

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษารอบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยได้เรียบเรียงตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. กระบวนการกรุ่นร่วมนื้อแบบ (STAD)
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กระบวนการกรุ่นร่วมนื้อแบบ (STAD)

1. ความหมายของกระบวนการกรุ่นร่วมนื้อ

ดวงกมล สินเพ็ง (2551 : 185) ได้ให้ความหมายของการเรียนแบบร่วมนื้อ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีส่วนร่วมในการเรียนโดยใช้กิจกรรมกรุ่นเรียนรู้ร่วมกันเป็นกรุ่นอย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยหลักพึงพา กัน เพื่อความสำเร็จร่วมกันในการทำงาน มีปฏิสัมพันธ์กันเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล และการเรียนรู้ต่าง ๆ ซึ่งเป็นการพัฒนาทักษะทางสังคม รวมทั้งทักษะการแสดงความรู้ ทักษะการทำงาน ทักษะการคิดและการแก้ปัญหา

พิศนา แ xenpn (2551 : 64) กล่าวถึงรูปแบบการเรียนการสอนของการเรียนรู้แบบร่วมนื้อ พัฒนาโดยอาศัยหลักการเรียนรู้แบบร่วมนื้อของของหันสัน ซึ่งได้ชี้ให้เห็นว่า ผู้เรียนควรร่วมนื้อกันในการเรียนรู้มากกว่าการแข่งขันกัน เพราะการแข่งขันกันก่อให้เกิดสภาพการณ์ของการแพ้ชนะ อันเป็นสภาพการณ์ที่ดีกว่าหันทางด้านจิตใจและสติปัญญา

วิมลรัตน์ สุนทรโจน์ (2550 : 17) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบกรุ่นร่วมนื้อ เป็นวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้แก่ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกรุ่นเล็ก ๆ แต่ละกรุ่นประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกันโดยที่แต่ละคนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้และในความสำเร็จของกรุ่น ทั้งโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นการแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ รวมทั้งการเป็นกำลังใจแก่กันและกัน คนที่เรียนก่งจะช่วยเหลือคนที่เรียนอ่อนกว่าสมาชิกในกรุ่น ไม่เพียงแต่รับผิดชอบต่อการเรียนของตนเองเท่านั้น หากแต่จะต้องร่วมรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกทุกคนในกรุ่น ความสำเร็จของแต่ละบุคคลคือความสำเร็จของกรุ่น

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องข้างต้นสามารถสรุปความหมายของคำว่า การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ หมายถึง เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้แบบเป็นกลุ่ม โดยที่อาศัยความสามารถของแต่ละคนเพื่อสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นภายในกลุ่มได้อย่างดี และเกิดความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงานในกลุ่ม โดยรวมถึงการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน เพื่อความสำเร็จของกลุ่ม

2. องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ
- ทิศนา แบบนี้ (2551 : 64) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักการเรียนรู้ร่วมมือ

5 ประการ ประกอบด้วย

- 2.1 การเรียนรู้ต้องอาศัยหลักการพึ่งพา กัน (Positive interdependence) โดยถือว่าทุกคนมีความสำคัญเท่าเทียมกันและจะต้องพึ่งพา กัน เพื่อความสำเร็จร่วมกัน
- 2.2 การเรียนรู้ที่ต้องอาศัยการหันหน้าเข้าหากัน มีปฏิสัมพันธ์กัน (Face to face interaction) เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล และการเรียนรู้ต่าง ๆ
- 2.3 การเรียนรู้ร่วมกันต้องอาศัยทักษะทางสังคม (Social skills) โดยเฉพาะทักษะในการทำงานร่วมกัน
- 2.4 การเรียนรู้ร่วมกันควรมีการวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม (Group processing) ที่ใช้ในการทำงาน
- 2.5 การเรียนรู้ร่วมกันจะต้องมีผลงาน หรือผลลัพธ์ที่ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม ที่สามารถตรวจสอบและวัดประเมินได้ (Individual accountability) หากผู้เรียนได้มีโอกาสได้เรียนรู้แบบร่วมมือ นอกจากจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทางด้านเนื้อหาสาระต่าง ๆ ได้กว้างขึ้นและลึกซึ้งขึ้นแล้ว ยังสามารถช่วยพัฒนาผู้เรียนทางด้านสังคม และอารมณ์มากขึ้นด้วย รวมทั้งมีโอกาสได้ฝึกฝนทักษะกระบวนการต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอีกมาก

3. ประเภทของกลุ่มการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือ
- การจัดประเภทการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือนั้นขึ้นอยู่กับการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนของผู้จัดทำแผนการเรียนรู้ เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมกลุ่ม ที่นักเรียนสามารถปฏิบัติได้นั้นจะต้องคำนึงถึงประเภทของกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ ดังนั้นจึงสามารถสรุปประเภท กลุ่มการเรียนรู้ให้เห็นชัดเจน เป็น 3 ประเภท ดังต่อไปนี้ (คงกนล สินเพ็ง. 2551 : 185-186)

- 3.1 กลุ่มการเรียนแบบร่วมมืออย่างเป็นทางการ (Formal cooperative learning groups) กลุ่มประเภทนี้กรุาวาแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้ร่วมมือกันเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง หลายชั่วโมง

3.2 กลุ่มการเรียนแบบร่วมมืออย่างไม่เป็นทางการ (Informal cooperative learning groups) กลุ่มประเภทนี้คือจัดการเรียนการสอนเฉพาะกิจเป็นครั้งๆ โศยสอดแทรกอยู่ในการสอนปกติ

3.3 กลุ่มการเรียนแบบร่วมมืออย่างถาวร (Cooperative base groups) กลุ่มประเภทนี้ เป็นกลุ่มการเรียนรู้ที่สมาชิกกลุ่มนี้มีประสบการณ์การทำงาน การเรียนรู้ร่วมกันมานานจนเกิดเป็นทักษะที่ชำนาญซึ่งมีความสัมพันธ์แน่นแฟ้น และใช้รูปแบบนี้ในการทำงานเป็นประจำ

4. เทคนิคการแบ่งกลุ่มกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ

ดวงกมล สินเพ็ง (2551 : 187) ได้กล่าวถึงเทคนิคการแบ่งกลุ่มเพื่อจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือมีหลายหลายเทคนิค ขึ้นอยู่กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ว่าจะใช้กระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือแบบไหนในการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ เทคนิคการแบ่งกลุ่มสามารถแบ่งกลุ่มดังต่อไปนี้

4.1 Rally robin เป็นกลุ่มแบบ 2 คน ร่วมกันคิดและฟังความคิดซึ่งกันและกัน

4.2 Rally table เป็นกลุ่มแบบ 2 คน เช่น ร่วมกันเขียนหรือวาดภาพเพื่อถ่ายทอดความคิด

4.3 Round robin สมาชิกกลุ่มละ 4 คน ช่วยกันคิด ผลักกันพูดจนครบทุกคน

4.4 Round table สมาชิกกลุ่มละ 4 คน ช่วยกันคิด ผลักกันเขียนหรือวาดภาพที่จะคนจนครบ

4.5 Think-pair-share สมาชิกกลุ่มละ 4-6 คน ต่างคนต่างคิดก่อนแล้วบอกเล่าให้เพื่อนฟังเป็นคู่ แล้วจึงเล่าให้เพื่อนฟังทั้งห้อง เป็นเทคนิคคิดเดียว-คิดเป็นคู่-ร่วมกันคิด

4.6 Team-pair-solo สมาชิกกลุ่มละ 4-6 คน ร่วมกันคิด และทำกิจกรรมสำเร็จร่วมกัน จากนั้นให้แยกคิดและทำงานเป็นคู่ จนขึ้นสุดท้าย คิดและทำงานคนเดียว

4.7 Student teams achievement division(STAD) จัดกลุ่มผู้เรียนกลุ่มละ 4-5 คน คละระดับความรู้ความสามารถ แข่ง กลายอ่อน เพื่อคิดและทำกิจกรรมร่วมกัน สมาชิกจะช่วยเหลือกัน คะแนนประเมินผลของสมาชิกแต่ละคนรวมเป็นคะแนนของกลุ่ม

4.8 Team games tournament (TGT) จัดกลุ่ม เช่นเดียวกับวิธี STAD แต่ที่มีความสามารถเท่ากัน จะแบ่งขั้นกันตอบปัญหา จะมีการจัดกลุ่มใหม่แต่ละสัปดาห์โดยพิจารณาจากความสามารถของแต่ละบุคคล

4.9 Group investigation ผู้เรียนจะทำการสืบเสาะตรวจสอบหาความรู้เป็นกลุ่ม โดยทั่วถึงเลือกหัวข้อเรื่องที่ต้องการค้นคว้า สมาชิกแบ่งงานกันทำแล้วเสนอผลงานหรือรายงานหน้าชั้น

