

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยบูรณาการแนวทางการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรม เพื่อส่งเสริมการเป็นผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมในวิชาภาษาไทย สาขาวิชาการประถมศึกษาผู้วิจัยได้ศึกษา เนื้อหา และทฤษฎีต่างๆที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยจากเอกสารต่างๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมี รายละเอียด ดังนี้

1. แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน
2. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน
3. การวัดเจตคติ
4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity-Based Learning) เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ พัฒนามาจากแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนที่เผยแพร่ในปลายศตวรรษที่ 20 ที่เรียกว่าการเรียนรู้ ที่เน้นบทบาท และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน หรือ “การเรียนรู้เชิงรุก” (Active Learning) ซึ่งหมายถึงรูปแบบการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และบทบาทใน การเรียนรู้ของผู้เรียน “ใช้กิจกรรมเป็นฐาน” หมายถึงเอากิจกรรมเป็นที่ตั้งเพื่อที่จะฝึกหรือพัฒนา ผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนด

ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

1. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวและกระตือรือร้นด้านความรู้คิด
2. กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้จากตัวผู้เรียนเองมากกว่าการฟังผู้สอนในห้องเรียนและการ ท่องจำ
3. พัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง ทำให้เกิดการเรียนรู้ อย่างต่อเนื่องนอกห้องเรียนอีกด้วย
4. ได้ผลลัพธ์ในการถ่ายทอดความรู้ใกล้เคียงกับการเรียนรู้รูปแบบอื่น แต่ได้ผลดีกว่าในการ พัฒนาทักษะ ด้านการคิดและการเขียนของผู้เรียน

5. ผู้เรียนมีความพึงพอใจกับการเรียนรู้แบบนี้มากกว่ารูปแบบที่ผู้เรียนเป็นฝ่ายรับความรู้ ซึ่งเป็นการเรียนรู้แบบตั้งรับ (Passive Learning)

6. มุ่งเน้นความรับผิดชอบของผู้เรียนในการเรียนรู้โดยผ่านการอ่าน เขียน คิด อภิปราย และเข้าร่วมในการแก้ปัญหา และยังสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ตามลำดับชั้นการเรียนรู้ของบลูมทั้งในด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย

หลักการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

1. ให้ความสนใจที่ตัวผู้เรียน
2. เรียนรู้ผ่านกิจกรรมการปฏิบัติที่น่าสนใจ
3. ครูผู้สอนเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก
4. ใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในการเรียน
5. ไม่มีการสอบ แต่ประเมินผลจากพฤติกรรม ความเข้าใจ ผลงาน
6. เพื่อนในชั้นเรียนช่วยส่งเสริมการเรียน
7. มีการจัดสภาพแวดล้อม และบรรยากาศที่เอื้อต่อการพัฒนาความคิด และเสริมสร้างความมั่นใจในตนเอง

ประเภทของการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

กิจกรรมการเรียนรู้โดยวิธีใช้กิจกรรมเป็นฐานมีหลากหลายกิจกรรม การนำมาใช้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมนั้นๆ ว่ามุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้หรือพัฒนาในเรื่องใด โดยทั่วไป สามารถจำแนกออกเป็น 3 ประเภทหลักๆ คือ

1. กิจกรรมเชิงสำรวจ เสาะหา ค้นคว้า (Exploratory) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการรวบรวม สังสมความรู้ ความคิดรวบยอด และทักษะ
2. กิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ (Constructive) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการรวบรวม สังสมประสบการณ์ โดยผ่านการปฏิบัติ หรือการทำงานที่ริเริ่มสร้างสรรค์
3. กิจกรรมเชิงการแสดงออก (Expressional) ได้แก่กิจกรรมที่เกี่ยวกับ การนำเสนอ การเสนอผลงาน

กิจกรรมการเรียนรู้ที่นิยมใช้

1. การอภิปรายในชั้นเรียน (class discussion) ที่กระทำได้ทั้งในห้องเรียนปกติ และการอภิปรายออนไลน์
2. การอภิปรายกลุ่มย่อย (Small Group Discussion)
3. กิจกรรม “คิด-จับคู่-แลกเปลี่ยน” (think-pair-share)
4. เซลการเรียนรู้ (Learning Cell)

5. การฝึกเขียนข้อความสั้นๆ (One-minute Paper)
6. การโต้เถียง (Debate)
7. บทบาทสมมติ (Role Play)
8. การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์ (Situational Learning)
9. การเรียนแบบกลุ่มร่วมแรงร่วมใจ (Collaborative learning group)
10. ปฏิกริยาจากการชมวิดีโอ (Reaction to a video)
11. เกมในชั้นเรียน (Game)
12. แกลเลอรี วอล์ค (Gallery Walk)
13. การเรียนรู้โดยการสอน (Learning by Teaching)

2. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

การศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการสอน ประกอบด้วยประเด็นต่างๆ ดังนี้

ความหมายของรูปแบบการสอน

ในด้านความหมายของรูปแบบการสอนนั้น มีผู้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

Saylor, Alexander and Lewis (1981, p. 271) กล่าวว่า รูปแบบการสอน (Teaching model) หมายถึง แบบ (Pattern) ของการสอนที่มีการจัดกระทำพฤติกรรมซึ่งมีความแตกต่างกัน ซึ่งมีจุดหมายหรือจุดเน้นที่เฉพาะเจาะจงอย่างใดอย่างหนึ่ง

Joyce and Weil (2015, p. 5) กล่าวว่า รูปแบบการสอน คือ การออกแบบสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการสร้างความรู้สึก และการกระตุ้นภายใน เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ตามองค์ประกอบต่างๆ คือ ความรู้ การมีคุณค่า และทักษะในการเรียนรู้ โดยองค์ประกอบดังกล่าว ช่วยเพิ่มพูนความสามารถในการพัฒนาบทเรียนและหน่วยการเรียนรู้ หลักสูตรและหลักสูตรส่วนตัว ด้านสังคมศาสตร์และด้านวิชาการ โดยรูปแบบต่างๆ จะช่วยในการวางแผนหลักสูตรหน่วยการเรียน การสอน และแผนการสอนและ ช่วยในการออกแบบอุปกรณ์การเรียนการสอนที่รวมไปถึงหนังสือเรียน แบบฝึกหัด โปรแกรมประเภท สื่อประสม

ทิตนา แชมมณี (2548, หน้า 221) กล่าวว่า รูปแบบการสอน หมายถึง สภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างมีระบบระเบียบ มีแบบแผนตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อต่างๆ โดยอาศัยวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่างๆ เข้ามาช่วยให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามหลักการที่ยึดถือ ดังนั้น คุณลักษณะสำคัญของรูปแบบการสอน จึงต้องประกอบด้วยสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้

1. มีปรัชญา หรือทฤษฎี หรือหลักการ หรือแนวคิด หรือความเชื่อที่เป็นพื้นฐาน หรือเป็นหลักของรูปแบบการสอนนั้นๆ

2. มีการบรรยาย หรืออธิบายสภาพ หรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอน
3. มีการจัดระบบ คือ มีการจัดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบ ให้สามารถนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการพิสูจน์ทดลองถึงประสิทธิภาพของระบบนั้น
4. มีการอธิบายกระบวนการสอน วิธีสอน และเทคนิคการสอน ในฐานะที่เป็นองค์ประกอบย่อยที่สำคัญของระบบนั้นๆ

จากการศึกษาสรุปความหมายของรูปแบบการสอน หมายถึง แบบแผนที่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญที่จัดไว้อย่างเป็นระเบียบ ตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อต่างๆ ประกอบด้วยกระบวนการสอน วิธีการสอน เทคนิคต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางให้ครูนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

รูปแบบการสอนโดยทั่วไป มีองค์ประกอบรวมที่สำคัญ ซึ่งผู้พัฒนารูปแบบการสอนควรคำนึงถึงดังต่อไปนี้ (ทิตินา แคมมณี, 2548)

1. หลักการของรูปแบบการสอน เป็นส่วนที่กล่าวถึงความเชื่อและแนวคิดทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบการสอน หลักการของรูปแบบการสอนจะเป็นตัวชี้้นำการ กำหนดจุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม และขั้นตอนการดำเนินงานในรูปแบบการสอน
 2. จุดประสงค์ของรูปแบบการสอน เป็นส่วนที่ระบุถึงความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบการสอน
 3. สารและกระบวนการ เป็นส่วนที่ระบุถึงเนื้อหาและกิจกรรมต่างๆ ที่จะใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของรูปแบบการสอน
 4. กิจกรรมและขั้นตอนการดำเนินงาน เป็นส่วนที่ระบุถึงวิธีการปฏิบัติในขั้นตอนต่างๆ เมื่อนำรูปแบบการสอนไปใช้
 5. การวัดและประเมินผล เป็นส่วนที่ประเมินถึงประสิทธิผลของรูปแบบการสอน
- ลักษณะสำคัญของรูปแบบการสอน**

นักการศึกษาได้กำหนดลักษณะสำคัญของรูปแบบการสอน ควรมีลักษณะสำคัญ ดังนี้ Stern (1984, p. 47) ได้เสนอลักษณะของรูปแบบการสอนไว้คือ

1. ลักษณะสำคัญของรูปแบบการสอนควรมีแนวคิดหรือหลักการพื้นฐาน ซึ่งแนวคิดหรือหลักการพื้นฐานควรเป็นสหวิทยาการ (Multidisciplinary) ซึ่งจะเป็นหลักหรือแนวทางในการเลือก กำหนด และจัดระเบียบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบให้สอดคล้องต่อเนื่องและสัมพันธ์กัน

