึกษาปัญหา

กระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก มีลักษณะที่สำคัญ คือผู้เรียนจะ

ได้เรียนด้วยกันเป็นกลุ่มๆ ประมาณ 6-8 คน มีการอภิปรายและค้นคว้าหาความรู้ด้วยกัน มีการเรียนรู้ด้วยตนเองเนื้อหาสาระที่กำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ นั้น จะเป็นเนื้อหาที่เกิดจากการบูรณาการเนื้อหาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาที่กำหนดนั้นอย่างชัดเจน

## 2) การสอนแบบนิรมิตวิทยา (Constructivism)

เป็นการจัดการเรียนการสอน ที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ใหม่ของตนเองโดยมีการเชื่อมโยงความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นกับความรู้เดิมที่ผู้เรียนมีอยู่แล้ว การสร้างองค์ความรู้ใหม่ของผู้เรียนอาจได้จากการดำเนินกิจกรรมการสอนที่ให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้า ทดลอง ระดมสมองศึกษาในความรู้ ฯลฯ การตรวจสอบองค์ความรู้ใหม่ ทำให้ได้ทั้งการตรวจสอบกันเองในระหว่างกลุ่มผู้เรียนผู้สอนจะเป็นผู้ที่ช่วยเหลือให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบความรู้ใหม่ให้ถูกต้อง ดังแผนภาพ



ลำดับขั้นตอนการสอนตามแนวความคิดแบบนิรมิตวิทยารายละเอียดของ  
การดำเนินการสอนตามรูปแบบมีดังนี้

- (1) ผู้สอนบอกให้ผู้เรียนทราบถึงเนื้อหาที่จะเรียน
- (2) ผู้สอนให้ผู้เรียนระดมพลังสมองแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน
- (3) ผู้สอนจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนปฏิบัติเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับ  
เนื้อหาที่เรียน
- (4) ผู้สอนให้ผู้เรียนได้นำองค์ความรู้ที่สร้างขึ้นมาใช้ในสถานการณ์ที่ผู้สอน  
กำหนดให้
- (5) ผู้สอนให้ผู้เรียนสรุปองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นจากการเรียนครั้งนี้

3) การสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอด (Concept Attainment)  
เป็นการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนทราบถึงคุณลักษณะของสิ่งใดสิ่ง  
หนึ่งเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่ง โดยสามารถระบุลักษณะเด่น ลักษณะรอง ของสิ่งนั้นๆ  
ได้ สามารถนำความรู้ที่เกิดขึ้นไปใช้ในสถานการณ์อื่นๆ ได้ ขั้นตอนการสอนมีดังนี้

- (1) ผู้สอนจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยการนำเสนอ  
เหตุการณ์รายละเอียดของสิ่งนั้น
- (2) ผู้สอนให้ผู้เรียนระบุลักษณะเด่น ลักษณะรอง ของสิ่งที่ได้สังเกตและให้  
ผู้เรียนหาลักษณะที่เหมือนกันลักษณะที่แตกต่างกัน
- (3) ผู้สอนให้ผู้เรียนสรุปลักษณะสำคัญที่สังเกตได้ พร้อมให้ชื่อของสิ่งนั้น
- (4) ผู้สอนตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน และความเป็นไปได้ความ  
เหมาะสมของชื่อความคิดรวบยอดนั้น
- (5) ผู้สอนกำหนดสถานการณ์ใหม่ให้ผู้เรียนได้ นำความคิดรวบยอดที่  
เกิดขึ้นไปใช้

4) การสอนแบบร่วมมือประสานใจ (Cooperative Learning)  
เป็นการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนร่วมมือกันทำงานช่วยเหลือซึ่ง  
กันและกันมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน และประสานงานกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในเรื่องที่เรียนลักษณะของ  
การจัดการเรียนการสอน

- (1) จัดชั้นเรียนโดยการแบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มเล็กๆประมาณ 3-6  
คนโดยจัดคละกันตามความสามารถทางการเรียนมีทั้งเก่งปานกลางและอ่อน
  - (2) ผู้เรียนจะต้องรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง และรับผิดชอบการ  
เรียนรู้ของเพื่อนๆ ภายในกลุ่มของตนเองด้วย
  - (3) สมาชิกทุกคนในกลุ่ม จะต้องร่วมมือในการทำงานอย่างเต็ม  
ความสามารถโดยสนับสนุนยอมรับ และไว้วางใจซึ่งกันและกันเพื่อให้สมาชิกทุกคนเกิดการเรียนรู้ให้มากที่สุด
5. การสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ  
(Critical Thinking)

เป็นการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถ ใน  
การใช้ความคิดพิจารณา ตัดสินเรื่องราว ปัญหา ข้อสงสัยต่างๆอย่างรอบคอบ และมีเหตุผล ผู้สอนจะเป็นผู้  
นำเสนอปัญหา และดูแล ให้คำแนะนำในการทำกิจกรรมของผู้เรียน กิจกรรมการสอนจะเริ่มจากปัญหาที่

สอดคล้องกับบุคลิกภาพ และประสบการณ์ของผู้เรียน ซึ่ง ย้ายผู้เรียนให้อยากศึกษา ผู้เรียนจะรู้สึกว่ามีคำตอบหรือคำตอบมี แต่ไม่เพียงพอ ผู้เรียนต้องมีการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งความรู้ต่างๆ และใช้กระบวนการคิดอย่างหลากหลาย รวมทั้ง วิเคราะห์ไตร่ตรองอย่างมีเหตุผล และเป็นลำดับขั้นตอน เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจเพื่อเลือกคำตอบที่เหมาะสมที่สุดกับปัญหาที่นำมาใช้ในบทเรียนขั้นตอนการสอนมีดังนี้

- (1) ผู้สอนนำเสนอปัญหาซึ่งเป็นคำถามที่เร้าให้ผู้เรียนเกิดความคิดผู้เรียนตอบคำถามของผู้สอนโดยให้คำตอบที่หลากหลาย
- (2) ผู้สอนให้ผู้เรียนช่วยกันหาคำตอบที่เป็นไปได้มากที่สุดโดยการอภิปรายร่วมกันหรือให้ค้นคว้าจากแหล่งความรู้เท่าที่มีอยู่
- (3) ผู้สอนให้ผู้เรียนช่วยกันคัดเลือกคำตอบที่ตรงกับประเด็นปัญหา
- (4) ผู้สอนให้ผู้เรียนสรุปคำตอบที่เด่นชัดที่สุด

## 5.2 การเรียนการสอนแบบเน้นสื่อ

การเรียนการสอนแบบเน้นสื่อ เป็นประเภทของการสอนในลักษณะใช้สื่อเป็นหลัก เช่นการสอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป การสอนแบบศูนย์การเรียนการสอนโดยใช้โปรแกรม CAI หรือ ELearning เป็นต้น

## 6. การวัดและประเมินผลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การประเมินผลเป็นกระบวนการสำคัญที่มีส่วนเสริมสร้างความสำเร็จให้กับผู้เรียน และเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลจำเป็นต้องมีลักษณะที่สอดคล้องกัน แต่ในการจัดการศึกษาที่ผ่านมากลับมีเหตุการณ์ที่ทำให้ดูเหมือนการสอนกับการประเมินผลเป็นคนละส่วนแยกจากกัน การประเมินผลน่าจะเป็นกระบวนการที่ช่วยให้ผู้สอนได้ข้อมูลที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน แต่กลับกลายเป็นเครื่องมือตัดสินหรือตีตราความโง่ความฉลาด สร้างความกดดันและเป็นทุกข์ให้กับผู้เรียน ความสำเร็จหรือล้มเหลวของการเรียนรู้ถูกตัดสินในครั้งสุดท้ายของกระบวนการเรียนการสอน โดยไม่ได้ให้ความสำคัญกับผลงานความสำเร็จหรือพัฒนาการที่มีขึ้นในระหว่างกระบวนการเรียนรู้ และนอกเหนือจากนั้น กระบวนการที่ใช้วัดและประเมินผลการเรียนรู้ในบางครั้งก็ไม่ได้กระทำอย่างสอดคล้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการวัดจริงเพราะผู้สอนมักจะเคยชินกับการใช้เครื่องมือวัดเพียงอย่างเดียว คือ การใช้แบบทดสอบ ซึ่งมีข้อจำกัดในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ทางด้านจิตพิสัยและทักษะพิสัยดังนั้น เมื่อมีการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแล้วก็มีความจำเป็นที่จะต้องปฏิรูปกระบวนการวัดและประเมินผลใหม่ด้วยให้สอดคล้องกัน ซึ่งผู้รู้ในวงการศึกษาได้ยอมรับกันว่า แนวคิดในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เหมาะสม คือ การวัดและประเมินผล การเรียนรู้ของผู้เรียนตามสภาพจริง