4.10 Jigsaw ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ แต่ละกลุ่มนี้สามารถใช้ความสามารถที่มีความสามารถแตกต่างกันเรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มนักเรียนที่ใช้ในแต่ละบทเรียนที่ได้รับมอบหมายร่วมกันสามารถของกลุ่มนี้ ๆ ที่ได้รับหัวข้อเดียวกัน ซึ่งเรียกกลุ่มนี้ว่า expert group หรือผู้เชี่ยวชาญ (expert group) หลังจากนั้นจึงกลับมาอธิบายกัน ให้สามารถรับฟังและเข้าใจกันได้ ได้รับการประเมินผลคะแนนที่ได้จากการเรียนรู้เนื้อหาที่ได้ไปศึกษา และเมื่อมีการประเมินผลคะแนนที่ได้จะเป็นคะแนนของแต่ละบุคคล แล้วนำคะแนนของทุกคนในกลุ่ม มารวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม

5. ขั้นตอนของการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ

วิมลรัตน์ สุนทร โภจน์. 2550 : 18 ; อ้างอิงมาจาก วัฒนาพร ระจันทุกษ์. 2542 : 34-35 โดยอธิบายขั้นตอนการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือไว้ดังต่อไปนี้

5.1 ขั้นเตรียม กิจกรรมในขั้นเตรียมประกอบด้วย ผู้สอนแนะนำทักษะในการเรียนรู้ร่วมกันและจัดเป็นกลุ่มย่อย ๆ ประมาณ 3-5 คน ผู้สอนควรแนะนำเกี่ยวกับระเบียบของกลุ่ม บทบาท และหน้าที่ของสมาชิกกลุ่ม แจ้งวัตถุประสงค์ของบทเรียน และการทำกิจกรรมร่วมกัน และการฝึกฝนทักษะพื้นฐานจำเป็นสำหรับการทำกิจกรรมกลุ่ม

5.2 ขั้นสอน ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหา แนะนำแหล่งข้อมูล และมอบหมายงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม

5.3 ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย โดยที่แต่ละคนมีบทบาท และหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย เป็นขั้นที่สมาชิกในกลุ่มจะได้ร่วมกันรับผิดชอบต่อผลงานของกลุ่ม ในขั้นนี้ครูอาจกำหนดให้ผู้เรียนใช้เทคนิคต่าง ๆ เช่น แบบ JIGSAW, TGT, STAD, TAI, GT, LT, NHT, CO-OP CO-OP เป็นต้น ในการทำกิจกรรมแต่ละครั้งเทคนิคที่ใช้แต่ละครั้งจะต้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในการเรียนแต่ละเรื่อง ในการเรียนครั้งหนึ่ง ๆ อาจต้องใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมมือหลาย ๆ เทคนิคประกอบกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียน

5.4 ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ในขั้นนี้เป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนแล้วหรือยัง ผลการปฏิบัติเป็นอย่างไร เน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่มและรายบุคคล ในบางกรณีผู้เรียนอาจต้องซ้อมเสริมตัวนั้นที่ยังขาดตกบกพร่อง ต่อจากนั้นเป็นการทดสอบความรู้

5.5 ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ถ้ามีสิ่งที่ผู้เรียนยังไม่เข้าใจครุยวารอชิบหายเพิ่มเติม และผู้เรียนช่วยกันประเมินผลการทำงานกลุ่ม และพิจารณาว่าจะ อะไรก็อุดเด้นของงาน และจะ อะไรก็อสิ่งที่ควรปรับปรุง

6. กระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ (STAD)

จากการศึกษาในเรื่องของการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือว่ามีวิธีการเรียนรู้และ

การจัดการเรียนรู้อย่างไร ดังนั้นผู้ศึกษาที่สามารถสรุปได้ว่าการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมีอนันต์มีหลากหลายรูปแบบ และแต่ละรูปแบบนั้นต่างกัน หรืออาจคล้ายกัน และวิธีการเหมือนกันในเรื่องที่มีการจัดกลุ่มของผู้เรียน แต่วิธีการดำเนินงานจะแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของผู้เรียนว่าจะใช้เทคนิคใด หรือรูปแบบใดในการจัดการเรียนการสอน ลิ่งที่น่าสนใจในการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมีอีกหนึ่งวิธีการจัดกลุ่มแบบ (STAD) ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวถึงวิธีนี้ไว้หลายท่าน ดังต่อไปนี้