2. รูปแบบการสอนควรมีลักษณะของการให้ความสำคัญขององค์ประกอบทั้งหมดร่วมกัน (Multi factor view) โดยรูปแบบการสอนในแต่ละองค์ประกอบจะมีความสำคัญทัดเทียมกัน ซึ่งองค์ประกอบทั้งหมดจะต้องมีบทบาทร่วมกัน จึงจะทำให้รูปแบบการสอนนั้นๆ มีประสิทธิภาพตามต้องการได้

3. ลักษณะสำคัญของรูปแบบการสอนควรมีการพัฒนาหรือออกแบบอย่างเป็นระบบ เริ่มตั้งแต่การศึกษาข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และองค์ประกอบให้สอดคล้องสัมพันธ์กัน จัดทำแผนองค์ประกอบและนำไปทดลองใช้สอนจริงในห้องเรียน เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ และยืนยันผลที่เกิดขึ้นว่าสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้จริง จึงจะยอมรับได้ว่าการจัดองค์ประกอบนี้เป็นรูปแบบการสอนที่มีประสิทธิภาพ

4. ลักษณะสำคัญของรูปแบบการสอนควรมีผลต่อการพัฒนาการของผู้เรียนในด้านต่างๆ ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ มีคุณค่า และทักษะแตกต่างกันออกไปตามแนวคิดและหลักการของรูปแบบการสอนนั้น เช่น รูปแบบการสอน การฝึกสืบสอบ (Inquiry training) มีเป้าหมายเพื่อให้นักเรียนได้พัฒนากระบวนการคิดค้นด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการสืบสอบหาความรู้หรือเป็นการมุ่งให้ผู้เรียนเข้าใจในกระบวนการสืบสอบ เป็นต้น

Joyce, Weil and Calhoun (2015, pp. 6-9) กล่าวถึงลักษณะสำคัญของรูปแบบการสอนคือ เป็นเหตุผลของการเรียนรู้สำหรับทุกรูปแบบการสอน ซึ่งนำมาใช้ประยุกต์สอน โดยลักษณะรูปแบบการสอน ควรมีลักษณะสรุปได้ดังนี้

1. มีการช่วยเหลือให้นักเรียนให้เรียนอย่างไร โดยได้แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1.1 การช่วยเหลือให้นักเรียนให้นักเรียนมีปฏิริยาโต้ตอบ และคอยสนับสนุนให้นักเรียนมีความพยายามที่จะตอบโต้ โดยการแนะนำ หรือสร้างสถานการณ์ เพิ่มทางเลือกที่หลากหลายเพื่อให้นักเรียนสามารถฝึกตนเองได้

1.2 การช่วยให้นักเรียนได้ค้นพบความรู้ใหม่ ทักษะ และสร้างความเข้าใจได้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่มีความสำคัญทั้งในและนอกโรงเรียน เป็นการแสวงหาองค์ความรู้ใหม่ๆ ความสามารถ และคุณค่าทางจิตใจ ส่วนใหญ่ของการสอนคือช่วยให้นักเรียนได้เรียนภายใต้ในสิ่งที่นักเรียนเป็น

2. มีการสร้างความรู้โดยการปฐมนิเทศ ซึ่งเป้าหมายของรูปแบบการสอนคือ ให้นักเรียนสามารถสร้างความรู้ ทักษะ และคุณค่า ได้ด้วยตนเอง เช่น การสอนแบบสืบสอบ การสอนแบบทางอ้อม

3. มีกระบวนการเรียนรู้ด้วยการเสริมต่อการเรียนรู้ เป็นการสร้างกระบวนการโดยการให้งานที่มีระดับความยากขึ้น เมื่อความยากเลยขีดความสามารถของนักเรียน ระบบการสร้างมนทัศน์ก็จะถูกนำเสนอขึ้นมา

4. มีกระบวนการประเมินและการตัดสิน หลังจากมีการเสริมต่อการเรียนรู้ คือ การใช้กระบวนการตัดสินเพื่ออธิบายความแตกต่างในการสนับสนุนสิ่งที่ต้องการ ซึ่งรูปแบบการสอนทำให้เราค้นพบการเรียนรู้ใหม่ๆ ได้ โดยเฉพาะความสำคัญของ ICT

5. มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นการศึกษาที่ได้ปรับปรุงและพัฒนาให้เข้มข้นอยู่ตลอดเวลา

6. มีวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้หนังสือและการรับรู้ไปทั่วโลก เป็นลักษณะสำคัญของการใช้ ICT ไปทั่วโลก ครอบคลุมความสัมพันธ์ของวัฒนธรรมนานาชาติ ทั้งใกล้และไกลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสังคมแห่งการเรียนรู้ มีความเข้าใจในวัฒนธรรมใหม่ๆ ที่ปรากฏขึ้น

7. มีทักษะความร่วมมือและการทำงานร่วมกัน โดยครูจะต้องจัดการเรียนการสอนให้มีการทำงานร่วมกันเพื่อพัฒนาวัฒนธรรมในการสอนนักเรียนของครู เพื่อให้นักเรียนสามารถทำงานหรือเล่นหรือเรียนรู้โดยการสืบสอบได้

8. มีความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นการคิดร่วมกันที่ช่วยให้นักเรียนมุ่งมั่นและผลักดันให้เกิดการเรียนรู้ทักษะ และทักษะจากการเล่นนอกกรอบที่แตกต่างกันด้วยข้อมูล แนวคิด ภาพ เสียง และวัตถุ ซึ่งเป็นกระบวนการที่ให้นักเรียนเกิดองค์ความรู้ที่แตกต่างกันและมีทักษะที่หลากหลาย

จากการศึกษาลักษณะของรูปแบบการสอน พบว่า รูปแบบการสอนลักษณะสำคัญ คือ รูปแบบการสอนมีแนวคิดหรือหลักการพื้นฐาน มีองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบมีการพัฒนาหรือออกแบบอย่างเป็นระบบ และมีผลต่อการพัฒนาการของผู้เรียนในด้านต่างๆ และภายในรูปแบบการสอนจะต้องมีการช่วยเหลือให้นักเรียนให้นักเรียนสามารถค้นพบความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง มีการสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง มีกระบวนการเรียนรู้ด้วยการเสริมต่อการเรียนรู้ มีกระบวนการประเมินและการตัดสิน มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้หนังสือและการรับรู้ไปทั่วโลก มีทักษะความร่วมมือและการทำงานร่วมกัน และมีความคิดสร้างสรรค์

การจัดกลุ่มของรูปแบบการเรียนการสอน

การจัดกลุ่มของรูปแบบการสอน มีแตกต่างกันออกไป ตามแนวคิดของผู้จัด ดังนี้

Saylor et al. (1981) ได้จัดกลุ่มของรูปแบบการสอนตามประเภทของหลักสูตร 5 แบบ โดยพิจารณาความเกี่ยวข้องสอดคล้องของรูปแบบการสอนกับหลักสูตรแต่ละประเภท รูปแบบการสอนตามแนวคิดนี้ จัดแบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่

1. รูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับหลักสูตรที่เน้นเนื้อหาวิชา (Subject matter/Discipline) เช่น การบรรยาย การอภิปราย การถามคำถาม เป็นต้น

2. รูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับหลักสูตรที่เน้นสมรรถภาพหรือเทคโนโลยี (Specific Competencies/ Technology) เช่น การทำแบบฝึกหัด การทบทวน และบทเรียนโปรแกรม เป็นต้น

3. รูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับหลักสูตรที่เน้นคุณลักษณะ (Human traits/ Processes) เช่น การค้นคว้าเป็นกลุ่ม การเรียนแบบสืบสอบ เป็นต้น

4. รูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับหลักสูตรที่เน้นกิจกรรมและปัญหาสังคม (Social functions/ Activities) เช่น การร่วมกิจกรรมกับชุมชน

5. รูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับหลักสูตรที่เน้นความต้องการและความสนใจของผู้เรียน (Interests and needs/ Activities) เช่น การเรียนแบบเอกเทศ หรือการเรียนด้วยตนเอง เป็นต้น

Joyce and Weil (2015, pp. 10-17) ได้จัดกลุ่มรูปแบบการสอนเพื่อกำหนดทิศทางตาม และวิธีการเรียนรู้เพื่อให้เกิดผลที่ต้องการให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน รูปแบบการสอนตามแนวคิดนี้จัดแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

1. รูปแบบการสอนที่เน้นการจัดกระบวนการสารสนเทศ หรือกระบวนการคิด (The information-Processing family) มุ่งส่งเสริมความสามารถในการรวบรวมและจัดระเบียบข้อมูล การเข้าใจปัญหาต่างๆ และการคิดหาวิธีแก้ปัญหา ตลอดจนการสร้างความคิดรวบยอดและใช้ภาษาที่เหมาะสมในการสื่อสาร เพื่อถ่ายทอดวิธีการแก้ปัญหา นั้น โดยมุ่งเน้นความสำคัญไปที่สมรรถภาพการคิดของผู้เรียน และวิธีการต่างๆ ในการพัฒนากระบวนการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ ข้อมูล รูปแบบการสอนในกลุ่มนี้ ได้แก่ การสอนการคิดเชิงอนุมาน (Inductive thinking) การฝึกกระบวนการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์ (Scientific inquiry) รูปแบบอุปนัยรูปภาพโลก (The picture world inductive model) การสอนการสร้างมโนทัศน์ (Concept attainment) การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (Syntectics) การสอนการจำ (Memorization) การสอนการให้โครงสร้างทางความคิด (Advance organizers) และ การฝึกกระบวนการสืบสอบ (Inquiry training) เป็นต้น