### 6.1 การวัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง

การวัดและประเมินผลเป็นส่วนสำคัญของการจัดการเรียนการสอน ดังนั้น เมื่อการจัดการเรียนการสอนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พุทธศักราช 2545 มุ่งให้ผู้เรียนแต่ละคนได้พัฒนาเต็มศักยภาพ การวัดและประเมินผลจึงต้องปรับเปลี่ยนไป

ให้มีลักษณะเป็นการประเมินผลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และประเมินผลตามสภาพจริงด้วยประเมินตามสภาพจริงของผู้เรียน มีลักษณะสำคัญดังนี้

- 1) เน้นการประเมินที่ดำเนินการไปพร้อม ๆ กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งสามารถทำได้ตลอดเวลา ทุกสภาพการณ์
- 2) เน้นการประเมินที่ยึดพฤติกรรมการแสดงออกของผู้เรียนจริงๆ
- 3) เน้นการพัฒนาจุดเด่นของผู้เรียน
- 4) ใช้ข้อมูลที่หลากหลาย ด้วยเครื่องมือที่หลากหลายและสอดคล้องกับวิธีการประเมินตลอดจนจุดประสงค์ในการประเมิน
- 5) เน้นคุณภาพผลงานของผู้เรียนที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ความสามารถหลาย ๆ ด้าน
- 6) การประเมินด้านความคิด เน้นความคิดเชิงวิเคราะห์ สังเคราะห์
- 7) เน้นให้ผู้เรียนประเมินตนเอง และการมีส่วนร่วมในการประเมินของผู้เรียนผู้ปกครองและผู้สอน

## 6.2 วิธีการและเครื่องมือการวัดและประเมินผลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง เป็นการประเมินการแสดงออกของผู้เรียนรอบด้านตลอดเวลา ใช้ข้อมูลและวิธีการหลากหลาย ด้วยวิธีการและเครื่องมือ ดังนี้

- 1) ศักยภาพวัตถุประสงค์ของการประเมิน เป็นการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนรอบด้าน ดังนั้น จึงใช้วิธีการที่หลากหลาย ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ เช่น การสังเกต สัมภาษณ์ การตรวจผลงาน การทดสอบบันทึกจากผู้เกี่ยวข้อง การรายงานตนเองของผู้เรียน แฟ้มสะสมงาน เป็นต้น
- 2) กำหนดเครื่องมือในการประเมิน เมื่อกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมิน ให้เป็นการประเมินพัฒนาการของผู้เรียนรอบด้านตามสภาพจริงแล้ว ในการกำหนดเครื่องมือจึงเป็นเครื่องมือที่หลากหลาย เป็นต้นว่า

(1) การบันทึกข้อมูล จากการศึกษา ผลงาน โครงการงาน หนังสือที่ผู้เรียนผลิต แบบบันทึกต่างๆ ได้แก่ แบบบันทึกความรู้สึกรู้จัก บันทึกความคิด บันทึกของผู้เกี่ยวข้อง (นักศึกษา เพื่อนอาจารย์ ผู้ปกครอง) หลักฐานร่องรอยหรือผลงานจากการร่วมกิจกรรม เป็นต้น

(2) แบบสังเกต เป็นการสังเกตพฤติกรรม การร่วมกิจกรรมในสถานการณ์ต่างๆ

(3) แบบสัมภาษณ์ เป็นการสัมภาษณ์ความรู้สึก ความคิดเห็น ทั้งตัวผู้เรียน และผู้เกี่ยวข้อง

(4) แฟ้มสะสมงาน เป็นสื่อที่รวบรวมผลงานหรือตัวอย่างหรือหลักฐานที่แสดงถึงผลสัมฤทธิ์ ความสามารถ ความพยายาม หรือความถนัดของบุคคลหรือประเด็นสำคัญที่ต้องเก็บไว้อย่างเป็นระบบ

(5) แบบทดสอบ เป็นเครื่องมือวัดความรู้ ความเข้าใจที่ยังคงมีความสำคัญต่อการประเมินสำหรับผู้ประเมิน ประกอบด้วย ผู้เรียนประเมินตนเองผู้สอน เพื่อนกลุ่มเพื่อน ผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องกับนักศึกษา

### 6.3 การนำแนวคิดการประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริงไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน

การนำแนวคิดการประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริงไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีแนวปฏิบัติ ดังนี้

- 1) ก่อนนำไปใช้ ผู้สอนต้องเรียนรู้เกี่ยวกับแนวทางการประเมินตามสภาพจริง ที่สำคัญที่สุด คือ การศึกษาด้วยตนเองและลงมือปฏิบัติจริง พัฒนาความรู้จากการลงมือปฏิบัติ
- 2) การแนะนำให้ผู้เรียนจัดทำแฟ้มสะสมงาน แฟ้มสะสมงานของผู้เรียนนอกจากจะแสดงพัฒนาการของผู้เรียนแล้ว ยังเป็นการสะท้อนการสอนของผู้สอน เพื่อจะนำไปปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป

#### 2.1) หลักการเบื้องต้นของการจัดทำแฟ้มสะสมงาน มีดังนี้

- (1) รวบรวมผลงานที่แสดงถึงพัฒนาการด้านต่างๆ
- (2) รวบรวมผลงานที่แสดงลักษณะเฉพาะของผู้เรียน
- (3) ดำเนินการควบคู่กับการเรียนการสอน
- (4) เก็บหลักฐานที่เป็นตัวอย่างที่แสดงความสามารถในด้าน

กระบวนการและผลผลิต

#### (5) มุ่งเน้นในสิ่งที่ผู้เรียนเรียนรู้

2.2) ความสำคัญของแฟ้มสะสมงาน คือ การรวบรวมข้อมูลของเรียนทำให้ผู้สอนได้ข้อมูลที่มีประโยชน์เกี่ยวกับพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียนรายบุคคล และนำเอาข้อมูลดังกล่าวมาใช้ปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนแต่ละคนได้เต็มศักยภาพของตนเอง

### หลักการของการจัดทำคู่มือกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์เป็นสถาบันหนึ่งในระดับอุดมศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี โดยภารกิจหลัก คือ การผลิตบัณฑิต การผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพนั้น สถานศึกษาจำเป็นต้องมีระบบและกลไกการประกันคุณภาพการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทุกหลักสูตร ดังนั้นเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนได้ครอบคลุมและเป็นไปตามมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และเพื่อให้คณาจารย์มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดเทคนิควิธีการสอนเพื่อไปพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ งานบริการการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์จึงได้จัดทำคู่มือกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้คณาจารย์ในมหาวิทยาลัยได้ทราบและปฏิบัติต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้คณาจารย์จัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการจัดการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยความเข้าใจ ถูกต้อง และเป็นมาตรฐานเดียวกัน



2. เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
3. เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของมหาวิทยาลัย

## กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจะต้องประกอบด้วย

### บทบาทของผู้เรียน

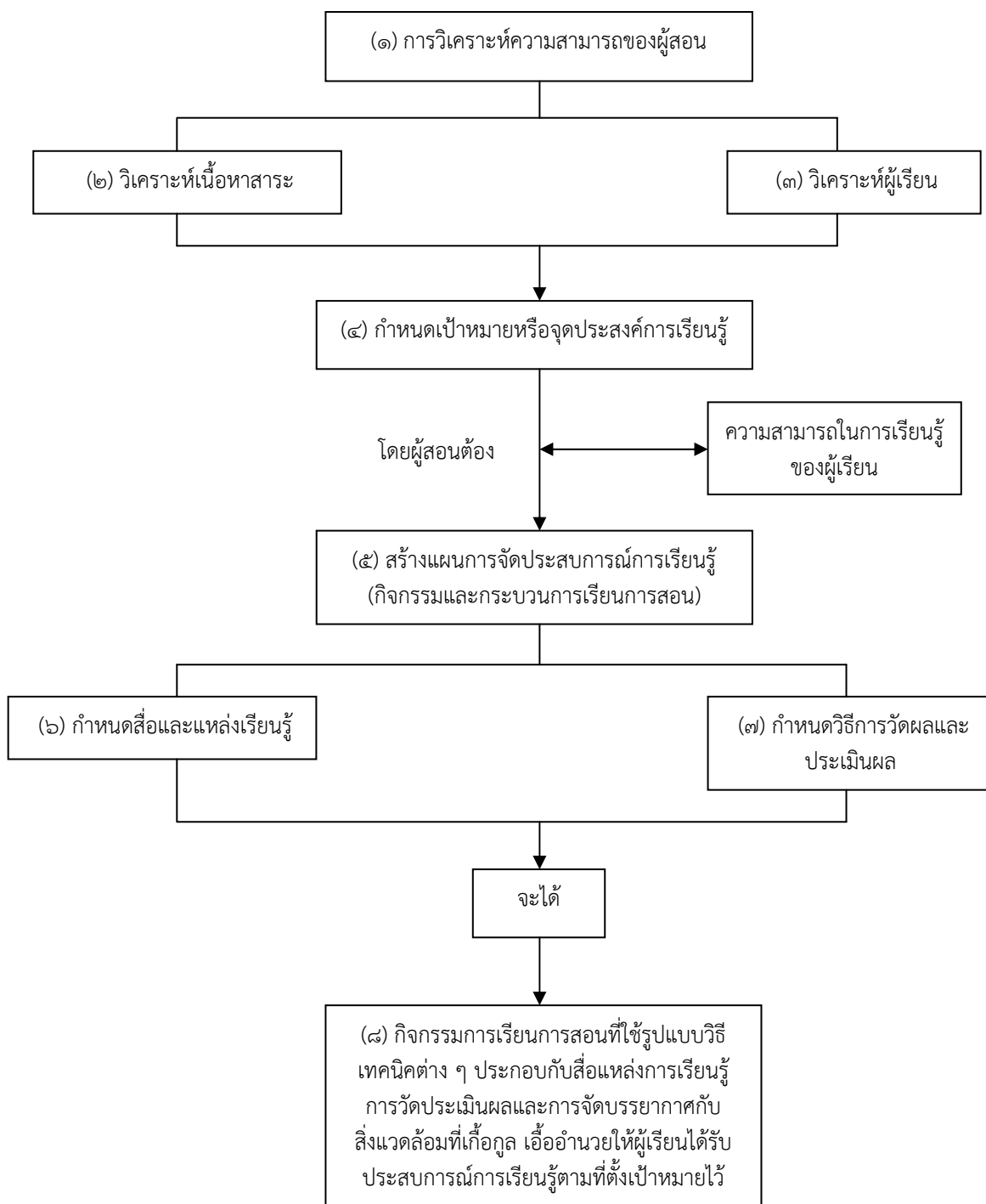
1. มีโอกาสร่วมกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้และวางแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
2. มีโอกาสพัฒนาทักษะในการแสวงหาความรู้ จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
3. มีโอกาสพัฒนาทักษะในการแสวงหาความรู้ โดยการใช้ IT เพื่อเข้าถึงแหล่งข้อมูล และการจัดการกระทำข้อมูล
4. คิด ทำ และแสดงออกเพื่อแก้ปัญหาหรือสร้างผลงาน
5. มีปฏิสัมพันธ์ช่วยกันเรียนรู้กับเพื่อนและกลุ่ม
6. ได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นด้วยวิธีการ/กระบวนการในการเรียนรู้ อย่างหลากหลาย
7. มีโอกาสเลือกและสร้างผลงานจากการเรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจของตนเอง (มีผลงานจากการเรียนรู้)
8. มีประสบการณ์ตรงในการนำความรู้ภาคทฤษฎีไปใช้ประโยชน์ และประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงหรือสถานการณ์จริง
9. มีโอกาสนำเสนอและสะสมชิ้นผลงานในรูปแบบต่าง ๆ
10. มีโอกาสชื่นชมกับความสำเร็จของตนเองและทีมงาน
11. มีโอกาสฝึกความมีวินัยและความรับผิดชอบ
12. มีส่วนร่วมและได้รับการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย

### บทบาทของผู้สอน

1. ให้ผู้เรียนมีโอกาสกำหนดเป้าหมายของการเรียนรู้และร่วมวางแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในบรรยากาศที่ยืดหยุ่น
2. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ ความเข้าใจในการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย
3. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ ที่กระตุ้นและส่งเสริมการคิด การค้นคว้าหาความรู้ และการแสดงออกของผู้เรียน ฝึกให้ผู้เรียนค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้หรือแหล่งข้อมูลที่หลากหลายด้วยตนเอง
4. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกและสร้างผลงานจากการเรียนรู้ ตามถนัดและความสนใจของตนเองและของกลุ่ม
5. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ใช้เทคโนโลยีเพื่อเข้าถึงแหล่งข้อมูล และการจัดการกระทำข้อมูล
6. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนเชื่อมโยงหรือประยุกต์ใช้สิ่งที่เรียนในชีวิตจริงหรือสถานการณ์ที่เป็นจริงให้มากที่สุด

7. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนฝึกคิด ฝึกปฏิบัติ และฝึกปรับปรุงตนเอง
8. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์แลกเปลี่ยนเรียนรู้  
ร่วมกันจากเพื่อนในกลุ่ม
9. ส่งเสริมให้มีโอกาสฝึกการทำงานเป็นทีมความมีวินัยและความรับผิดชอบ
10. จัดสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศการเรียนการสอนที่เป็นกัลยาณมิตร มีชีวิตชีวา  
และมีความสุข
11. ใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการคิด การแก้ปัญหาและ  
การค้นพบความรู้
12. ประเมินผลการเรียนรู้และพัฒนาการทุกด้านของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องและตรง  
สภาพจริง
13. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนประเมินและสะท้อนผลการเรียนของตนเองและเพื่อน

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ  
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์



จากแผนภาพแสดงให้เห็นว่าผู้สอนจะต้องมีความรู้ความสามารถในการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียนดังนั้นผู้สอนจึงต้องดำเนินการโดย

- (1) วิเคราะห์ความสามารถ
  - (2) วิเคราะห์เนื้อหาสาระ
  - (๓) นำไปใช้และประเมินเพื่อปรับปรุง
- ว่าจะสอนอย่างไรมีความสุขและลำดับที่จะให้ผู้เรียนอย่างไร

เนื้อหาสาระนั้น ผู้สอนจะให้ผู้เรียนเรียนรู้ส่วนที่เป็น What , How หรือ When and Why

- (3) วิเคราะห์ผู้เรียน ผู้สอนจะต้องทราบว่าผู้เรียนเป็นใครมีความสามารถอย่างไร มี ศักยภาพ

ด้านใดบ้าง มีแบบการเรียนรู้และถ้าจะสอนแบบที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางผู้เรียนจะเรียนรู้ได้อย่างไร เพื่อ สร้างความเข้าใจในความรู้ด้วยตนเอง

(4) กำหนดเป้าหมายหรือจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้สอนจะต้องทราบว่าเป้าหมายที่จะให้ ผู้เรียนนั้นคืออะไร ผู้เรียนจะพัฒนาการเรียนรู้ด้านใดได้แก่ Cognitive , Affective , and Psychomotor domains ที่เป็นความสามารถที่จะเกิดขึ้นในผู้เรียนด้านใดได้แก่ ความสามารถด้านต่าง ๆ ดังนี้

4.1 ด้านพุทธิพิสัยหรือด้านสติปัญญา Cognitive Domains เป็นความสามารถที่ แสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจ

4.2 ด้านจิตพิสัย หรือด้านอารมณ์ จิตใจ (Affective Domains) เป็นความสามารถใน การรับรู้ ตอบสนอง สร้างคุณค่าและลักษณะนิสัย โดยมีระดับทางพฤติกรรม คือ การรับ การตอบสนอง การเห็นคุณค่า การจัดรวบรวม การสร้างลักษณะ

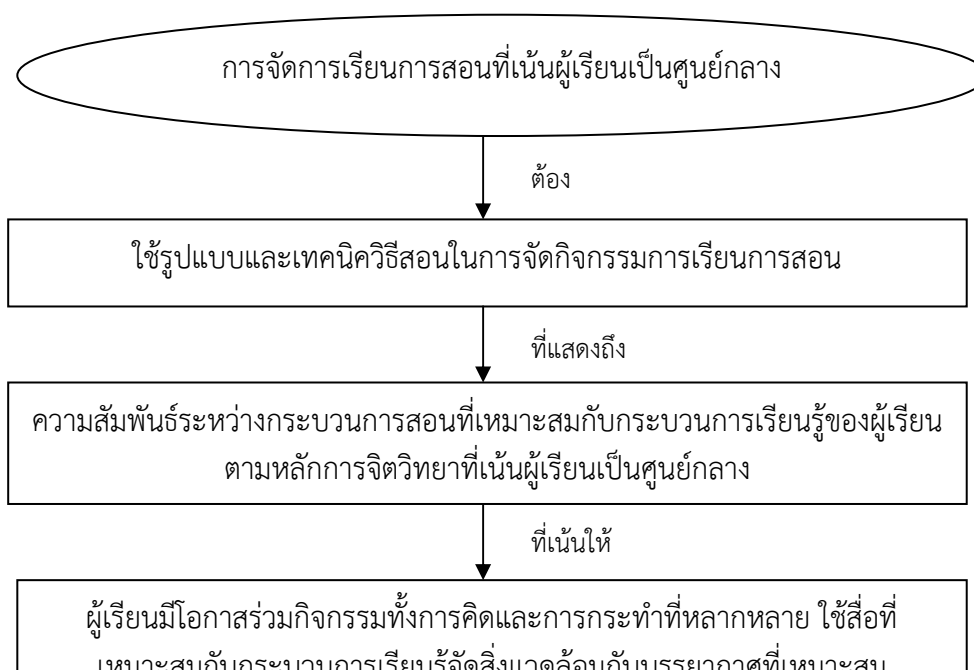
4.3 ด้านทักษะพิสัย ด้านทักษะร่างกาย ทักษะปฏิบัติ (Psychomotor Domains) เป็น

ทักษะในการเคลื่อนไหว และการใช้อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย เพื่อปฏิบัติกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้และ พัฒนาทักษะ

- (5) สร้างแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ผู้สอนต้องใช้หลักการของการจัดการ เรียน

การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งแสดงไว้ในแผนภาพต่อไปนี้ในการสร้างแผนการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้หรือแผนการสอน

### วิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง



ในวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จะเห็นบทบาททั้ง 2 ฝ่าย ผู้สอนจะต้องตระหนักอยู่เสมอว่าแนวคิดการจัดการเรียนการสอนเป็นสิ่งสำคัญ เป็นแนวคิดที่ให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้โดยการมีส่วนร่วม อย่างต้นตัว กระตือรือร้น ในการเรียนทั้งในด้านร่างกาย สติปัญญา สังคม และอารมณ์ สร้างความรู้เพื่อให้นักเรียนมีความหมายโดยใช้การสร้างสรรค์สร้างความรู้ กระบวนการกลุ่มและการเรียนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ ความพร้อมในการเรียนรู้กระบวนการถ่ายทอดการเรียนรู้ โดยเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ ได้ใช้ทักษะกระบวนการคิดร่วมกับการแสวงหาความรู้ ซึ่งอาจจะเป็นการเรียนรู้โดยใช้วิธีใดวิธีหนึ่งมาบูรณาการกันเพื่อให้เหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน

(6) กำหนดและแหล่งเรียนรู้ เพื่อให้การใช้สื่อการเรียนการสอนแต่ละครั้งเกิดประสิทธิภาพต่อการเรียนรู้การสอนสูงสุด ต้องเลือกใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่เหมาะสม

(7) กำหนดวิธีการประเมินผลการเรียนรู้และพัฒนาการของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องตามสภาพจริงโดย การกำหนดสิ่งที่ต้องวัดให้ชัดเจน , มีกิจกรรมหรืองานที่ใช้ในการประเมินเป็นจริงเพื่อประเมินความสามารถของผู้เรียน , ผู้ถูกประเมินต้องใช้การตัดสินใจและความคิดริเริ่ม ในสถานการณ์ที่จำลองขึ้น , เปิดโอกาสอย่างเหมาะสมให้กับผู้เรียนที่จะฝึกซ้อม ฝึกหัด ปรีกษาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน , ใช้ผลการประเมินความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล/กลุ่ม , มีการประเมินให้ผู้เรียนทราบเพื่อการปรับปรุง

(8) กิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้รูปแบบวิธีเทคนิคต่าง ๆ ประกอบกับสื่อแหล่งการเรียนรู้

การวัดประเมินผลและการจัดบรรยากาศกับสิ่งแวดล้อมที่เกื้อกูล เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ตามที่ตั้งเป้าหมายไว้

(9) นำไปใช้และประเมินเพื่อปรับปรุง ผู้สอนควรจะต้องประเมินตนเองว่าที่สอนไปแล้ว สอนแบบใดได้ผลอย่างไร เพื่อจัดการเรียนการสอนให้เน้นผู้เรียนตามตัวบ่งชี้ของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

### ระบบติดตามประเมินผลของกระบวนการ

1. ระหว่างจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการเรียนรู้การทำแผนการการสอนจากหลายกระบวนการ เช่น การทำ KM ในแต่ละสาขามีการส่งข้อมูลให้คณะเป็นระยะมีการเรียนรู้การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญผ่านระบบการทำ KM และการเรียนรู้จากผู้เรียน

2. หลังจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เมื่อเสร็จสิ้นภาคการศึกษา เจ้าหน้าที่ของคณะก็ดำเนินการติดตามเอกสารของผู้สอนได้และเก็บอย่างเป็นระบบ ทันท่องระยะของการประเมินของแต่ละหน่วยงานในการประกันคุณภาพการจัดการเรียนการสอน

ทั้งนี้เพื่องานบริการการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์สามารถนำข้อมูลผลการประเมินการจัดการเรียนการสอนของคณะมากำหนดนโยบายทันในปีการศึกษาถัดไป

## รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

### 1) การเรียนรู้จากกรณีปัญหา (Problem-based Learning : PBL)

เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนคิดและดำเนินการเรียนรู้ กำหนดวัตถุประสงค์ และเลือกแหล่งเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำ เป็นการส่งเสริมให้เกิดการแก้ปัญหา มากกว่าการจำเนื้อหาข้อเท็จจริง เป็นการส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่มและพัฒนาทักษะทางสังคม ซึ่งวิธีการนี้จะทำได้ดีในการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา เพราะผู้เรียนมีระดับความสามารถทางการคิดและการดำเนินการด้วยตนเองได้ดี

เงื่อนไขที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ ประกอบด้วย ความรู้เดิมของผู้เรียน ทำให้เกิดความเข้าใจข้อมูลใหม่ได้ การจัดสถานการณ์ที่เหมือนจริง ส่งเสริมการแสดงออกและการนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ การให้โอกาสผู้เรียนได้ไตร่ตรองข้อมูลอย่างลึกซึ้ง ทำให้ผู้เรียนตอบคำถาม จดบันทึก สอนเพื่อน สรุป วิพากษ์วิจารณ์สมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ได้ดี

### 2) การเรียนรู้เป็นรายบุคคล (individual study)

เนื่องจากผู้เรียนแต่ละบุคคลมีความสามารถในการเรียนรู้ และความสนใจในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องมีความหลากหลายวิธี เพื่อช่วยให้การจัดการเรียนในกลุ่มใหญ่สามารถตอบสนองผู้เรียนแต่ละคนที่แตกต่างกันได้ด้วย อาทิ