วินสตรัตน์ สุนทร โภจน์ (2550 : 28-30) ได้อธิบายถึงขั้นตอนวิธีการเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมีอีก STAD ไว้ว่า STAD คล้าย TGT แต่ง่ายกว่า การเรียนแบบ STAD ไม่มีการเล่นเกมการแข่งขันแต่ใช้การทดสอบสั้น ๆ แทน การเรียนวิธีนี้เน้นการให้ความร่วมมือช่วยเหลือกันในทีมมากกว่าการแข่งขันกันตัวต่อตัวแบบใน TGT ผู้สอนอาจใช้ห้องสองห้องร่วมกันก็ได้ในการสอน กล่าวคืออาจสลับการแข่งขันกับการทดสอบในแต่ละสัปดาห์ โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้สอนนำเสนอบรรเด็นหรือเนื้อหาใหม่ โดยอาจนำเสนอด้วยสื่อที่น่าสนใจใช้การสอนโดยตรงหรือตั้งประเด็นให้ผู้เรียนอภิปราย

2. จัดผู้เรียนเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4-5 คน ให้สามารถมีความสามารถคละกัน มีทั้งความสามารถสูง ปานกลาง และต่ำ

3. แต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาบททวนเนื้อหาที่ผู้สอนนำเสนอจบที่น้ำใจ

4. ผู้เรียนทุกคนในกลุ่มทำแบบทดสอบเพื่อวัดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน

5. ตรวจคำตอบของผู้เรียน นำคะแนนของสมาชิกทุกคนในกลุ่มมารวมกันเป็นคะแนนกลุ่ม

6. กลุ่มที่ได้คะแนนรวมสูงสุด (ในกรณีที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนสมาชิกไม่เท่ากันให้ใช้คะแนนเฉลี่ยแทนคะแนนรวม) จะได้รับคำชมเชย โดยอาจติดประกาศไว้ที่บอร์ด หรือป้ายนิเทศของห้องเรียน

จากการศึกษาเอกสารข้างต้นผู้ศึกษาสามารถสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมีอีก STAD นั้น เป็นวิธีหนึ่งที่ใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการใช้กันก่อนสอนคุณปานกลาง และคุณปานกลาง สอนคุณอ่อนซึ่งจะเป็นการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน และลิ่งที่แต่ละกลุ่มได้รับก็คือการได้คะแนนสูงสุด ซึ่งเกิดจากการร่วมมือกัน ทำให้ผู้เรียนได้ความรู้จากการเรียนในหนังสือ และการเรียนรู้จากการอภิร่วมกับผู้อื่นและการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน เพื่อให้งานนั้นประสบความสำเร็จและมีความสุขในการทำงานร่วมกับคนอื่นได้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นฤณล นาดสูงเนิน. (2552 : บทคัดย่อ) การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมเรียนรู้วิชาบัญชีเบื้องต้น 1 เรื่องสินทรัพย์หนี้สิน ส่วนของเจ้าของ(ทุน) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ (STAD) พนว่า ประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้ โดยใช้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ (STAD) เรื่อง สินทรัพย์ หนี้สิน ส่วนของเจ้าของ(ทุน) แสดงว่าแผนการเรียนรู้พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ $85.67 / 79.24$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ $75/75$ ที่กำหนดไว้ ดังนี้ประสิทธิผลของแผนการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ(STAD) เรื่อง สินทรัพย์ หนี้สิน ส่วนของเจ้าของ(ทุน) พัฒนาขึ้น มีค่าเท่ากับ 0.6687 แสดงว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนคิดเป็นร้อยละ 66.87 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียน โครงงานวิทยาศาสตร์ เรื่อง สินทรัพย์ หนี้สิน ส่วนของเจ้าของ (ทุน) ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด

วิกลันด์ (Wicklund. 2003 : 3457-A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการเรียนรู้แบบร่วมมือกันในระดับมหาวิทยาลัย แม้ว่ามีงานวิจัยสนับสนุนให้จัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือในระดับต่ำกว่าอุดมศึกษา แต่ในระดับอุดมศึกษายังไม่มีงานวิจัยสนับสนุนการศึกษาครั้งนี้ กำหนดสมมุติฐานไว้ 4 ข้อ คือ (1) นักศึกษาที่เรียนแบบเอกตัวภาพและเรียนแบบร่วมมือกันมีผลการเรียนแตกต่างกัน (2) การเรียนแบบร่วมมือกันกับเรียนรู้เป็นรายบุคคลมีการใช้เวลาในการช่วยเหลือของครูแต่ก็ต่างกัน (3) นักเรียนที่เรียนแบบรายบุคคลกับเรียนแบบร่วมมือกันมีระยะเวลาในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อทำงานที่มีอนามัยแตกต่างกันและ (4) นักเรียนทั้ง 2 กลุ่มระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาต่างกัน การศึกษาใช้รูปแบบการทดสอบแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ผลการวิจัย พนว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ ใช้เวลาในการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์น้อยกว่านักเรียนที่เรียนเอกตัวภาพ