2. รูปแบบการสอนที่เน้นปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (The social family) เน้นความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น โดยใช้การประนีประนอมในการแก้ปัญหา การมีส่วนร่วมกับผู้เรียนตามหลักการประชาธิปไตย การทำงานร่วมกันโดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ รูปแบบการสอนในกลุ่มนี้ ได้แก่ การเรียนรู้ระหว่างเพื่อนกับเพื่อน (Partners in learning) การสอนแบบค้นคว้าทำงานเป็นกลุ่ม (Group investigation) และ การแสดงบทบาทสมมติ (Role play) เป็นต้น

3. รูปแบบการสอนที่เน้นการพัฒนาคน (The personal family) เน้นการพัฒนาที่ตัวบุคคล กระบวนการพัฒนาผู้เรียนแต่ละบุคคล กระบวนการสร้างและพัฒนาเอกลักษณ์ของตนเอง มุ่งสอนให้รู้จักการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม เสริมสร้างความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และรับผิดชอบ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น รูปแบบการสอนในกลุ่มนี้ ได้แก่ การสอนแบบไม่สั่งการ (Nondirective teaching) การสอนเพื่อพัฒนามโนทัศน์เชิงบวกในตนเอง (Developing positive self-concept) เป็นต้น

4. รูปแบบการสอนที่เน้นด้านพฤติกรรม (The behavioral system family) รูปแบบการสอนในกลุ่มนี้ได้รับแนวคิดมาจากทฤษฎีการเรียนรู้เชิงพฤติกรรม เน้นการปรับพฤติกรรม การตอบสนองหรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้เรียน รูปแบบการสอนในกลุ่มนี้ ได้แก่ การเรียนการสอนที่ชัดเจน (Explicit instruction) การเรียนแบบรอบรู้ (Mastery learning) การสอนตรง (Direct instruction) และ สถานการณ์จำลอง (Simulation) เป็นต้น

จากการศึกษาสามารถสรุป การจัดกลุ่มของรูปแบบการสอนได้ 5 กลุ่มคือ

1. รูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับหลักสูตรที่เน้นเนื้อหาวิชา คือ การบรรยาย การอภิปราย การถามคำถาม
2. รูปแบบการสอนที่เน้นการคิด หรือกระบวนการคิดและสารสนเทศ มุ่งเน้นความสำคัญไปที่สมรรถภาพการคิดของผู้เรียน และวิธีการต่างๆ ในการพัฒนากระบวนการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ ข้อมูล
3. รูปแบบการสอนที่เน้นการพัฒนาที่ตัวบุคคล ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนาผู้เรียนแต่ละบุคคลตามความต้องการและความสนใจของผู้เรียน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น
4. รูปแบบการสอนที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม เน้นความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น โดยมีส่วนร่วมกับผู้อื่น ในการปฏิบัติกิจกรรม การทำงานร่วมกันโดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ
5. รูปแบบการสอนที่เน้นด้านคุณลักษณะ เน้นการปรับพฤติกรรมของผู้เรียน ในการค้นคว้าเป็นกลุ่ม การเรียนแบบสืบสอบ

จากการจัดกลุ่มของรูปแบบการสอนทั้ง 5 กลุ่ม ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการสอน 4 กลุ่ม มาผสมผสานในการทำวิจัยคือ รูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับหลักสูตรที่เน้นเนื้อหาวิชา รูปแบบการสอนที่เน้นการคิด รูปแบบการสอนที่เน้นการพัฒนาที่ตัวบุคคล รูปแบบการสอนที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และรูปแบบการสอนที่เน้นด้านคุณลักษณะโดยได้ใช้รูปแบบที่เหมาะสมกับหลักสูตรที่เน้นเนื้อหาที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอน พร้อมทั้งมุ่งเน้นความสำคัญในการพัฒนาสมรรถภาพการคิดของผู้เรียน และวิธีการพัฒนาการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งขณะที่จะเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลนั้นจะต้องทำการค้นคว้าหาความรู้โดยกระบวนการกลุ่มซึ่งเป็นการเรียนแบบสืบสอบ และอาศัยการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม มีความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น โดยมีส่วนร่วมกับผู้อื่น ในการปฏิบัติกิจกรรม การทำงานร่วมกันโดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

การพัฒนาารูปแบบการสอน

นักการศึกษาได้เสนอแนวคิดในการพัฒนาารูปแบบการสอนไว้ดังนี้

Clark (2003, p.12) ได้เสนอแนวคิดในการพัฒนาารูปแบบการสอน ซึ่งมีรายละเอียดขั้นตอนการพัฒนาารูปแบบการสอน ดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ (Analyze) เป็นขั้นตอนในการสร้างความเข้าใจในการดำเนินการและบริบทของสิ่งที่จะดำเนินการ เป็นช่วงของการเตรียมการเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การวิเคราะห์ผู้เรียน วิเคราะห์บริบทสิ่งแวดล้อมต่างๆ วิเคราะห์สิ่งที่ต้องการในการเรียนรู้ และศึกษา วิเคราะห์ปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

2. การออกแบบ (Design) เป็นขั้นตอนที่ครูผู้สอนตัดสินใจเลือกวิธีการหรือรูปแบบที่สามารถทำให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายของการเรียนรู้ และดำเนินการออกแบบให้ครบองค์ประกอบของรูปแบบการสอนให้สอดคล้องสัมพันธ์กับรูปแบบการสอนที่เลือก ทั้งนี้ครูผู้สอนต้องมีความรู้เกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎีการเรียนรู้ และการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางของทฤษฎีการเรียนรู้ต่างๆ เป็นอย่างดี ซึ่งจะส่งผลต่อการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการสอนให้สัมพันธ์กันทั้งหลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ นอกจากนี้ผู้สอนควรออกแบบการสร้างเครื่องมือ การหาคุณภาพเครื่องมือ ในขั้นตอนนี้ด้วย

3. การพัฒนา (Development) เป็นขั้นตอนในการสร้าง และพัฒนาตามแนวทางที่ครูผู้สอนได้ดำเนินการออกแบบไว้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบรรลุตามเป้าหมายของการเรียนรู้ เช่น พัฒนาและปรับปรุงขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับรูปแบบการสอนสร้างและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจ กำหนดกลุ่มประชากร พัฒนาเครื่องมือ ทดลองและเก็บข้อมูล วิเคราะห์ผล และขั้นตอนการวัดผลประเมินผลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และมีความเป็นรูปธรรมมากขึ้น เป็นต้น

4. การนำไปใช้ (Implementation) เป็นขั้นตอนที่ครูผู้สอนดำเนินการสอนตามรูปแบบการสอนที่ตนเองเลือกและพัฒนาไว้ โดยให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ตามขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งในแต่ละขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อาจต้องสัมพันธ์สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ที่ครูนำมาใช้ และบทบาทของครูผู้สอนขึ้นอยู่กับทฤษฎีการเรียนรู้ดังกล่าวเช่นกัน

5. การประเมิน (Evaluation) ขั้นตอนนี้ เป็นการศึกษาค้นคว้าหรือการประเมินรูปแบบการสอนซึ่งครูผู้สอนสามารถประเมินได้ในทุกขั้นตอนของการดำเนินการ ทั้งก่อนการดำเนินการ ระหว่างการดำเนินการ และหลังการดำเนินการ เพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์หรือไม่ และเพื่อหาข้อบกพร่องของรูปแบบการสอน ซึ่งจะได้นำข้อบกพร่องของรูปแบบการสอนไปปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพต่อไป

จอยซ์และเวล (Joyce and Weil, 2015, p. 25) ได้เสนอแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการสอน ซึ่งมีรายละเอียด หลักการพัฒนารูปแบบการสอน ประกอบด้วย

1. รูปแบบการสอนต้องมีทฤษฎีรองรับ เช่น ทฤษฎีด้านจิตวิทยา ทฤษฎีการเรียนรู้ เป็นต้น
2. หลังจากพัฒนารูปแบบการสอนแล้ว จะต้องมีการวิจัยเพื่อทดสอบทฤษฎี และตรวจสอบคุณภาพในเชิงการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง จากนั้นนำข้อค้นพบที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขอยู่เรื่อยๆ ก่อนนำรูปแบบการสอนไปใช้อย่างแพร่หลาย ซึ่งการเสนอรูปแบบการสอนแต่ละรูปแบบของ Joyce and Weil ได้มีงานวิจัยรองรับมากมาย รวมทั้งการนำไปทดลองใช้ในห้องเรียนจนเป็นหลักประกันได้ว่าสามารถใช้ได้สะดวกและได้ผลดี

3. การพัฒนารูปแบบการสอน อาจออกแบบให้ใช้ได้หลายลักษณะ ทั้งการใช้อย่างกว้างขวาง หรือเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือเพื่อวัตถุประสงค์ในการพัฒนารูปแบบดังกล่าวก็ได้

4. การพัฒนารูปแบบการสอน จะเกิดผลประโยชน์สูงสุด ต่อจุดมุ่งหมายหลัก ถ้าผู้ใช้นำรูปแบบการสอนนำไปใช้ให้ตรงกับจุดมุ่งหมายหลัก และสามารถนำรูปแบบนั้นไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่นๆ ตามความเหมาะสม

ทิกนา แคมมณี (2548, หน้า 195) สรุปขั้นตอนสำคัญในการพัฒนารูปแบบการสอนได้ ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เป็นการศึกษานแนวคิด ทฤษฎี และข้อค้นพบจากการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน หรือปัญหาจากเอกสาร ผลการวิจัยหรือการสังเกต สอบถามผู้ที่เกี่ยวข้อง

2. การกำหนดหลักการ เป้าหมาย และองค์ประกอบอื่นๆ ของรูปแบบการสอนให้สอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐานและสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบระเบียบ การกำหนดเป้าหมายของรูปแบบการสอน จะช่วยให้ผู้สอนสามารถเลือกรูปแบบการสอนไปใช้ให้ตรงกับจุดมุ่งหมายของการสอน เพื่อให้การสอนบรรลุผลสูงสุด