2.1 เทคนิคการใช้ Concept Mapping ที่มีหลักการใช้ตรวจสอบความคิดของผู้เรียนว่าคิดอะไร เข้าใจสิ่งๆใดเรียนอย่างไรแล้วแสดงออกมาเป็นกราฟฟิก

2.2 เทคนิค Learning Contracts คือ สัญญาที่ผู้เรียนกับผู้สอนร่วมกันกำหนด เพื่อใช้เป็นหลักยึดในการเรียนว่าจะเรียนอะไร อย่างไร เวลาใด ใช้เกณฑ์อะไรประเมิน

2.3 เทคนิค Know-Want-Learned ใช้เชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ ผสมผสานกับการใช้ Mapping ความรู้เดิม เทคนิคการรายงานหน้าชั้นที่ให้ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมานำเสนอหน้าชั้นซึ่งอาจมีกิจกรรมทดสอบผู้ฟังด้วย

2.4 เทคนิคกระบวนการกลุ่ม (Group Process) เป็นการเรียนที่ทำให้ผู้เรียนได้ร่วมมือกัน แลกเปลี่ยนความรู้ความคิดซึ่งกันและกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกัน เพื่อแก้ปัญหาให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์

### 3) การเรียนรู้แบบสรุคนิยม (Constructivism)

การเรียนรู้แบบนี้มีความเชื่อพื้นฐานว่า “ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้โดยการอาศัยประสบการณ์แห่งชีวิตที่ได้รับเพื่อค้นหาความจริง โดยมีรากฐานจากทฤษฎีจิตวิทยาและปรัชญาการศึกษาที่หลากหลาย ซึ่งนักทฤษฎีสรรคนิยมได้ประยุกต์ทฤษฎีจิตวิทยาและปรัชญาการศึกษาดังกล่าวในรูปแบบและมุมมองใหม่ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ

3.1 กลุ่มที่เน้นกระบวนการรู้คิดในตัวบุคคล (radical constructivism or personal Constructivism or cognitive oriented constructivist theories) เป็นกลุ่มที่เน้นการเรียนรู้ของมนุษย์เป็นรายบุคคล โดยมีความเชื่อว่ามนุษย์แต่ละคนรู้วิธีเรียนและรู้วิธีคิด เพื่อสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

3.2 กลุ่มที่เน้นการสร้างความรู้โดยอาศัยปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social constructivism or socially oriented constructivist theories) เป็นกลุ่มที่เน้นว่า ความรู้ คือ ผลผลิตทางสังคม โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นสองประการ คือ 1) ความรู้ต้องสัมพันธ์กับชุมชน

2) ปัจจัยทางวัฒนธรรมสังคมและประวัติศาสตร์มีผลต่อการเรียนรู้ ดังนั้น ครูจึงมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้

#### 4) การเรียนรู้จากการสอนแบบเอส ไอ พี

การสอนแบบเอส ไอ พี เป็นรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นเพื่อฝึกทักษะทางการสอนให้กับผู้เรียนระดับอุดมศึกษา สาขาวิชาการศึกษาให้มีความรู้ความเข้าใจ และความสามารถเกี่ยวกับทักษะการสอน โดยผลที่เกิดกับผู้เรียนมีผลทางตรง คือ การมีทักษะการสอน การมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะทางการสอนและผลทางอ้อม คือ การสร้างความรู้ด้วยตนเอง ความร่วมมือในการเรียนรู้ และความพึงพอใจในการเรียนรู้

วิธีการที่ใช้ในการสอน คือ การทดลองฝึกปฏิบัติจริงอย่างเข้มข้น ต่อเนื่อง และเป็นระบบ โดยการสอนแบบจุลภาค มีที่ให้ผู้เรียนทุกคนมีบทบาทในการฝึกทดลองตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดการฝึก ขั้นตอนการสอน คือ ขั้นความรู้ความเข้าใจ ขั้นสำรวจ วิเคราะห์และออกแบบการฝึกทักษะ ขั้นฝึกทักษะ ขั้นประเมินผล โครงสร้างทางสังคมของรูปแบบการสอนอยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำ ในขณะที่ผู้เรียนฝึกทดลองทักษะการสอนนั้น ผู้สอนต้องให้การช่วยเหลือสนับสนุนอย่างใกล้ชิด สิ่งที่จะทำให้การฝึกเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล คือ ความพร้อมของระบบสนับสนุน ได้แก่ ห้องปฏิบัติการสอน ห้องสื่อเอกสารหลักสูตรและการสอน และเครื่องมือโสตทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

#### 5) การเรียนรู้แบบแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง (Self-Study)

การเรียนรู้แบบนี้เป็นการให้ผู้เรียนศึกษาและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เช่น การจัดการเรียนการสอนแบบสืบค้น (Inquiry Instruction) การเรียนแบบค้นพบ (Discovery Learning) การเรียนแบบแก้ปัญหา (Problem Solving) การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) ซึ่งการเรียนการสอนแบบแสวงหาความรู้ด้วยตนเองนี้ใช้ในการเรียนรู้ทั้งที่เป็นรายบุคคล และกระบวนการกลุ่ม

#### 6) การเรียนรู้จากการทำงาน (Work-based Learning)

การเรียนรู้แบบนี้เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดพัฒนาการทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้เนื้อหาสาระ การฝึกปฏิบัติจริง ฝึกฝนทักษะทางสังคม ทักษะชีวิต ทักษะวิชาชีพ การพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง โดยสถาบันการศึกษามักร่วมมือกับแหล่งงานในชุมชน รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนร่วมกัน ตั้งแต่การกำหนดวัตถุประสงค์ การกำหนดเนื้อหากิจกรรม และวิธีการประเมิน



### 7) การเรียนรู้ที่เน้นการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ (Research-based Learning)

การเรียนรู้ที่เน้นการวิจัยถือว่าเป็นหัวใจของบัณฑิตศึกษา เพราะเป็นการเรียนที่เน้นการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนโดยตรง เป็นการพัฒนากระบวนการแสวงหาความรู้ และการทดสอบความสามารถทางการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน โดยรูปแบบการเรียนการสอนอาจแบ่งได้เป็น 4 ลักษณะใหญ่ ๆ ได้แก่ การสอนโดยใช้วิธีวิจัยเป็นวิธีสอน การสอนโดยผู้เรียนร่วมทำโครงการวิจัยกับอาจารย์หรือเป็นผู้ช่วยโครงการวิจัยของอาจารย์ การสอนโดยผู้เรียนศึกษางานวิจัยของอาจารย์และของนักวิจัยชั้นนำในศาสตร์ที่ศึกษา และการสอนโดยใช้ผลการวิจัยประกอบการสอน

### 8) การเรียนรู้ที่ใช้วิธีสร้างผลงานจากการตกผลึกทางปัญญา (Crystal-Based Approach)

การจัดการเรียนรู้ในรูปแบบนี้ เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สร้างสรรค์ความรู้ความคิดด้วยตนเองด้วยการรวบรวม ทำความเข้าใจ สรุป วิเคราะห์ และสังเคราะห์จากการศึกษาด้วยตนเอง เหมาะสำหรับบัณฑิตศึกษา เพราะผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่ มีประสบการณ์เกี่ยวกับศาสตร์ที่ศึกษามาในระดับหนึ่งแล้ว

วิธีการเรียนรู้เริ่มจากการทำความเข้าใจกับผู้เรียนให้เข้าใจวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ตามแนวนี้ จากนั้นทำความเข้าใจในเนื้อหาและประเด็นหลัก ๆ ของรายวิชา มอบหมายให้ผู้เรียนไปศึกษาวิเคราะห์เอกสาร แนวคิดตามประเด็นที่กำหนด แล้วให้ผู้เรียนพัฒนาแนวคิดในประเด็น

ต่าง ๆ แยกทีละประเด็น โดยให้ผู้เรียนเขียนประเด็นเหล่านั้นเป็นผลงานในลักษณะที่เป็นแนวคิดของตนเอง ที่ผ่านการกลั่นกรอง วิเคราะห์เจาะลึกจนตกผลึกทางความคิดเป็นของตนเอง จากนั้นจึงนำเสนอให้กลุ่มเพื่อนได้ช่วยวิเคราะห์ วิจารณ์อีกครั้ง