3. การกำหนดแนวทางในการนำรูปแบบการสอนไปใช้ ประกอบด้วย รายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการและเงื่อนไขต่างๆ เช่น ใช้กับผู้เรียนกลุ่มใหญ่ หรือกลุ่มย่อย ผู้สอนจะต้องเตรียมงานหรือจัดสภาพการเรียนการสอนอย่างไร เพื่อให้การใช้รูปแบบการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

4. การประเมินรูปแบบการสอน เป็นการทดสอบความมีประสิทธิภาพของรูปแบบที่สร้างขึ้น โดยทั่วไปจะใช้วิธีการต่อไปนี้

- 4.1 ประเมินความเป็นไปได้ในเชิงทฤษฎี โดยคณะผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งจะประเมินความสอดคล้องภายในระหว่างองค์ประกอบต่างๆ

- 4.2 ประเมินความเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติการ โดยการนำรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริง ในลักษณะของการวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลอง

5. การปรับปรุงรูปแบบการสอนมี 2 ระยะ คือ

5.1 ระยะก่อนนำรูปแบบการสอนไปทดลองใช้ การปรับปรุงรูปแบบการสอนในระยะนี้ ใช้ผลจากการประเมินความเป็นไปได้ในเชิงทฤษฎี โดยคณะผู้เชี่ยวชาญ เป็นข้อมูลในการปรับปรุง

5.2 ระยะหลังนำรูปแบบการสอน ไปทดลองใช้ การปรับปรุงรูปแบบการสอนในระยะนี้ อาศัยข้อมูลจากการทดลองใช้เป็นตัวชี้้นำในการปรับปรุง และอาจจะมีการนำรูปแบบการสอนไปทดลองใช้และปรับปรุงซ้ำ จนกว่าจะได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า การพัฒนารูปแบบการสอน ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนคือ

1. การพัฒนารูปแบบการสอน ซึ่งประกอบด้วย

1.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน สภาพปัญหา วิเคราะห์สภาพปัญหาของผู้เรียน บริบทต่างๆ สิ่งที่ต้องการเรียนรู้ และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2 ศึกษา หลักการ ทฤษฎีการเรียนรู้ และการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางของ ทฤษฎีการเรียนรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. พัฒนารูปแบบการสอน ตามแนวทาง ที่ครูผู้สอนได้ดำเนินการออกแบบไว้โดยทำการ กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการสอนซึ่งประกอบด้วยหลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหาการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐานและ สัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบระเบียบ

2.1 ทำการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการสอน

2.2 การปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการสอน

2.3 การทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน โดยนำรูปแบบการสอนนาไปใช้ให้ตรงกับ จุดมุ่งหมายหลัก และสามารถนำรูปแบบนั้นไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่นๆ ตามความเหมาะสม ซึ่ง ประกอบด้วย การสร้างเครื่องมือ การกำหนดกลุ่มทดลอง การดำเนินการทดลองและเก็บข้อมูล และ การวิเคราะห์ผล

การนำเสนอรูปแบบการสอน

จอยซ์และเวล (Joyce and Weil, 2015, pp. 59-60) ได้แบ่งการนำเสนอรูปแบบการสอน แต่ละรูปแบบออกเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 อธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ซึ่งเป็นที่มาของรูปแบบ (Orientation to the model) อันประกอบไปด้วยเป้าหมายของรูปแบบ ทฤษฎีและข้อสันนิษฐานที่รองรับรูปแบบ หลักการ และมโนทัศน์สำคัญที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบการสอน

ส่วนที่ 2 รูปแบบการสอน (The models of teaching) เป็นการอธิบายถึงตัวรูปแบบ ซึ่งนำเสนอเป็นเรื่องๆ อย่างละเอียด และเน้นให้เห็นถึงปัจจัยที่นำไปสู่การปฏิบัติ แบ่งออกเป็น 4 ประเด็น คือ

1. ขั้นตอนของรูปแบบ (Syntax) เป็นการให้รายละเอียดว่ารูปแบบการสอนนั้นมีกี่ขั้นตอน โดยเรียงลำดับกิจกรรมที่จะสอนเป็นขั้นๆ แต่ละรูปแบบมีจำนวนขั้นตอนการสอนไม่เท่ากัน

2. ระบบของปฏิสัมพันธ์ (Social system) เป็นการอธิบายบทบาทของผู้สอน ผู้เรียน และความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ในแต่ละรูปแบบบทบาทของผู้สอนจะแตกต่างกันออกไป เช่น เป็นผู้นำกิจกรรม ผู้อำนวยการความสะอาด ผู้ให้คำแนะนำ เป็นแหล่งข้อมูล เป็นต้น ผู้สอนอาจเป็นศูนย์กลางในบางรูปแบบ หรืออาจมีบทบาทเท่าๆ กันก็ได้

3. หลักการของปฏิกิริยาตอบสนอง (Principles of reaction) เป็นการบอกถึงวิธีการแสดงออกของครูต่อผู้เรียน การตอบสนองต่อสิ่งที่ผู้เรียนกระทำ เช่น การปรับพฤติกรรมโดยการให้รางวัล การสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนมีอิสระ ไม่มีการประเมินว่าผิดหรือถูก เพื่อให้เกิดการพัฒนาการคิดอย่างสร้างสรรค์ เป็นต้น

4. ระบบที่สนับสนุน (Support system) เป็นการบอกถึงเงื่อนไข สิ่งที่ว่าเป็นการต่อการใช้รูปแบบการสอนนั้นให้มีสัมฤทธิ์ผล เช่น รูปแบบการสอน แบบฝึกกระบวนการสืบสอบต้องการชุดของสื่อการสอน ครูที่เข้าใจกระบวนการทางพุทธิปัญญาและยุทธวิธีของการสืบสอบและแหล่งข้อมูลที่สนับสนุนปัญหา

ส่วนที่ 3 การนำรูปแบบการสอนไปใช้ (Application) จะเป็นการแนะนำและข้อสังเกตในการใช้รูปแบบการสอนนั้น เช่น จะใช้กับเนื้อหาประเภทใดจึงจะเหมาะสม รูปแบบเหมาะสมกับเด็กระดับใด เป็นต้น นอกจากนี้ยังให้คำแนะนำอื่นๆ เพื่อให้การนำรูปแบบไปใช้ให้เกิดประสิทธิผลมากที่สุด

ส่วนที่ 4 ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม (Instructional and Nurturant Effects) รูปแบบการสอนแต่ละรูปแบบจะส่งผลต่อผู้เรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม ผลโดยตรงเกิดจากการสอนของครู หรือเกิดจากกิจกรรมที่จัดขึ้นตามขั้นตอนของรูปแบบการสอนนั้น ส่วนผลทางอ้อมเกิดจากสภาพแวดล้อม ซึ่งถือเป็นผลกระทบที่เกิดจากการสอนตามรูปแบบนั้นเป็นสิ่งที่คาดคะเนไว้ว่าจะเกิดแฝงมากับการสอนตามรูปแบบนั้น ซึ่งผู้สอนจะสามารถใช้เป็นสิ่งพิจารณาเลือกรูปแบบการสอนไปใช้ด้วย

3. การวัดเจตคติ

ความหมายของเจตคติ

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2520, หน้า 1-3) ได้ให้ความหมายของเจตคติ (Attitude) ว่าเป็นความเชื่อ ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่างๆ เช่น บุคคล สิ่งของ การกระทำ สถานการณ์ และอื่นๆ รวมทั้งท่าทีที่แสดงออกอันบ่งบอกถึงสภาพของจิตใจที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เจตคติเป็นนามธรรม และเป็นส่วนที่ทำให้เกิดการแสดงออกด้านการปฏิบัติ เจตคติเป็นความคิดเห็นซึ่งมีอารมณ์เป็นส่วนประกอบ แต่เจต

คติไม่ใช่แรงจูงใจ (Motive) และแรงขับ (Drive) หากแต่เป็นสภาพแห่งความพร้อมที่จะโต้ตอบ (State of readiness) และแสดงให้เห็นทราบถึงแนวทางของการตอบสนองของบุคคลต่อสิ่งเร้า

ยุพิน จันทรเรือง (2535, หน้า 48) ได้ให้ความหมายของเจตคติไว้ว่า เจตคติเป็นสิ่งที่มียุทธิต่อสิ่งแวดล้อม เป็นกระบวนการที่เน้นความรู้สึกที่มีต่อสิ่งแวดล้อมหรือสิ่งเร้า อาจเป็นความคิด หลักการ การกระทำต่อเหตุการณ์หรือสถานการณ์นั้นๆ

พรุณี ชูหทัย เจนจิต (2538, หน้า 195) ได้เสนอความหมายของเจตคติไว้ว่า เจตคติเป็นเรื่องของความรู้สึกทั้งที่พอใจและไม่พอใจที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งมีอิทธิพลทำให้แต่ละคนตอบสนองต่อสิ่งเร้าแตกต่างกันไป

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2538, หน้า 106) ได้ให้ความหมายของเจตคติไว้ว่า เจตคติเป็นความรู้สึกของบุคคลต่างๆ อันเป็นผลมาจากการเรียนรู้ ประสบการณ์ และเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่อสิ่งต่างๆ ไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นไปในทางสนับสนุนหรือต่อต้านก็ได้

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ (2540, หน้า 239) ได้ระบุความหมายของเจตคติว่า เจตคติเป็นผลรวมของสภาพแห่งความพร้อมทางจิตใจของบุคคล ในการใช้ความคิด ความเข้าใจ ซึ่งผลสืบเนื่องมาจากการเรียนรู้และประสบการณ์ ที่จะตัดสินใจประเมินเพื่อตอบสนองสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งในลักษณะที่ชอบหรือไม่ชอบต่อสิ่งเร้า

สงวน สุทธิเลิศอรุณ (2543, หน้า 79) ได้ให้ความหมายของเจตคติไว้ว่า เจตคติเป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่างๆ เช่น บุคคล สิ่งของ สถาบัน และสิ่งที่เป็นนามธรรม

บุญชม ศรีสะอาด (2543, หน้า 54) ได้เสนอความหมายของเจตคติว่า เจตคติเป็นความรู้สึกที่มีต่อสิ่งต่างๆ ต่อบุคคล และต่อสถานการณ์

สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2548, หน้า 366-367) ได้กล่าวว่า เจตคติเป็นอชชาสัย (Disposition) หรือแนวโน้มที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสนองตอบต่อสิ่งแวดล้อมหรือสิ่งเร้า ซึ่งอาจจะเป็นได้ทั้งคน วัตถุสิ่งของ หรือความคิด (Ideas) เจตคติอาจจะเป็นบวกหรือลบ ถ้าบุคคลมีเจตคติบวกต่อสิ่งใด ก็จะมีพฤติกรรมที่จะเผชิญกับสิ่งนั้น ถ้ามีเจตคติลบ ก็จะไม่เผชิญ เจตคติเป็นสิ่งที่เรียนรู้และเป็นการแสดงออกของค่านิยมและความเชื่อของบุคคล นอกจากนี้เจตคดียังสามารถพิจารณาได้เป็น 6 ลักษณะ คือ

1. เจตคติเป็นสิ่งที่เรียนรู้
2. เจตคติเป็นแรงจูงใจที่จะทำให้บุคคลกล้าเผชิญกับสิ่งเร้าหรือหลีกเลี่ยง ดังนั้นเจตคติจึงมีทั้งบวกและลบ เช่น ถ้านักเรียนมีเจตคติบวกต่อวิชาคณิตศาสตร์ นักเรียนจะชอบเรียนคณิตศาสตร์ และเมื่ออยู่ชั้นมัธยมศึกษา ก็จะเลือกเรียนแขนงวิทยาศาสตร์ ตรงกันข้ามกับนักเรียนที่มีเจตคติลบต่อวิชาคณิตศาสตร์ ก็จะไม่ชอบหรือไม่มีแรงจูงใจที่จะเรียนคณิตศาสตร์ เมื่ออยู่ชั้นมัธยมศึกษา ก็จะเลือกเรียนทางสายภาษาศาสตร์ เป็นต้น

3. เจตคติประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 อย่างคือ องค์ประกอบทางความรู้สึก อารมณ์ (Affective component) องค์ประกอบเชิงปัญญาหรือการรู้คิด (Cognitive component) และ องค์ประกอบเชิงพฤติกรรม (Behavioral component)

4. เจตคติเปลี่ยนแปลงได้ง่าย การเปลี่ยนแปลงเจตคติอาจจะเปลี่ยนแปลงจากบวกเป็นลบ หรือจากลบเป็นบวก ซึ่งบางครั้งเรียกว่า การเปลี่ยนแปลงทิศทางของเจตคติ หรืออาจจะเปลี่ยนแปลง ความเข้มข้น (Intensity) หรือความมากน้อย เจตคติบางอย่างอาจจะหยุดเลิกไปได้

5. เจตคติเปลี่ยนแปลงตามชุมชนหรือสังคมที่บุคคลนั้นเป็นสมาชิก เนื่องจากชุมชนหรือสังคม หนึ่งๆ อาจจะมีค่านิยมที่เป็นอุดมการณ์พิเศษเฉพาะ ดังนั้นค่านิยมเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อ เจตคติของบุคคลที่เป็นสมาชิก ในกรณีที่ต้องการการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ จะต้องเปลี่ยนค่านิยม

6. สังคมปรักทิว (Socialization) มีความสำคัญต่อพัฒนาการเจตคติของเด็ก โดยเฉพาะ เจตคติต่อความคิดและหลักการที่เป็นนามธรรม เช่น อุดมคติ เจตคติต่อเสรีภาพในการพูด การเขียน เด็กที่มาจากครอบครัวที่มีสภาพเศรษฐกิจสังคมสูง จะมีทัศนคติบวกสูงสุด

Thurstone (1964, p. 49) ให้ความหมายของเจตคติไว้ว่า เจตคติเป็นตัวแปรทางจิตวิทยา ชนิดหนึ่งที่ไม่สามารถสังเกตได้ง่าย แต่ความโน้มเอียงภายในและแสดงออกให้เห็นได้โดยพฤติกรรม อย่างใดอย่างหนึ่ง และเจตคดียังเป็นเรื่องของความชอบ ไม่ชอบ ความลำเอียง ความคิดเห็น ความรู้สึก และความเชื่อมั่นในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

Allport (1967, p. 3) ได้เสนอความหมายของเจตคติว่า เจตคติเป็นสภาวะความพร้อม ทางด้านจิตใจ ซึ่งเกิดขึ้นจากการได้รับประสบการณ์ ซึ่งมีโดยตรงต่อการตอบสนองของบุคคล ต่อสภาพต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับบุคคลนั้น

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกหรือความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อ สิ่งต่างๆ ทั้งในลักษณะของรูปธรรมและนามธรรม ซึ่งมีทั้งเจตคติในทางบวกหรือเรียกว่า เจตคติที่ดี และเจตคติในทางลบหรือเรียกว่า เจตคติที่ไม่ดี

องค์ประกอบของเจตคติ

ลัวัน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543, หน้า 59) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบ ของเจตคติ ว่าแตกต่างกันอยู่ 3 กลุ่ม คือ

1. เจตคติมีองค์ประกอบเดียว ตามความคิดหรือแนวความเชื่อนี้ พิจารณาได้จากนิยาม เจตคตินั้นเอง กลุ่มนี้จะมองเจตคติเกิดจากการประเมินเป้าหมายของเจตคติว่า ชอบ ไม่ชอบ

2. เจตคติมีสององค์ประกอบ ตามแนวคิดนี้มองว่า เจตคติประกอบด้วยองค์ประกอบด้าน สติปัญญา (Cognitive) และความรู้สึก (Affective)

3. เจตคติมีสามองค์ประกอบ แนวคิดนี้มีความเชื่อเจตคติมี 3 องค์ประกอบหรือ 3 ส่วน (Three components) ได้แก่

3.1 ด้านสติปัญญา (Cognitive component) ประกอบไปด้วย ความคิด และความเชื่อ ที่ผู้นั้นมีเป้าเจตคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

3.2 ด้านความรู้สึก (Affective component) ประกอบด้วย ความรู้สึก หรืออารมณ์ ของคนใดคนหนึ่งที่มีต่อเป้าเจตคติว่ารู้สึกชอบหรือไม่ชอบสิ่งนั้น พอใจหรือไม่พอใจ หรือประเมิน สิ่งนั้นว่าดีหรือไม่ดี

3.3 ด้านพฤติกรรม (Behavior component) บางที่เรียกว่า Action component เป็นด้านแนวโน้มของการจะกระทำหรือจะแสดงพฤติกรรม เจตคติเป็นพฤติกรรมซ่อนเร้น ยังไม่แสดงออกจริง

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2543, หน้า 241-242) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของเจตคติ ไว้ดังนี้
องค์ประกอบของเจตคติประกอบด้วย 3 ลักษณะ คือ

1. องค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive component) เป็นองค์ประกอบด้าน ความรู้ความเข้าใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้านั้นๆ เพื่อเป็นเหตุผลที่จะสรุปความและรวมเป็นความเชื่อ หรือช่วยในการประเมินสิ่งนั้นๆ

2. องค์ประกอบด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ (Affective component) เป็นองค์ประกอบด้าน ความรู้สึก หรือบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งเร้า ต่างเป็นผลต่อเนื่องมาจากที่บุคคลประเมินผลสิ่งเร้า นั้นแล้วว่าพอใจหรือไม่พอใจ

3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioral component) เป็นองค์ประกอบด้าน ความพร้อม หรือความโน้มเอียงที่บุคคลจะประพฤติปฏิบัติ หรือตอบสนองต่อสิ่งเร้าในทิศทาง ที่สนับสนุนหรือคัดค้านหรือขึ้นอยู่กับความเชื่อ หรือความรู้สึกของบุคคลที่ได้มาจากการประเมินผล พฤติกรรมที่แสดงออกจะสอดคล้องกับความรู้สึกที่มีอยู่

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบของเจตคตินั้น ประกอบด้วย ประกอบด้วย องค์ประกอบ 3 อย่างคือ องค์ประกอบเชิงปัญญาหรือการรู้คิด (Cognitive component) องค์ประกอบทางความรู้สึกหรืออารมณ์ (Affective component) และองค์ประกอบเชิงพฤติกรรม (Behavioral component)

การวัดเจตคติ

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543, หน้า 3-4) ได้อธิบายถึงวิธีการวัดเจตคติไว้อย่าง น่าสนใจ ดังนี้

1. การสัมภาษณ์ (Interview) เป็นวิธีการที่ง่ายและตรงไปตรงมามากที่สุด การสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์จะต้องเตรียมข้อรายการที่จะซักถามไว้อย่างดี ข้อรายการนั้นจะต้องเขียนเน้นความรู้สึกที่สามารถวัดเจตคติให้ตรงเป้าหมาย ผู้สัมภาษณ์จะได้ทราบความรู้สึกหรือความคิดเห็นของผู้ตอบ