### การเขียนเค้าโครงเพื่อเสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณงานวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก

จากการทำวิจัยของนักวิจัยพบว่ามีจำนวนนักวิจัยจำนวนมากในแต่ละปีที่ผลิตผลงานวิจัยซึ่งนอกจากจะทำให้ได้รับประโยชน์โดยตรงคือได้รับความรู้หรือองค์ความรู้ใหม่ๆ แล้วยังสามารถนำผลการวิจัยไปแก้ไขปัญหารวมไปถึงการพัฒนาปรับปรุงวิธีการปฏิบัติการตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยแล้ว ทั้งนี้ยังมีนักวิจัยรุ่นใหม่ที่ยังไม่มีความรู้ในเรื่องการทำงานวิจัย และไม่สามารถที่จะเขียนเค้าโครงงานวิจัยเพื่อขอสนับสนุนงบประมาณจากแหล่งทุนภายนอกซึ่งการเขียนเค้าโครงเพื่อเสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณงานวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก สรุปประเด็นได้ ดังนี้

1. ชื่อโครงการวิจัย
2. ความสำคัญ และที่มาของปัญหา
3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
4. ขอบเขตของการวิจัย
5. กรอบแนวความคิดของงานวิจัย
6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
7. วิธีดำเนินการวิจัย
8. ระยะเวลาทำวิจัย และแผนการดำเนินงาน
9. งบประมาณของโครงการ

### เทคนิคการเขียน

1. ชื่อโครงการวิจัย/ประเด็นวิจัย
  - 1.1 ชัดเจน น่าสนใจ มีขนาดใหญ่ มีผลกระทบสูง
  - 1.2 ภาษาชัดเจน อ่านง่าย ถ้าเป็นศัพท์เทคนิคต้องเป็นที่ยอมรับกันในสาขานั้น
  - 1.3 ระมัดระวังมิให้ซ้ำซ้อนกับผู้อื่น
  - 1.4 ตอบปัญหา/แก้ปัญหาได้ตามแหล่งทุนกำเนิด
2. ความสำคัญและที่มาของปัญหา
  - 2.1 ความคาดหวัง
  - 2.2 สภาพที่เกิดขึ้นจริง
  - 2.3 ปัญหาวิจัย
3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
  - 3.1 สอดคล้องกับปัญหาวิจัย
  - 3.2 ชัดเจน สะท้อนสิ่งที่นักวิจัยจะเดินการวิจัย และคุ้มค่าต่อการได้รับงบประมาณ
4. ขอบเขตของการวิจัย
  - 4.1 สอดคล้อง/เชื่อมโยงกับปัญหาวิจัย
  - 4.2 ระบุขอบเขตเชิงปริมาณ/เชิงคุณภาพ เหมาะสมกับเวลาและงบประมาณ
5. การคัดเลือกเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 5.1 ทันสมัย
  - 5.2 ชี้นำและให้ข้อมูลเพียงพอ
  - 5.3 มีบรรณานุกรมให้สืบค้น
  - 5.4 เสนอแนวคิดที่เป็นประโยชน์
6. กรอบแนวคิดของงานวิจัย
  - 6.1 สอดคล้องกับประเด็นวิจัย
  - 6.2 สมเหตุ สมผล มีทฤษฎีและงานวิจัยรองรับ
  - 6.3 แสดงให้เห็นความเชื่อมโยงและภาพรวมของงานวิจัย
7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
  - 7.1 ผลจากการวิจัยสนองตอบความต้องการของแหล่งทุนอย่างไร
  - 7.2 มีกลุ่มเป้าหมายใดจะได้รับผลประโยชน์จากแหล่งนี้บ้าง
  - 7.3 ผลวิจัยจะเกิดผลกระทบกับกลุ่มเป้าหมายอย่างไร
  - 7.4 ผลวิจัยสามารถนำไปต่อยอด/ขยายผล อะไรได้บ้าง
8. ระยะเวลาทำการวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการการวิจัย
  - 8.1 ระบุระยะเวลาที่ใช้ในการทำวิจัยอย่างชัดเจน
  - 8.2 ระบุขั้นตอนและระยะเวลาของแผนการดำเนินงาน(Grant chart) อย่างละเอียด
  - 8.3 การระบุระยะเวลาที่จะปฏิบัติในแต่ละกิจกรรมต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้และความเหมาะสมของจังหวะเวลา
9. งบประมาณโครงการวิจัย
  - 9.1 แจงงบประมาณเป็นหมวดหมู่ให้ชัดเจน
  - 9.2 งบประมาณที่เสนอในแต่ละหมวดหมู่ ควรมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้

### 9.3 การตั้งงบประมาณทุกรายการต้องมีความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ของผู้ให้ทุน

#### การจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอนและการวิจัย

1. การจัดทำห้องเรียน/การจัดการเรียนโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน โดยดร.ศกดิ์สิทธิ์ ฤทธิสัน

**เนื้อหา** การมีแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

**ขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียน/วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน**

1. กำหนดจุดประสงค์ในการเรียน
2. เลือกรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน
3. นำแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน
4. ประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน

**ผลของการจัดความรู้**

1. ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเนื้อหามากขึ้น
2. ผู้เรียนมีทักษะในการวิจัย
3. ผู้เรียนมีความสามารถในการหาความรู้ด้วยตนเอง คิดอย่างเป็นระบบ คิดแก้ปัญหา คิดวิเคราะห์

คิดริเริ่มสร้างสรรค์และที่ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต



2. การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยผศ.สายหยุด ภูปุย

เนื้อหา กระบวนการสืบสวนและแสวงหาความรู้เป็นกลุ่ม (Group Instigation Instruconal Model)

#### วิธีการ/ขั้นตอน/การจัดการเรียนรู้

1. ให้ผู้เรียนเผชิญปัญหาหรือสถานการณ์ที่ชวนให้งุนงงสงสัย
2. ให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นต่อปัญหาหรือสถานการณ์นั้น
3. ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวางแผนในการแสวงหาความรู้
4. ให้ผู้เรียนวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลข้อมูล นำเสนอและอภิปรายผล

#### ผลของการจัดความรู้

1. ผู้เรียนแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง
2. เกิดการใฝ่รู้
3. คิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลได้
4. ทักษะการทำงานกลุ่ม
5. ทักษะการวางแผน



3. อาจารย์อัญญาปารย์ ศิลปนิลมาลย์

**เนื้อหา** 1. e-Learning (comed.ksu.ac.th)

2. Social Media

**วิธีการ/ขั้นตอน/การจัดการเรียนรู้**

1. เทคนิคจิกซอ

2. กระบวนการปฏิบัติ

3. Project base

4. Problem base

**ผลของการจัดความรู้**

1. มีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น

2. มีทักษะปฏิบัติ

3. ทักษะการทำงานร่วมมือ

4. มีกระบวนการคิด

4. อาจารย์สวียา สุรมณี

**เนื้อหา** 1. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรม Project Based Learning ในรายวิชาการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

**วิธีการ/ขั้นตอน/การจัดการเรียนรู้**

1. การวางแผนและจัดทำโครงการ

2. การศึกษาแนวคิดหลักการในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4. การเขียนโครงการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์

5. การนำเสนอผลการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์

**ผลของการจัดความรู้**

1. วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. แลกเปลี่ยนแนวคิดกับอาจารย์ผู้สอน

3. การสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน

4. การทำงานร่วมกันรายกลุ่มและรายบุคคล

5. เพิ่มผลงาน

5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัชยนต์ เพาพาน

1. ใช้รูปแบบการสอนด้วย การใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research base learning model)

2. กระบวนการเรียนการสอนมีขั้นตอนต่อไปนี้

2.1 วางแผนการจัดการเรียนการสอนในเอหาวิชาการ บางข้อพร้อมกับการสร้างความรู้กา

เขียนเนื้อหาที่มอบหมาย

2.2 นักศึกษาค้นคว้างานโดยแบ่งส่วน

2.3 การสร้างองค์ความรู้ด้านการวิจัยพื้นฐานโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการตั้งแต่วิธีดำเนินการวิจัยจัดสรุปผล

2.4 นักศึกษาสร้างเครื่องมือ

2.5 ชั้นวิเคราะห์ข้อมูล

6. ดร.สุพจน์ ดวงเนตร ใช้รูปแบบการสอนแบบบูรณาการกิจกรรมจิตตปัญญาศึกษา การเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน และการโค้ช (CCR)

7. ดร.ลาวัลย์ ดุศลชาติ เสนอรูปแบบการสอนหรือนวัตกรรมที่ใช้ คือ กระบวนการกลุ่ม (Group Process)

8. อาจารย์นรินทร์ พัฒนชัย เสนอรูปแบบการสอนหรือนวัตกรรมที่ใช้ คือ แนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการปฏิบัติ

9. อาจารย์ศรงค์ พัฒนอนุสรณ์ เสนอรูปแบบการสอนหรือนวัตกรรมที่ใช้ คือ กระบวนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ระบบผู้ช่วยสอน

10. อาจารย์เยาวเรศ รัตนธาทอง การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem – based Learning : PBL) การจัดการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากปัญหา สร้างความรู้จากกระบวนการทำงานกลุ่ม ตัวปัญหาจะเป็นจุดตั้งต้นของกระบวนการเรียนรู้และเป็นตัวกระตุ้นการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาเหตุผล

11. อาจารย์รัชดาพรรณ อินทรสุขสันติ

1.การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem – based Learning : PBL) ตัวปัญหาจะเป็นจุดตั้งต้น ของการเรียนรู้ สืบหาข้อมูลและเข้าใจกลไกการแก้ปัญหาแบบต่าง ๆ

2. วิธีสอนแบบสร้างโครงการ วิธีการสอนคือให้ผู้เรียนได้กำหนดโครงการและการดำเนินงานให้เสร็จสิ้น มีลำดับขั้นตอนคือ

1. ขึ้นตั้งปัญหา
2. ขึ้นกำหนดโครงการ
3. ขึ้นดำเนินการลงมือปฏิบัติ
4. ขึ้นประเมินโครงการ

12. อาจารย์วรนุช นิลเขต การสอนด้วยวิธีชี้นำตนเอง (Self –Directed Learning :SDL)

13. อาจารย์ศักดิ์ชัย มหาอูตร

1. วิธีการสอนแบบบรรยาย (LectureMethod ) เป็นวิธีสอนให้ความรู้ตามเนื้อหาสาระด้วยการเล่าอธิบายแสดงสาธิตโดยผู้เรียนเป็นผู้ฟังอย่างเดียว ฯลฯ

2. วิธีสอนแบบศึกษาด้วยตัวเอง (Self Study Method) เป็นวิธีการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษาความรู้จากแหล่งวัดด้วยตัวเอง

3. วิธีการสอนแบบสาธิต (Demonstration Method) เป็นวิธีสอนที่ครูแสดงให้นักศึกษาละให้ความรู้ที่เป็นรูปธรรม ผู้เรียนได้ประสบการณ์ตรง

14. อาจารย์สุวรรณวัฒน์ เทียนยุทธกุล

1. กระบวนการคณิตศาสตร์ : สร้างความคิดรวบยอดของคำนิยาม กฎ ทฤษฎีบทโดยวิธีอุปนัย (สอนจากตัวอย่างจากทฤษฎีบทไปสู่กฎเกณฑ์ใหม่) ฝึกฝนวินิจฉัยปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่องและเสริมแรง

2. กระบวนการกลุ่ม : มุ่งเน้นให้ผู้เรียนทำงานร่วมกัน โดยเน้นกิจกรรมดังนี้

1. มีผู้นำกลุ่ม ซึ่งอาจผลัดเปลี่ยนกัน

2. วางแผนกำหนดวัตถุประสงค์และวิธีการ
3. รับฟังความคิดเห็นจากสมาชิกทุกคนบนพื้นฐานของเหตุผล
4. แบ่งหน้าที่รับผิดชอบ เมื่อมีการปฏิบัติ
5. ติดตามผลการปฏิบัติและปรับปรุง
6. ประเมินผลรวมและชื่นชมในผลงานของคณะ

#### ด้านการวิจัยในชั้นเรียน

1. ดร.ศักดิ์สิทธิ์ ฤทธิสัน ได้เสนอวิธีการจัดการเรียนโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน มี 4 รูปแบบคือ
  1. ผู้สอนใช้ผลการวิจัยในการจัดการเรียนรู้
  2. ผู้เรียนใช้ผลการวิจัยในการเรียนรู้
  3. ผู้สอนใช้กระบวนการวิจัยในการจัดการเรียนรู้
  4. ผู้เรียนใช้กระบวนการวิจัยในการเรียนรู้ มี 5 ขั้นตอน
    - 4.1 รูปแบบการวิจัยที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้
    - 4.2 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหา
    - 4.3 จัดทำแผนการเรียนรู้ที่สอดแทรกวิจัยเป็นฐาน
    - 4.4 จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน
    - 4.5 การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน
2. ดร.อมร มะลาศรี ได้เสนอขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียน คือ กำหนดปัญหา หาสาเหตุและวิธีการแก้ไข พัฒนาเครื่องมือ นำไปใช้ และสรุปผล พร้อมทั้งได้เสนอวงจรการปฏิบัติการในชั้นเรียนว่า PAOR : P (Plan) คือการวางแผน A (Action) คือ ปฏิบัติ O (Observe) คือ สังเกตอย่างรอบด้าน และ R (Reflex) คือสะท้อนผลเพื่อประเมินและวางแผนต่อไป

## เทคนิคการเขียนรายงานการวิจัย

### 1. การเขียนชื่อเรื่องงานวิจัย

1. กะทัดรัด มีความชัดเจนในตัวเอง
2. เห็นลักษณะของตัวแปร กลุ่มตัวอย่าง และขอบเขตของการวิจัย
3. ภาษาที่ใช้ต้องเป็นภาษาที่เชื่อถือได้ในวิชาชีพนั้น ๆ
4. เป็นประโยคที่สมบูรณ์ ข้อความ หรือวลีก็ได้

### 2. การเขียนความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย

1. แนวในการเขียนแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ
  - 1.1 เริ่มจากจากสภาพปัจจุบันของสิ่งที่จะวิจัย
  - 1.2 ปัญหาที่เกิดขึ้นสำหรับสิ่งที่จะวิจัย
  - 1.3 แนวทาง หรือ หลักการที่จะแก้ปัญหานั้น
2. ตรงประเด็น และชี้ให้เห็นความสำคัญของสิ่งที่จะวิจัย ไม่ควรเขียนเยิ่นเย้อ และนอกเรื่อง เพราะจะทำให้ผู้อ่านไขว้เขวได้
3. มีข้อมูลอ้างอิง เพื่อความน่าเชื่อถือ การมีข้อมูลอ้างอิงจะทำให้งานวิจัยมีคุณค่า และบางครั้งทำให้การเขียนมีความสละสลวย มีเหตุมีผล
4. มีความต่อเนื่องกัน ในแต่ละย่อหน้าผู้เขียนต้องเขียนให้ต่อเนื่องกัน ห้ามเขียนวกไปวนมา โดยต้องยึดหลักการเขียนตามข้อ 1
5. สรุปเหตุผลที่ผู้วิจัยจะศึกษา ในส่วนสุดท้ายของความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย

### 3. การเขียนวัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. สอดคล้อง/สัมพันธ์ กับชื่อเรื่องการวิจัย
2. ระบุอย่างชัดเจนว่าต้องการศึกษาอะไร กับใคร ที่ไหน
3. ถ้าเรื่องที่วิจัยเกี่ยวข้องกับตัวแปรหลาย ๆ ตัว ควรเขียนแยกเป็นข้อ ๆ
4. ภาษาที่ใช้ต้องเข้าใจง่าย และแจ่มชัดในตัวเอง
5. สามารถเก็บข้อมูลได้ ประเด็นนี้สำคัญมาก เพราะถ้าเขียนแล้ว ผู้วิจัยไม่รู้ หรือไม่สมารถที่จะเก็บข้อมูลได้ จะทำให้การวิจัยประสบความสำเร็จไม่ได้

## ส่วนประกอบของรายงานการวิจัย

รายงานการวิจัย อาจแบ่งออกได้เป็น 4 ส่วน คือ

1. ส่วนนำ



2. ส่วนเนื้อความ
3. ส่วนอ้างอิง
4. ภาคผนวก

## 1. ส่วนนำ

ส่วนนี้เริ่มตั้งแต่ปกนอกไปจนถึงส่วนเนื้อความ โดยมีส่วนประกอบและรายละเอียดต่อไปนี้

**1.1 ปกนอก** ประกอบด้วย ชื่อหัวเรื่องเป็นภาษาไทย ให้เขียนชื่อพร้อมนามสกุลของผู้เขียนงานวิจัย และใช้คำนำหน้านาม เช่น นาย นาง นางสาว สำหรับข้อความอื่นๆ ที่ปรากฏอยู่บนปก ให้ดูตัวอย่างในภาคผนวก ฉ

**1.2 ปกใน** ข้อความที่ปรากฏอยู่บนปกในจะเหมือนกับปกนอก ให้ดูตัวอย่างในภาคผนวก ฉ

### 1.3 บทคัดย่อ

**บทคัดย่อ** คือ ข้อความสรุปเนื้อหาของงานวิจัยให้สั้นกะทัดรัด ชัดเจนทำให้ผู้อ่านทราบถึงเนื้อหาของงานวิจัยอย่างรวดเร็ว

#### บทคัดย่องานวิจัยควรระบุถึง

- วัตถุประสงค์ จุดมุ่งหมาย และขอบเขตการศึกษา
- วิธีการศึกษา รวมถึงเครื่องมือที่ใช้ วิธีการเก็บข้อมูล จำนวน และลักษณะของกลุ่มที่ศึกษา
- ผลการศึกษา รวมถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติ (ถ้ามีการทดสอบ)

#### บทคัดย่อที่ดีควรมี

- **ความถูกต้อง** โดยระบุจุดประสงค์ และเนื้อหาของเรื่องตามที่ปรากฏในงานวิจัย
- **ความสมบูรณ์** เช่น คำย่อ คำที่ไม่คุ้นเคยให้เขียนเต็ม เมื่อกล่าวถึงครั้งแรกไม่จำเป็นต้องอ้างอิง ยกตัวอย่าง ยกข้อความ สมการ หรือภาพวาด คำที่ใช้ในบทคัดย่อเป็นคำสำคัญ เพื่อประโยชน์ในการทำดัชนีสืบค้น สามารถใช้พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตสถาน เป็นแนวทางในการสะกดคำ
- **ความเฉพาะ กระชับ ชัดเจน** ประโยคแต่ละประโยคมีความหมายโดยเฉพาะ ประโยคนำพยายามเขียนให้สั้นได้ใจความ จำนวนในบทคัดย่อควรอยู่ระหว่าง 250 – 400 คำ (ไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A 4)
- **ลักษณะเป็นการรายงานมากกว่าการประเมิน** จึงไม่ควรมีคำวิจารณ์นอกจากรายงานผล ข้อมูลตัวเลขที่สำคัญที่ได้จากการศึกษา

- **ความนำอ่านและราบรื่น** การเขียนใช้ประโยคสมบูรณ์ในรูปแบบของกรรม กริยา (Active voice) เมื่อสรุปและประยุกต์ผลการศึกษาให้ใช้ปัจจุบันกาล ในขณะที่เมื่อกล่าวถึงวิธีวิจัยและการทดสอบให้ใช้อดีตกาล

การเขียนบทคัดย่อต้องเขียนทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ โดยนำบทคัดย่อภาษาไทยขึ้นก่อนหน้าบทคัดย่อภาษาอังกฤษ สำหรับรูปแบบการเขียนให้ดูที่ภาคผนวก ฉ

**1.4 กิตติกรรมประกาศหรือขอบคุณ** เป็นการกล่าวคำขอบคุณให้ความช่วยเหลือในการศึกษาวิจัย

**1.5 สารบัญ** เป็นรายการที่แสดงถึงส่วนประกอบสำคัญทั้งหมด ของงานวิจัยเรียงตามลำดับเลข รูปแบบการเขียนให้ดูตัวอย่างที่ภาคผนวก ฉ

**1.6 สารบัญตาราง (ถ้ามี)** เป็นส่วนที่แจ้งตำแหน่งหน้าของตารางทั้งหมด ที่มีอยู่ในงานวิจัย รูปแบบการเขียนให้ดูตัวอย่างภาคผนวก ฉ

**1.7 สารบัญรูป (ถ้ามี)** เป็นส่วนที่แจ้งกำหนดหน้าของรูป (รูปภาพ แผนที่ แผนภูมิ กราฟ ฯลฯ) ทั้งหมดที่มีอยู่ในงานวิจัย รูปแบบการเขียนให้ดูตัวอย่างในภาคผนวก ฉ

**1.8 คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ (ถ้ามี)** เป็นส่วนที่อธิบายถึงสัญลักษณ์และคำย่อต่าง ๆ ที่ใช้ในงานวิจัย รูปแบบการเขียนให้ดูตัวอย่างในภาคผนวก ฉ

## 2. ส่วนเนื้อความ

แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ บทนำ ตัวเรื่อง สรุป และ/หรือข้อเสนอแนะ หรือตามความเหมาะสมของแต่ละสาขาวิชา

**2.1 บทนำ** กล่าวถึง ความเป็นมา ความสำคัญของปัญหา และการปรัทัศน์วรรณกรรม (Reviewed literature) ซึ่งบรรยายครอบคลุมถึงทฤษฎีหรือแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา วัตถุประสงค์ และขอบเขตของการศึกษา วิธีที่จะดำเนินการศึกษาโดยย่อ ประโยชน์ที่จะได้จากการศึกษา

**2.2 วิธีการที่ใช้ในการศึกษา (Methodology)** ควรระบุวิธีการศึกษาโดยครอบคลุมถึงรูปแบบการวิจัย ประชากรวิธีการสุ่มตัวอย่าง เครื่องมือในการวิจัย มีขั้นตอนในการทำอย่างไรบ้าง แต่ละขั้นตอนใช้เอกสาร ข้อมูลหรือเครื่องมือประเภทใด ชนิดใด เอกสาร ข้อมูล หรือเครื่องมืออื่น ๆ ได้มาอย่างไร โดยวิธีใด

**2.3 รายงานผลและอภิปรายการศึกษา (Results and Discussion)** ในบางสาขา บทหลังนี้อาจแยกเป็น 2 บท คือ บทหนึ่งเป็นการรายงานผลวิเคราะห์ และอีกบทหนึ่งเป็นการอภิปรายผลการศึกษา ขั้นตอนโดยละเอียด ทั้งนี้ให้ดำเนินการตามแบบของวิธีการศึกษาที่เป็นที่ยอมรับในแต่ละสาขาที่เกี่ยวข้อง

**2.4 สรุปและหรือข้อเสนอแนะ** เป็นบทสรุปเรื่องราวในงานวิจัยทั้งหมด พร้อมทั้งแสดงข้อจำกัดของการศึกษา (ถ้ามี) ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการศึกษาในขั้นต่อไป ตลอดจนประโยชน์ในทางประยุกต์ใช้ผลวิจัยที่ได้

## 3. เอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิง หมายถึง รายชื่อหนังสือ วารสาร เอกสาร สิ่งพิมพ์อื่นๆ โสตทัศนวัสดุ ที่ใช้ประกอบการจัดทำโครงการงานเรื่องนั้น ๆ โดยใช้รูปแบบการเขียนอันเป็นที่ยอมรับของแต่ละสาขาวิชา

## 4. ภาคผนวก

ภาคผนวก เป็นส่วนเพิ่มเติมที่สามารถนำเสนอข้อมูลอื่นๆ นอกเหนือไปจากที่นำเสนอในส่วนของเนื้อความแล้ว เพื่อช่วยให้เกิดความสมบูรณ์ในข้อมูลหรือเนื้อหา เช่น แบบสอบถามที่ใช้ทำการวิจัย ข้อมูลดิบ เป็นต้น

ภาคผนวก