ที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แต่มีข้อเสียว่าผู้ถามอาจจะไม่ได้รับคำตอบที่แท้จริงจากผู้ตอบ เพราะผู้ตอบอาจบิดเบือนคำตอบ เนื่องจากเกิดความเกรงกลัวต่อการแสดงความคิดเห็น วิธีแก้ไขคือผู้สัมภาษณ์ต้องสร้างบรรยากาศในการสัมภาษณ์ให้เป็นกันเอง ให้ผู้ตอบรู้สึกสบายใจ ไม่เคร่งเครียด เป็นอิสระ และแน่ใจว่าคำตอบของเขาจะเป็นความลับ

2. การสังเกต (Observation) เป็นวิธีการใช้ตรวจสอบคนอื่นโดยการเฝ้ามอง และจดบันทึกพฤติกรรมของบุคคลอย่างมีแบบแผน เพื่อจะได้ทราบว่าบุคคลที่เราจะสังเกตมีเจตคติ ความเชื่อ อุดมคติเป็นอย่างไร ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตจะถูกต้องใกล้เคียงกับความจริงหรือไม่ เป็นที่น่าเชื่อถือได้เพียงใดนั้น มีข้อควรคำนึงหลายประการ คือ ควรมีการศึกษาหลายๆ ครั้ง ทั้งนี้เพราะเจตคติของบุคคลอาจมาจากหลายๆ สาเหตุ นอกจากนี้ตัวผู้สังเกตเองจะต้องเป็นกลาง ไม่มีความลำเอียง และการสังเกตควรสังเกตหลายๆ ช่วงเวลา ไม่ใช่สังเกตเฉพาะเวลาใดเวลาหนึ่ง

3. การรายงานตนเอง (Self-report) วิธีนี้ต้องการให้ผู้ถูกสอบ วัดความรู้สึกของตนเองตามสิ่งเร้าที่เขาได้สัมผัส แบบทดสอบมาตราวัดเป็นแบบมาตรฐานของ Thurstone, Guthman, Likert และ Osgood นอกจากนี้ที่กล่าวมาก็มีแบบให้ผู้สอบรายงานตนเองแบบอื่นๆ อีกมาก แล้วแต่จุดมุ่งหมายของการสร้างและการวัด

4. เทคนิคจินตนาการ (Projective techniques) วิธีนี้อาศัยสถานการณ์หลายอย่างไปเร้าผู้สอบ เช่น ประโยคไม่สมบูรณ์ ภาพแปลกๆ เมื่อผู้สอบเห็นสิ่งเหล่านี้ก็จะเกิดจินตนาการออกมา แล้วนำมาตีความหมาย จากการตอบนั้นๆ ก็พอจะรู้ได้ว่ามีเจตคติต่อเป้าหมายอย่างไร

5. การวัดทางสรีรภาพ (Physiological measurement) การวัดทางนี้อาศัยเครื่องมือไฟฟ้าเหมือนกลีปวามมิเตอร์ แต่สร้างเฉพาะเพื่อจะวัดความรู้สึกอันจะทำให้พลังไฟฟ้าในร่างกายเปลี่ยนแปลง เช่น ถ้าดีใจเข็มจะชี้ก็อย่างหนึ่ง ถ้าเสียใจจะชี้ก็อย่างหนึ่ง ใช้หลักการเดียวกับเครื่องจับเท็จ เครื่องมือแบบนี้ยังพัฒนาไม่ดีพอ จึงไม่เป็นที่นิยมใช้

Likert (1967, pp. 482-485) ได้เสนอแนะแนวทางในการวัดเจตคติ โดยได้สร้างแบบวัดเจตคติ ซึ่งจะถือว่าผู้ที่มีเจตคติที่ดีต่อสิ่งใด โอกาสที่จะตอบเห็นด้วยกับข้อความสนับสนุนสิ่งนั้นมาก และโอกาสที่จะตอบเห็นด้วยกับข้อความที่ไม่สนับสนุนหรือต่อต้านนั้นมีน้อย ในทำนองเดียวกันผู้ที่มีเจตคติที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้น โอกาสที่จะตอบเห็นด้วยกับข้อความที่ไม่สนับสนุนสิ่งนั้นมีมาก โดยคะแนนรวมของทุกข้อจะเป็นเครื่องชี้ให้เห็นถึงเจตคติของผู้ตอบในแบบวัดเจตคติของ Likert ข้อความแต่ละข้อมีข้อเลือกตอบได้ 5 ตัวเลือก คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง การให้คะแนนขึ้นอยู่กับชนิดของข้อความ เป็นลบหรือเป็นบวก ถ้าข้อความ เป็นลบ การให้คะแนนจะเป็น 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ ในกรณีข้อความ เป็นบวก การให้คะแนนจะเป็น 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ

ศักดิ์ สุนทรเสถียร (2531, หน้า 104-105) ยังได้ให้ข้อเสนอแนะในการเขียนข้อความในแบบวัด เจตคติไว้ 13 ประการ ดังต่อไปนี้

1. หลีกเลี่ยงการเขียนข้อความที่เป็นข้อเท็จจริงต่างๆ เช่น ประเทศไทยมีพลเมืองจำนวน 45 ล้านคน
2. หลีกเลี่ยงการถามสิ่งเกี่ยวกับอดีตที่ผู้ตอบอาจจะสะเทือนใจ
3. หลีกเลี่ยงข้อความที่สามารถตีความได้หลายแง่หลายมุม
4. หลีกเลี่ยงข้อความที่ไม่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่ต้องการวัด
5. หลีกเลี่ยงข้อความที่ผู้ตอบสามารถเลือกตอบเหมือนกันหมดได้ หรือไม่สามารถตอบได้
6. ควรเลือกข้อความที่ครอบคลุมความรู้สึก ความเชื่อ และความพยายามที่จะทำ
7. ควรใช้ภาษาง่าย ชัดเจน และไม่อ้อมค้อม
8. ควรใช้ถ้อยคำกะทัดรัด ใช้คำไม่เกิน 20 คำต่อประโยค
9. ในข้อความหนึ่งควรมีเพียงข้อความเดียว และประโยคเดียว
10. ไม่ควรใช้คำว่า “ทั้งหมด” “ทั่วไป” หรือ “ไม่มีเลย”
11. ควรใช้คำว่า “เท่านั้น” อย่างระมัดระวัง
12. ไม่ควรใช้ประโยคปฏิเสธซ้อนปฏิเสธ
13. ในแบบสอบถามควรประกอบด้วยข้อความที่เป็นทั้งนิมานและนิเสธ

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า การวัดเจตคตินั้นสามารถทำได้หลายวิธี แต่วิธีที่นิยมและสะดวกต่อการปฏิบัติมากที่สุด คือ การใช้แบบวัดเจตคติ โดยแบบวัดเจตคตินั้นจะประกอบไปด้วยข้อความที่ให้ผู้ตอบแสดงความรู้สึก โดยให้ผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้ 5 ตัวเลือก คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง มีทั้งข้อความที่มีลักษณะเป็นข้อความเชิงบวกและข้อความเชิงลบ

รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของกิลฟอร์ด

รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของกิลฟอร์ดเป็นรูปแบบการสอนที่ผู้เขียนได้พัฒนาขึ้นโดยใช้แนวคิดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และทฤษฎีรูปแบบโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ด (Guilford's structure of Intellect Model) มาสรุปเป็นกรอบแนวคิดการพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของกิลฟอร์ด เพื่อเสริมสร้างและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาโดยมีขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบแบ่งเป็น 2 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างกรอบแนวคิดการพัฒนารูปแบบการสอน ศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวกับปัญหาการศึกษาและประเด็นการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ เพื่อนำมาสรุปเป็นกรอบแนวคิดการพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของกิลฟอร์ด

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบการสอน โดยกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการสอน เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของกิลฟอร์ด และการสร้างเอกสารประกอบรูปแบบการสอน เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของกิลฟอร์ด ประกอบด้วย คู่มือการใช้รูปแบบการสอน และแผนการจัดการเรียนรู้

จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการสร้างกรอบแนวคิดการพัฒนา รูปแบบการสอน เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ตามแนวคิดของกิลฟอร์ด ได้แก่ ปัญหาทางพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการของการคิดสร้างสรรค์ องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ และทฤษฎีและแนวคิดของรูปแบบโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ด มาวิเคราะห์แล้ว สามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดการพัฒนา รูปแบบการสอน เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดการสร้างรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของกิลฟอร์ด โดยดำเนินการสร้างรูปแบบการสอน ดังนี้

1. การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการสอน

การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการสอน โดยพิจารณานำข้อมูลพื้นฐานแนวคิด ทฤษฎี หลักการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และกรอบแนวคิดการพัฒนา รูปแบบการสอน มากำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการสอน มีขั้นตอนดังนี้

1.1 แนวคิดพื้นฐานของรูปแบบการสอน เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของกิลฟอร์ด จากการศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ สามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดพื้นฐานของรูปแบบการสอน ดังนี้

- 1.1.1 เรียนรู้ด้วยกระบวนการคิดสร้างสรรค์
- 1.1.2 ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้
- 1.1.3 ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น
- 1.1.4 ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน
- 1.1.5 เน้นการเรียนรู้โดยการแก้ปัญหา และแลกเปลี่ยนความคิด และประสบการณ์ของผู้เรียน

1.2 หลักการของรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของกิลฟอร์ด มีสาระสำคัญดังนี้

- 1.2.1 ในการเรียนการสอนผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำในกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อสร้างผลงานทางความคิดสร้างสรรค์
- 1.2.2 ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยกระบวนการคิดสร้างสรรค์ในการแก้ไขปัญหา โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา เพื่อให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำในการแก้ไขปัญหา

1.2.3 ผู้เรียนมีการสร้างผลงานทางความคิดสร้างสรรค์จากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมต่างๆ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นประสบการณ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้สอน

1.2.4 ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนและผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนในการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้

1.3 วัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอน เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของกิลฟอร์ด โดยมุ่งเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์เป็นสำคัญ มีรายละเอียด ดังนี้

1.3.1 ความคิดสร้างสรรค์ เป็นความสามารถทางความคิดแบบอนกนัยที่คิดหลายแง่หลายมุม เพื่อให้เกิดความคิดแปลกใหม่ ในการแก้ไขปัญหาของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม

1.3.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ เป็นความสามารถทางการเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์ของกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

1.4 เนื้อหาของรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของกิลฟอร์ด ได้แก่ เนื้อหาสาระการเรียนรู้ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

1.5 ขั้นตอนการเรียนการสอนของรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของกิลฟอร์ด โดยได้ นำแนวคิดของกระบวนการคิดสร้างสรรค์ของออสบอร์น และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มาสรุปเป็นขั้นตอนการเรียนการสอนในรูปแบบการสอน ได้ดังนี้

1.5.1 ขั้นที่ 1 ชี้ปัญหาและระบุปัญหา เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนเผชิญสถานการณ์ปัญหา และต้องการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม โดยผู้เรียนระบุปัญหา ในขั้นนี้ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนพบสถานการณ์ปัญหา ได้เรียนรู้จากเนื้อหาของรายวิชา และกระบวนการคิดสร้างสรรค์ โดยใช้สื่อประกอบในกิจกรรมการเรียนรู้ที่เป็นมิติด้านเนื้อหา ได้แก่ รูปภาพ สัญลักษณ์ ภาษา และพฤติกรรม เพื่อให้ผู้เรียนชี้ปัญหาและระบุปัญหาอย่างกระตือรือร้น

1.5.2 ขั้นที่ 2 การเตรียมและรวบรวมข้อมูล เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนร่วมกันวางแผนเพื่อรวบรวมข้อมูลที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ปัญหา ในขั้นนี้ผู้สอนให้ข้อมูลสำคัญและสาระการเรียนรู้ที่สำคัญตามสาระสำคัญของรายวิชา และให้ผู้เรียนได้รวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมจากการกระทำในกิจกรรมการเรียนรู้ โดยผู้สอนคอยเป็นผู้แนะนำช่วยเหลือผู้เรียนอย่างใกล้ชิด

1.5.3 ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์ เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนนำข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้รับจากเนื้อหาสาระการเรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้มาวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ ของข้อมูลที่เป็นเนื้อหาในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ รูปภาพ สัญลักษณ์ ภาษา และพฤติกรรม โดยผู้สอนให้ผู้เรียนร่วมกันพิจารณาถึงความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ แยกข้อเท็จจริง และข้อคิดเห็น ที่เกี่ยวกับข้อสรุปของข้อมูลที่ได้วิเคราะห์

1.5.4 ขั้นที่ 4 การคัดเลือกข้อมูล เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนร่วมกันพิจารณาประมวล คัดเลือก เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เหมาะสม มีเหตุ มีผล เพื่อตอบปัญหาหรือแก้ไขปัญหาคำตอบได้ตามความต้องการ โดยผู้สอนคอยช่วยเหลือแนะนำ

1.5.5 ขั้นที่ 5 การคิด และการทำให้กระจ่างชัด เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียน ร่วมกันสรุปถึงข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน โดยเป็นเหตุเป็นผลกัน เพื่อใช้เป็นแนวทาง และกรอบของความคิด ในการแก้ปัญหา ซึ่งในขั้นนี้ผู้สอนคอยช่วยเหลือในการทำงานกลุ่มร่วมกันของผู้เรียนเพื่อให้ได้คำตอบ ที่แปลกใหม่ให้มากที่สุด

1.5.6 ขั้นที่ 6 การสังเคราะห์รวบรวมข้อมูล เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนสรุปความรู้ที่ ได้จากการวิเคราะห์ การทำให้กระจ่างชัด และให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์กับ ผู้อื่น ในขั้นนี้ผู้สอนคอยช่วยเหลือแนะนำให้ผู้เรียนได้สร้างแผนผังความคิดที่แสดงถึงความรู้ของผู้เรียนที่ เกิดขึ้น แล้วนำเสนอแก่ผู้เรียนคนอื่น เพื่อแลกเปลี่ยนความคิด และประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจาก กิจกรรมการเรียนรู้

1.5.7 ขั้นที่ 7 การประเมินผล เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนได้ประเมินผลงาน และ กระบวนการคิดสร้างสรรค์ของตนเองและผู้อื่น โดยสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เพื่อคัดเลือกแนวทางหรือคำตอบในการแก้ไขปัญหาที่ดีที่สุด ในขั้นนี้ผู้สอนประเมินผลงานและ กระบวนการคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน โดยคอยแนะนำช่วยเหลือในการนำความรู้และกระบวนการที่ได้ ไปใช้ในการเรียนรู้ครั้งต่อไป

1.6 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของรูปแบบการสอน เพื่อพัฒนาความคิด สร้างสรรค์ตามแนวคิดของกิลฟอร์ด ดำเนินการก่อนการเรียนการสอนระหว่างการเรียนการสอน และ หลังการเรียนการสอนตามรูปแบบ ดังต่อไปนี้

1.6.1 การวัดความคิดสร้างสรรค์ ดำเนินก่อน ระหว่าง และหลังการเรียน การสอน ตามรูปแบบการสอน โดยใช้แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วย แบบทดสอบความคิด สร้างสรรค์ จำนวน 6 ฉบับ (ได้แก่ DMU, DMC, DMR, DMS, DMT, DMI) แบบบันทึกพฤติกรรม ความคิดสร้างสรรค์ และแบบประเมินตนเองเกี่ยวกับความภาคภูมิใจต่อผลงานทางความคิด สร้างสรรค์ การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ดำเนินการก่อน และหลังการเรียน การสอนตามรูปแบบการสอน โดยใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์

2. การสร้างเอกสารประกอบรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของ กิลฟอร์ด เอกสารประกอบรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของกิลฟอร์ด ประกอบด้วยคู่มือการใช้รูปแบบการสอน เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของกิลฟอร์ด และแผนการสอนที่เป็นเอกสารที่ใช้ในการสอน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 คู่มือการใช้รูปแบบการสอน เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของ กิลฟอร์ด เป็นเอกสารแนะนำให้ผู้สอน เป็นผู้นำรูปแบบการสอนไปใช้ได้ทราบถึงสิ่งที่ต้องศึกษา จัดเตรียม และวิธีการปฏิบัติ ได้แก่ คำแนะนำเอกสารที่เกี่ยวข้อง การจัดเตรียมสิ่งที่จำเป็นในการเรียนการสอน การเตรียมแผนการสอน สื่อและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการเรียนการสอน เครื่องมือการวัดและประเมินผล เกณฑ์ การพิจารณาตัดสินบทบาทของครู บทบาทของนักเรียนและการสร้างบรรยากาศ ในชั้นเรียน

2.2 แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นเอกสารที่ใช้ในการสอน ซึ่งในแต่ละแผนการจัดการ เรียนรู้ ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ หัวข้อเรื่อง สำคัญ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์นวัตกรรมวิชาภาษาไทย

ศิริรัตน์ เกิดแก้ว, ชลทิตย์ เอี่ยมสำอางค์, กาญจนา บุญส่ง, ยุทธ ไกยวรรณ (2560) ศึกษา และพัฒนานวัตกรรม “เกมการประสมคำภาษาไทย” เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ของนักเรียนให้ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านออกเขียนได้ก่อน และหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และผลสัมฤทธิ์ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่ม ควบคุม ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้นวัตกรรม และศึกษาข้อเสนอเชิงนโยบายใน การนำผลการวิจัยไปใช้ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดเขาย้อยไพบูล อุปลัมภ์ (แสงส่องหล้า 5) จำนวน 60 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บ รวบรวมข้อมูลคือแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านออกเขียนได้และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที (t-test) และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า (1) นวัตกรรม “เกมการประสมคำภาษาไทย” เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ มีค่าประสิทธิภาพ เท่ากับ 88.36/85.60 (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน ออกเขียนได้ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และผลสัมฤทธิ์หลังเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 (3) นักเรียนที่เรียนโดยใช้นวัตกรรม “เกมการประสมคำภาษาไทย” มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ใน ระดับมาก (4) ข้อเสนอเชิงนโยบายในการนำผลการวิจัยไปใช้ในระดบนโยบาย สามารถนำไปใช้ใน ระดบนโยบายของสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ศึกษาพิเศษ ผู้บริหาร สถานศึกษา ครูผู้สอนภาษาไทยเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนภาษาไทยได้

น้ามนต์ เรืองฤทธิ์ (2560) ศึกษาพัฒนานวัตกรรมการสอนแบบผสมผสานโดยใช้โครงงานเป็น ฐานรายวิชา 468310 เทคนิคการนำเสนอและการจัดนิทรรศการและพัฒนาผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ในรายวิชา468310 เทคนิคการนำเสนอและการจัดนิทรรศการ หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) ด้านความรู้และทักษะทางปัญญา และด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักศึกษาวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษาชั้นปีที่ 3 คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากรที่ลงทะเบียนเรียนวิชา 468310 เทคนิคการนำเสนอและการจัดนิทรรศการ จำนวน 31 คน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย (1) นวัตกรรมการสอนแบบผสมผสานโดยใช้โครงงานเป็นฐาน (2) แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (3) แบบประเมินโครงการนิทรรศการ และ (4) แบบประเมินการทำงานร่วมกันผลการวิจัยมีดังนี้ (1) นวัตกรรมฯ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 7 องค์ประกอบได้แก่ (1.1) ผู้สอน (1.2) ผู้เรียน (1.3) คู่มือการเรียน (1.4) ประมวลรายวิชา (1.5) ระบบบริหารการเรียนการสอนออนไลน์ (1.6) แบบประเมินความรู้และทักษะทางปัญญา (1.7) แบบประเมินทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (2) ขั้นตอนของนวัตกรรมการเรียนการสอน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ (2.1) ชั้นเตรียมการ (2.2) ชั้นการเรียนการสอน และ (2.3) ชั้นประเมินผล และผลการพัฒนาผลการเรียนรู้ (1) ด้านความรู้และทักษะทางปัญญา พบว่า ค่าเฉลี่ยของความรู้และทักษะทางปัญญาอยู่ที่ ร้อยละ 84.66 แสดงว่านักศึกษามีความรู้และทักษะทางปัญญาอยู่ในระดับดีมาก (2) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 อยู่ในระดับดี

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรม

เสกสรร สุขเสนา ,อุบลวรรณ ส่งเสริม (2561) ศึกษาการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามแนวการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับแนวคิดห้องเรียนกลับด้านเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะพลเมืองอาเซียนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นการวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาคุณภาพของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามแนวการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับแนวคิดห้องเรียนกลับด้านเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะพลเมืองอาเซียน สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ดำเนินวิจัยตามขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) ซึ่งแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้ (1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และแบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ (2) พัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (3) ตรวจสอบคุณภาพหาความเที่ยงตรงโดยผู้เชี่ยวชาญ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบประเมินแผนจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (4) ศึกษาคุณภาพโดยทดลองใช้แผนจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ไปทดลองใช้ กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จากการคัดเลือก แบบอาสาสมัคร (Voluntary Selection) มาหาคุณภาพตามวงจร PDCA วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย () ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามแนวการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ร่วมกับแนวคิดห้องเรียนกลับด้านเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะ

พลเมืองอาเซียนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ คือ (1) ชื่อเรื่อง (2) สารสาระสำคัญ (3) จุดประสงค์ (4) เนื้อหากิจกรรม (5) วิธีดำเนิน กิจกรรม มี 6 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นเตรียมการ (2) ขั้นเรียนรู้นอกห้องเรียน (3) ขั้นนำ (4) ขั้นปฏิบัติกิจกรรม (5) ขั้นอภิปราย และ (6) ขั้นประเมินผล (7) วิธีวัดและประเมินผล และ (8) สื่อและอุปกรณ์ และคุณภาพของกิจกรรม พัฒนาผู้เรียนตามแนวการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับแนวคิดห้องเรียนกลับด้านพบว่า ทุกรายการ ประเมินมีค่าเฉลี่ย 4.70 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.03 ซึ่งแสดงว่า มีคุณภาพด้านความเที่ยงตรง เชิงเนื้อหา (Content Validity) สอดคล้องมากที่สุด และการศึกษาคุณภาพตามวงจร PDCA พบว่า (1) ขั้น เตรียมการ เพื่อลดระยะเวลาการเตรียมการในเนื้อหาบางเรื่องครูอาจไม่ถึงขั้นทำสื่อเอง แต่อาจหาสื่อที่เกี่ยวข้องที่มีอยู่แล้วมาใช้ (2) ขั้นเรียนรู้นอกห้องเรียน ครูควรเข้าไปแสดงความคิดเห็นต่อการตอบคำถามของนักเรียนเพื่อ กระตุ้นให้นักเรียนที่ยังไม่ตอบคำถามมาตอบให้ครบทุกคน (3) ขั้นนำ ครูควรสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้มีความ เป็นกันเองก่อนเริ่มกิจกรรม ขั้นนำ (4) ขั้นปฏิบัติกิจกรรม กิจกรรมกลุ่มครูควรชี้แจงให้นักเรียนแต่ละกลุ่มได้ให้ สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีบทบาท ไม่ผูกขาดการทำงานเพียงคนเดียวคนหนึ่ง (5) ขั้นอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ครูควรเปิดโอกาสให้นักเรียนที่ยังไม่ตอบคำถามหรือมีส่วนร่วมในการอภิปรายได้มีส่วนร่วม และ (6) ขั้นประเมินผล ครูควรบริหารเวลาในคาบเพื่อให้เพียงพอต่อการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน

ภูริ วงศ์วิเชียร (2560) ศึกษาการพัฒนาทักษะและทัศนคติในการเรียนรู้ด้านการวิจัย ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ผ่านการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐาน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนระดับปริญญาตรีผ่านการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐาน และเพื่อศึกษาทัศนคติและความพึงพอใจในการเรียนรู้ด้านการวิจัย ผ่านการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐาน โดยมีกลุ่มเป้าหมายได้แก่นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2559 วิทยาลัยนาฏศิลปสุพรรณบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์จำนวน 19 คนวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้ t - test แบบ One Sample t - test และแบบ Dependent Sample ผลการดำเนินการวิจัยพบว่า (1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนระดับปริญญาตรี ที่ผ่านการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐานเทียบเท่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ของผู้เรียนระดับปริญญาตรี ภายหลังจากผ่านการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐาน สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบวิจัยเป็นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (3) ทัศนคติและความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ด้านการวิจัย ผ่านการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐาน พบว่า ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ด้านการวิจัย และมีความพึงพอใจ มีความสุข และกระตือรือร้นในการเรียนรู้ เสริมสร้างทักษะที่เกี่ยวข้องนำความรู้ไปใช้ได้จริง และมีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน

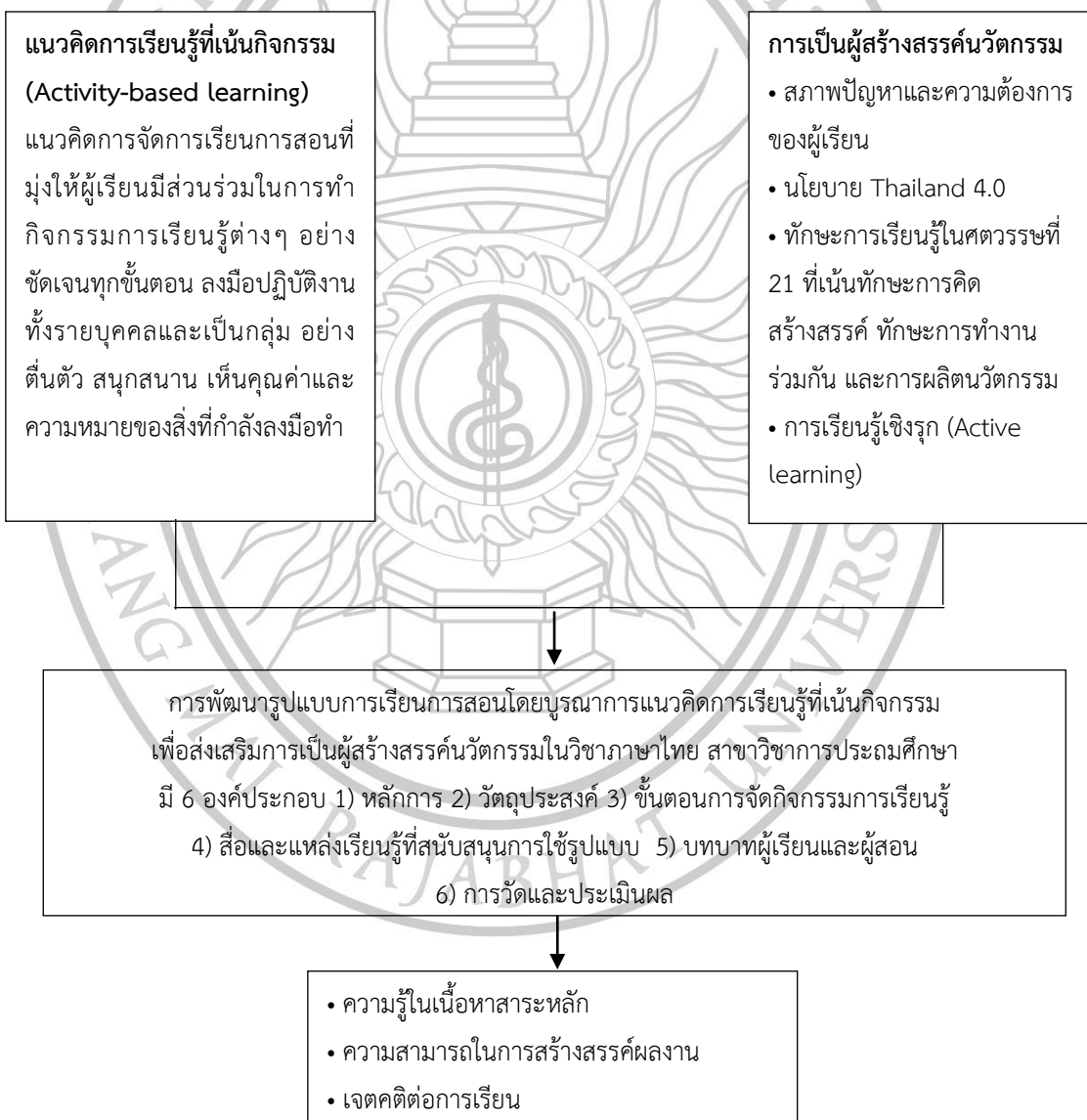
สมมติฐานการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐาน การวิจัยในครั้งนี้ คือ

นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอนโดยบูรณาการกับแนวคิดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเป็นผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมในวิชาภาษาไทย มีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมในวิชาภาษาไทย ได้ดีสูงขึ้นสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

5. กรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย

5.1 กรอบแนวความคิด



ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย