



ชื่อเรื่องวิจัย

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ
ของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1

สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนการ

ชื่อผู้วิจัย

ยุพิน รอดไฟล้อม

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาการศึกษา

วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนการ

ปีการศึกษา 2564

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่องวิจัย การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ
ของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1
สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน
วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์
ผู้ทำงานวิจัย อาจารย์ยุพิน รอดไผ่ล้อม
สาขาวิชา สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน
ปีการศึกษา 2564

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน ก่อนและหลังการเรียนรู้แบบร่วมมือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ปีการศึกษา 2564 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์ จำนวน 25 คน เครื่องมือในการวิจัย คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าสถิติพื้นฐาน คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test for dependent samples ผลการวิจัยพบว่า

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์ ก่อนและหลังการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

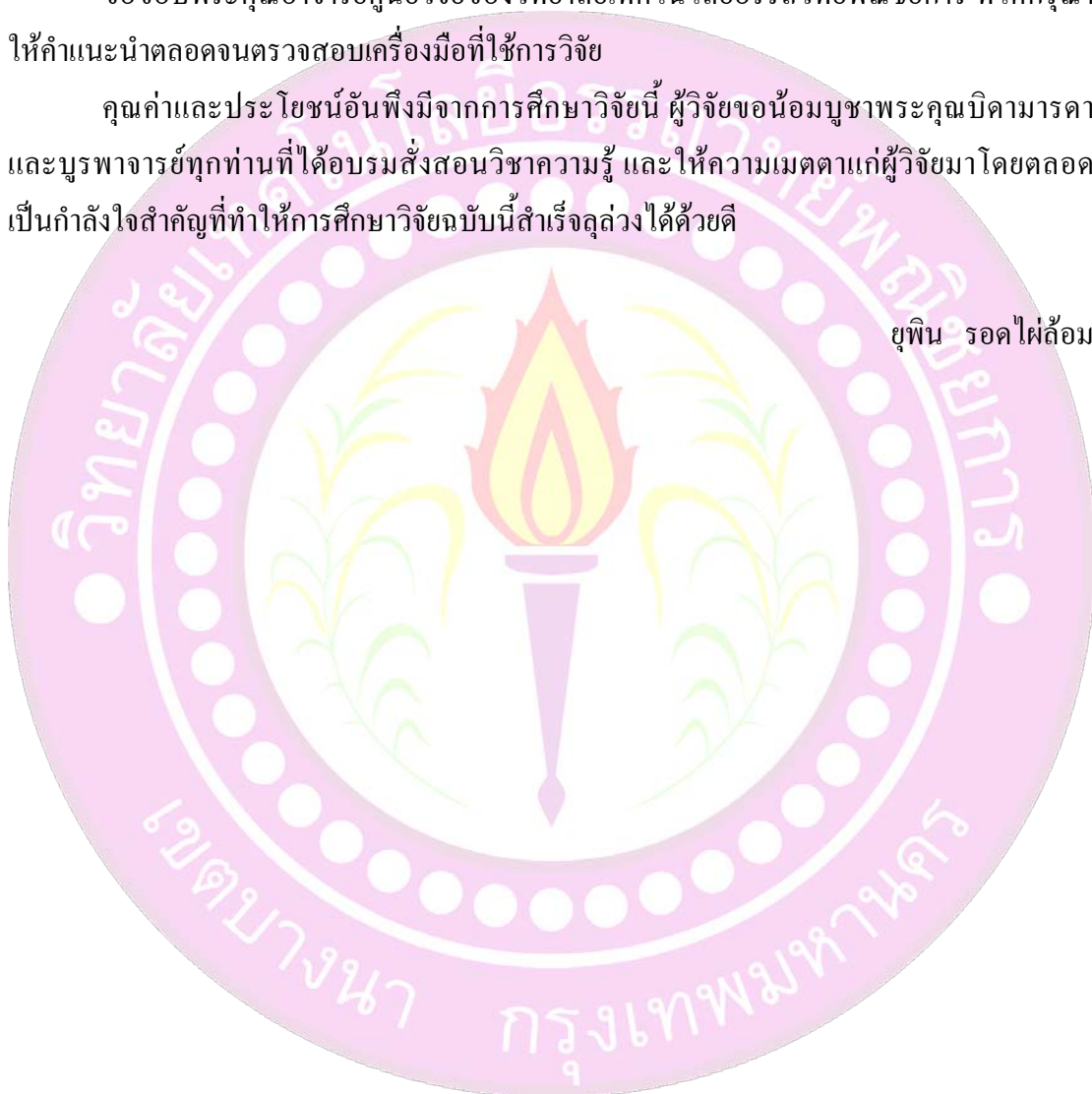
กิตติกรรมประกาศ

วิจัยเรื่องนี้สำเร็จอย่างสมบูรณ์ ได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างยิ่ง จากอาจารย์กันตชาติ เมธา
โชติมณีกุล หัวหน้าศูนย์วิจัยของวิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการณ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ
ปรึกษา และข้อมูลต่างๆ ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์ศูนย์วิจัยของวิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการณ ที่ได้กรุณา
ให้คำแนะนำตลอดจนตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้การวิจัย

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอน้อมบูชาพระคุณบิดามารดา
และบูรพาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนวิชาความรู้ และให้ความเมตตาแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด
เป็นกำลังใจสำคัญที่ทำให้การศึกษาวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ยุพิน รอดไผ่ล้อม



สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ.....	(1)
กิตติกรรมประกาศ	(2)
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	2
1.3 สมมติฐาน	2
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	2
1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	2
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ	3
1.7 กรอบแนวคิด	3
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 คำอธิบายรายวิชาโลจิสติกส์และซัพพลายเชน	4
2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	9
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	12
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	12
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	12
3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	12
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	13
3.5 วิเคราะห์สถิติข้อมูล.....	14
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	14

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	16
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	16
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	17
5.1 สรุปผลการวิจัย	17
5.2 อภิปรายผล	18
5.3 ข้อเสนอแนะ	18
บรรณานุกรม	19
ประวัติผู้วิจัย	21



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโลกของเรามีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วไม่ว่าจะเปลี่ยนแปลงในด้านการเมือง ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม รวมทั้งความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี ดังนั้นแต่ละประเทศจำเป็นต้องมีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆ เหล่านี้ และตัวแปรที่สำคัญในการพัฒนาประเทศคือ ทรัพยากรมนุษย์ของประเทศจะต้องมีคุณภาพ ซึ่งการศึกษาเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพที่จะส่งผลให้สังคม และประเทศชาติมีความเจริญก้าวหน้า การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพจึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง (คำริ บุญชู : 2) เพื่อให้ศักยภาพที่มีอยู่ในตัวคนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มที่ทำให้เป็นคนที่มีรู้จักคิดวิเคราะห์ รู้จักแก้ปัญหา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งการศึกษานั้นสามารถพัฒนาคุณภาพของเยาวชนไทยให้มีลักษณะที่พึงประสงค์ คือ เป็นคนดี มีความรู้ และมีความสุข จึงต้องมีการปฏิรูปการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งเป็นการปฏิรูปการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อเป็นการเตรียมเยาวชนของไทยให้พร้อมสำหรับอนาคต เป็นการสร้างเยาวชนให้รู้จักคิดวางแผน แนวทางการดำเนินชีวิตตามที่ใจปรารถนาอย่างสร้างสรรค์ สามารถปรับตัวเข้ากับสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาได้อย่างเหมาะสม ซึ่งเยาวชนที่ดีต้องเล็งเห็นความสำคัญของอนาคต มีการคาดการณ์ไกล คิดและวางแผนการดำเนินการที่จะก่อให้เกิดผลในอนาคต ความต้องการอย่างเหมาะสมและสร้างสรรค์

การพัฒนาคุณภาพของเยาวชนไทยนั้นให้การศึกษาเพื่อให้แต่ละบุคคลได้ค้นพบความสามารถและความถนัดเฉพาะตน เพื่อสนองความต้องการของท้องถิ่น สังคม และประเทศชาติ ซึ่งปัญหาในการจัดการศึกษาที่ครูผู้สอนประสบอยู่ทั้งในอดีตและปัจจุบัน คือ การไม่ตั้งใจเรียน พุศุคอยู่ในห้องเรียน ขาดการวางแผนในการเรียน ไม่ส่งงานตามที่กำหนด ซึ่งพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมเหล่านี้รบกวนการดำเนินการสอนของครู ทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนไม่สามารถดำเนินไปในทิศทางที่พึงประสงค์ ตลอดจนนักเรียนนักศึกษาไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนเท่าที่ควร

จากการจัดการเรียนการสอนวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพของนักเรียน นักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชการ พบว่า ผู้เรียนขาดทักษะของการทำงานเป็นทีม ขาดความร่วมมือในการทำงาน ไม่แบ่งภาระงานที่ชัดเจนและ

ขาดความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกับผู้อื่นในทีม ทำให้งานที่ออกมาไม่ประสบความสำเร็จ และงานขาดประสิทธิภาพ

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้สนใจที่จะศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเรียนแบบร่วมมือ

วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน ก่อนและหลังการเรียนแบบร่วมมือ

สมมติฐานการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน หลังการเรียนแบบร่วมมือสูงกว่าก่อนเรียน

ขอบเขตการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ปีการศึกษา 2564 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ปีการศึกษา 2564 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์ จำนวน 25 คน

พื้นที่ในการเก็บข้อมูล วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ คือ การเรียนแบบร่วมมือ

ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นิยามศัพท์เฉพาะ

วิทยาลัย หมายถึง วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ

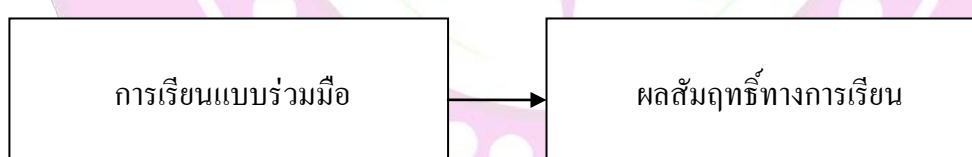
การเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง การจัดการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนรูปแบบที่เน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และร่วมกันรับผิดชอบงานในกลุ่มที่ได้รับมอบหมาย โดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถที่แตกต่างกัน เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการเรียนรู้ของแต่ละคน สนับสนุนให้มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จนบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผล รายวิชาการพัฒนาคุณลักษณะนักเรียน หลังการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD และการเรียนแบบปกติ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ
2. ได้แนวทางและกระบวนการในการพัฒนาการเรียนการสอน ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ ของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์และ ทัพพลายเซน วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์ชยการ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการทำวิจัย ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

1.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

1.2 องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

1.3 ประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.2 จุดมุ่งหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. วิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือนับว่าเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้กระบวนการกลุ่มให้ผู้เรียน ได้มีโอกาสทำงานร่วมกันเพื่อผลประโยชน์และเกิดความสำเร็จ ร่วมกันของกลุ่ม ซึ่งการเรียนแบบร่วมมือมิใช่เป็นเพียงจัดให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่ม เช่น ทำรายงาน ทำกิจกรรมประดิษฐ์หรือสร้างชิ้นงาน อภิปราย ตลอดจนปฏิบัติการทดลองแล้ว ผู้สอนทำหน้าที่ สรุปความรู้ด้วยตนเองเท่านั้น แต่ผู้สอนจะต้องพยายามใช้กลยุทธ์วิธีให้ผู้เรียน ได้ใช้กระบวนการ ประมวลสิ่งที่มาจากการทำกิจกรรมต่างๆ จัดระบบความรู้สรุปเป็นองค์ความรู้ด้วยตนเองเป็น หลักการสำคัญ (พิมพันธ์ เคะหะคุปต์, 2544 :15) ดังนั้น การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือผู้สอนจะต้อง เลือกเทคนิคการจัดการเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน และผู้เรียนจะต้องมีความพร้อมที่จะร่วมกันทำ กิจกรรม รับผิดชอบงานของกลุ่มร่วมกัน โดยที่กลุ่มจะประสบความสำเร็จได้ เมื่อสมาชิกทุกคนได้ เรียนรู้บรรลุตามจุดมุ่งหมายเดียวกัน นั่นคือ การเรียนเป็นกลุ่มหรือเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ นั้นเอง

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือมากยิ่งขึ้น ในบทนี้จะกล่าวถึงรายละเอียดของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ประกอบไปด้วย ความหมาย องค์ประกอบ ขั้นตอนการจัดกิจกรรม เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ และประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

1.1 ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

วิกิพีเดีย ได้ให้ความหมายของ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนตั้งแต่สองคนขึ้นไปหรือโดยการแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อยๆ ส่งเสริมให้ผู้เรียนทำกิจกรรมร่วมกัน โดยในกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือพึ่งพากัน มีความรับผิดชอบร่วมกัน ทั้งในส่วนตนและส่วนรวมเพื่อให้ตนเองและสมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด ซึ่งตรงข้ามกับการเรียนที่เน้นการแข่งขันและการเรียนตามลำพัง

ราชบัณฑิตยสถาน (2551) ได้ให้ความหมายว่าเป็นกระบวนการเรียนรู้ ที่ยึดหลักให้ผู้เรียนช่วยกันเรียนรู้โดยพึ่งพากันมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดใช้ทักษะทางสังคม ในการทำงานร่วมกันมีการวิเคราะห์กระบวนการทำงานกลุ่มและมีการตรวจสอบผลการเรียนรู้เป็นรายบุคคล

กิดานันท์ มลิทอง (2548: 146) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีการแบ่งผู้เรียนออกในลักษณะกลุ่มร่วมมือ เพื่อแบ่งงานกันทำตามคำสั่งของผู้สอน โดยใช้เทคนิคการทำงานร่วมกันเพื่อให้บรรลุผลที่กำหนดไว้ โดยที่ผู้สอนไม่มีบทบาทหรือส่วนร่วมในการทำงานนั้น หากทำงานได้เร็วที่สุดและแต่ละคนทำงานน้อยที่สุดจะเป็นการดีอย่างยิ่ง

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2550 : 121) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือหรือแบบมีส่วนร่วม หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถต่างกัน ได้ร่วมมือกันทำงานกลุ่มด้วยความตั้งใจและเต็มใจรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ในกลุ่มของตน ทำให้งานของกลุ่มดำเนินไปสู่เป้าหมายของงานได้

ทิสนา แคมมณี (2552: 98) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือว่า เป็นการเรียนรู้แบบกลุ่มย่อยประมาณ 3-6 คน โดยสมาชิกภายในกลุ่มมีความสามารถทางการเรียนที่แตกต่างกัน ช่วยกันเรียนรู้เพื่อเป้าหมายของกลุ่ม

ไพฑูรย์ และคณะ(2550) ได้ให้ ความหมายของการเรียนรู้ แบบร่วมมือว่าเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการร่วมมือร่วมใจในการศึกษาค้นคว้าและปฏิบัติงาน เพื่อให้บรรลุ เป้าหมายซึ่งถือเป็นความสำเร็จของกลุ่ม เน้นการทำงาน ความสะดวกของสมาชิก ดังนั้นการกระทำใด ๆ ของสมาชิกย่อมมีผลกระทบต่อกลุ่มและสมาชิกคนอื่น ๆ

จากความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง การเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนรูปแบบ ที่เน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติงานเป็นกลุ่มย่อยประมาณ 4-6 คน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และร่วมกันรับผิดชอบงานในกลุ่มที่ได้รับมอบหมาย โดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถที่แตกต่างกัน เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการเรียนรู้ของแต่ละคน สนับสนุนให้มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จนบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้นอกจากนี้ ยังเป็นการส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นทีม และเป็นการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ ทำให้สามารถปรับตัวอยู่กับผู้อื่น ได้อย่างมีความสุข

1.2 องค์ประกอบสำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ไว้ดังนี้

จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson, 1987 : 13 - 14) อ้างใน ไสว-พิท ขาว (2544 : 193-194) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ไว้ดังนี้

1) ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในทางบวก (Positive Interdependence) หมายถึง การที่สมาชิกในกลุ่มทำงานอย่างมีเป้าหมายร่วมกัน มีการทำงานร่วมกัน โดยที่สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานนั้น มีการแบ่งปันวัสดุ อุปกรณ์ ข้อมูลต่างๆ ในการทำงาน ทุกคนมีบทบาท หน้าที่ และประสบความสำเร็จร่วมกัน สมาชิกในกลุ่มจะมีความรู้สึกว่าคุณประสบความสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อสมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบความสำเร็จด้วย สมาชิกทุกคนจะได้รับผลประโยชน์ หรือรางวัล ผลงานกลุ่มโดยเท่าเทียมกัน เช่น ถ้าสมาชิกทุกคนช่วยกัน ทำให้กลุ่มได้คะแนน 90% แล้วสมาชิกแต่ละคนจะได้คะแนนพิเศษเพิ่มอีก 5 คะแนน เป็นรางวัล เป็นต้น

2) การมีปฏิสัมพันธ์ที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน (Face To Face Pronotive Interaction) เป็นการติดต่อสัมพันธ์กัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน การอธิบายความรู้ให้แก่เพื่อนในกลุ่มฟัง เป็นลักษณะสำคัญของการติดต่อปฏิสัมพันธ์โดยตรงของการเรียนแบบร่วมมือ ดังนั้น จึงควรมีการแลกเปลี่ยน ให้ข้อมูลย้อนกลับ เปิดโอกาสให้สมาชิกเสนอแนวความคิดใหม่ๆ เพื่อเลือกในสิ่งที่เหมาะสมที่สุด

3) ความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน (Individual Accountability) ความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละบุคคล เป็นความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของสมาชิกแต่ละบุคคล โดยมีการช่วยเหลือส่งเสริมซึ่งกันและกัน เพื่อให้เกิดความสำเร็จตามเป้าหมายกลุ่ม โดยที่สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีความมั่นใจ และพร้อมที่จะได้รับการทดสอบเป็นรายบุคคล

4) การใช้ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interdependence and Small Group Skills) ทักษะระหว่างบุคคล และทักษะการทำงานกลุ่มย่อย นักเรียนควรได้รับการ

ฝึกฝนทักษะเหล่านี้เสียก่อน เพราะเป็นทักษะสำคัญที่จะช่วยให้การทำงานกลุ่มประสบผลสำเร็จ นักเรียนควรได้รับการฝึกทักษะในการสื่อสาร การเป็นผู้นำ การไว้วางใจผู้อื่น การตัดสินใจ การแก้ปัญหา ครูควรจัดสถานการณ์ที่จะส่งเสริมให้นักเรียน เพื่อให้ นักเรียนสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5) กระบวนการกลุ่ม (Group Process) เป็นกระบวนการทำงานที่มีขั้นตอนหรือวิธีการที่จะช่วยให้การดำเนินงานกลุ่มเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นั่นคือ สมาชิกทุกคนต้องทำความเข้าใจในเป้าหมายการทำงาน วางแผนปฏิบัติงานร่วมกัน ดำเนินงานตามแผนตลอดจนประเมินผลและปรับปรุงงาน

องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือทั้ง 5 องค์ประกอบนี้ ต่างมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ในอันที่จะช่วยให้การเรียนรู้แบบร่วมมือดำเนินไปด้วยดี และบรรลุตามเป้าหมายที่กลุ่มกำหนด โดยเฉพาะทักษะทางสังคม ทักษะการทำงานกลุ่มย่อย และกระบวนการกลุ่มซึ่งจำเป็นที่จะต้องได้รับการฝึกฝน ทั้งนี้เพื่อให้สมาชิกกลุ่มเกิดความรู้ ความเข้าใจและสามารถนำทักษะเหล่านี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างเต็มที่

อากรณ ใจเที่ยง (2550 : 122) กล่าวถึงองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ว่า ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบในการให้ผู้เรียนทำงานกลุ่ม ดังข้อต่อไปนี้

1. มีการพึ่งพาอาศัยกัน (Positive Interdependence) หมายถึง สมาชิกในกลุ่มมีเป้าหมายร่วมกัน มีส่วนรับความสำเร็จร่วมกัน ใช้อัตนุอุปถัมภ์ร่วมกัน มีบทบาทหน้าที่ทุกคนทั่วกัน ทุกคนมีความรู้สึกว่าจะงานจะสำเร็จได้ต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

2. มีปฏิสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดในเชิงสร้างสรรค์ (Face to Face Promotive Interaction) หมายถึง สมาชิกกลุ่มได้ทำกิจกรรมอย่างใกล้ชิด เช่น แลกเปลี่ยนความคิดเห็น อธิบายความรู้แก่กัน ถามคำถาม ตอบคำถามกันและกัน ด้วยความรู้สึกที่ดีต่อกัน

3. มีการตรวจสอบความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน (Individual Accountability) เป็นหน้าที่ของผู้สอนที่จะต้องตรวจสอบว่าสมาชิกทุกคนมีความรับผิดชอบต่องานกลุ่มหรือไม่มากนักเพียงใด เช่น การสุ่มถามสมาชิกในกลุ่ม สังเกตและบันทึกการทำงานกลุ่ม ให้ผู้เรียนอธิบายสิ่งที่ตนเรียนรู้ให้เพื่อนฟัง ทดสอบรายบุคคล เป็นต้น

4. มีการฝึกทักษะการช่วยเหลือกันทำงานและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interdependence and Small Groups Skills) ผู้เรียนควรได้ฝึกทักษะที่จะช่วยให้งานกลุ่มประสบความสำเร็จ เช่น ทักษะการสื่อสาร การยอมรับและช่วยเหลือกัน การวิจารณ์ความคิดเห็น โดยไม่วิจารณ์บุคคล การแก้ปัญหาคัดแย้ง การให้ความช่วยเหลือ และการเอาใจใส่ต่อทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน การทำความรู้จักและไว้วางใจผู้อื่น เป็นต้น

5. มีการฝึกกระบวนการกลุ่ม (Group Process) สมาชิกต้องรับผิดชอบต่อการทำงานของ กลุ่ม ต้องสามารถประเมินการทำงานของ กลุ่มได้ว่า ประสพผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด เพราะเหตุใด ต้องแก้ไขปัญหาที่ใด และอย่างไร เพื่อให้การทำงานกลุ่มมีประสิทธิภาพดีกว่าเดิม เป็นการฝึก กระบวนการกลุ่มอย่างเป็นกระบวนการ

1.3 ประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือ

จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson. 1987: 27-30) กล่าวถึง ประโยชน์ของ การเรียนแบบร่วมมือไว้ สรุปได้ 9 ประการ ดังนี้

1. นักเรียนเก่งที่เข้าใจคำสอนของครูได้ดี จะเปลี่ยนคำสอนของครูเป็นภาษาพูดของ นักเรียน แล้วอธิบายให้เพื่อนฟังได้และทำให้เพื่อนเข้าใจได้ดีขึ้น
2. นักเรียนที่ทำหน้าที่อธิบายบทเรียนให้เพื่อนฟัง จะเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น
3. การสอนเพื่อนเป็นการสอนแบบตัวต่อตัวทำให้นักเรียน ได้รับความเอาใจใส่และมีความ สนใจมากยิ่งขึ้น
4. นักเรียนทุกคนต่างก็พยายามช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพราะครูคิดคะแนนเฉลี่ยของทั้ง กลุ่มด้วย
5. นักเรียนทุกคนเข้าใจว่าคะแนนของตน มีส่วนช่วยเพิ่มหรือลดค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ดังนั้น ทุกคนต้องพยายามปฏิบัติหน้าที่ของตนเองอย่างเต็มความสามารถ เพื่อให้กลุ่มประสบความสำเร็จ
6. นักเรียนทุกคนมีโอกาสฝึกทักษะทางสังคมมีเพื่อนร่วมกลุ่มและเป็นการเรียนรู้วิธีการ ทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งจะเป็นประโยชน์มากเมื่อเข้าสู่ระบบการทำงานอันแท้จริง
7. นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้กระบวนการกลุ่ม เพราะในการปฏิบัติงานร่วมกันนั้นก็ต้องมี การทบทวนกระบวนการทำงานของกลุ่มเพื่อให้ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน หรือคะแนนของกลุ่ม ดีขึ้น
8. นักเรียนเก่งจะมีบทบาททางสังคมในชั้นมากขึ้น เขาจะรู้สึว่าเขาไม่ได้เรียนหรือหลบไป ท่องหนังสือเฉพาะตน เพราะเขาต้องมีหน้าที่ต่อสังคมด้วย
9. ในการตอบคำถามในห้องเรียน หากตอบผิดเพื่อนจะหัวเราะ แต่เมื่อทำงานเป็นกลุ่ม นักเรียนจะช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ถ้าหากตอบผิดก็ถือว่าผิดทั้งกลุ่มคนอื่นๆ อาจจะให้ความ ช่วยเหลือบ้าง ทำให้นักเรียนในกลุ่มมีความผูกพันกันมากขึ้น

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Learning achievement) เป็นผลที่เกิดจากปัจจัยต่าง ๆ ในการจัดการศึกษา นักศึกษาได้ให้ความสำคัญกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเนื่องจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นดัชนีประการหนึ่งที่สามารถบอกถึงคุณภาพการศึกษา ดังที่ กู๊ด (Good 1973: 17, อ้างถึงใน ตรีญญา นามแก้ว 2538 : 49) กล่าวถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สรุปได้ว่า หมายถึงความรู้หรือทักษะอันเกิดจากการเรียนรู้ที่ได้เรียนมาแล้วที่ได้จากผลการสอนของครูผู้สอน ซึ่งอาจพิจารณาจากคะแนนสอบที่กำหนด ให้คะแนนที่ได้จากงานที่ครูมอบหมายให้หรือทั้งสองอย่าง ซึ่งสอดคล้องกับ ไพศาล หวังพานิช (2536 : 89) ที่ให้ความหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าหมายถึง คุณลักษณะและความสามารถของบุคคลอันเกิดจากการเรียนการสอนเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการฝึกอบรมหรือการสอบ จึงเป็นการตรวจสอบระดับความสามารถของบุคคลว่าเรียนแล้วมีความรู้เท่าใด สามารถวัดได้โดยใช้แบบทดสอบต่าง ๆ เช่น ใช้ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ข้อสอบวัดภาคปฏิบัติ เป็นต้น จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลการวัดการเปลี่ยนแปลงและประสบการณ์การเรียนรู้ ในเนื้อหาสาระที่เรียนมาแล้วว่าเกิดการเรียนรู้เท่าใดมีความสามารถชนิดใด โดยสามารถวัดได้จากแบบทดสอบวัดสัมฤทธิ์ในลักษณะต่าง ๆ และการวัดผลตามสภาพจริง เพื่อบอกถึงคุณภาพการศึกษา

สุรัช ขวัญเมือง (2522 : 232) กล่าวว่า การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง การตรวจสอบว่าผู้เรียนได้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายทางการศึกษาตามที่หลักสูตรกำหนดไว้แล้วเพียงใด ทั้งนี้ ยกเว้นในทางด้านอารมณ์ สังคมและการปรับตัว นอกจากนี้แล้วยังหมายรวมไปถึงการประเมินผลความสำเร็จต่าง ๆ ทั้งที่เป็นการวัดโดยใช้แบบทดสอบ แบบให้ปฏิบัติการ และแบบที่ไม่ใช่แบบทดสอบด้วย

เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ และ เอนกกุล กรีแสง (2522 : 22) ให้ความหมายการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า เป็นกระบวนการวัดปริมาณของผลการศึกษาเล่าเรียนว่าเกิดขึ้นมากน้อยเพียงใด คำนึงถึงเฉพาะการทดสอบเท่านั้น

ไพศาล หวังพานิช (2526 : 89) กล่าวไว้ว่า การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คุณลักษณะ และความสามารถของบุคคลอันเกิดจากการเรียนการสอน เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดจากการฝึกฝน อบรม หรือจากการสอน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงเป็นการตรวจสอบระดับความสามารถ วัดสัมฤทธิ์ผลของบุคคลว่าเรียนแล้วเท่าใด

สรุปได้ว่า การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง กระบวนการวัดผลการศึกษาเล่าเรียน ว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้น้อยเพียงใดหลังจากเรียนในเรื่องนั้น ๆ

2.2 จุดมุ่งหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2530: 30-3) กล่าวว่า เป็นการตรวจสอบความสามารถของสมรรถภาพทางสมองของบุคคลว่าเรียนแล้วรู้อะไรบ้าง และมีความสามารถด้านใด มากน้อยเท่าใด เช่น พฤติกรรมด้านความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า มากน้อยอยู่ในระดับใด นั่นคือ การวัดผลสัมฤทธิ์เป็นการตรวจสอบพฤติกรรมของนักเรียนในด้านพุทธิพิสัย ที่เป็นการวัด 2 องค์ประกอบตามจุดมุ่งหมายลักษณะของวิชาที่เรียน ดังนี้

1. การวัดด้านการปฏิบัติ เป็นการตรวจสอบความรู้ความสามารถทางการปฏิบัติโดยให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงให้เห็นเป็นผลงานปรากฏออกมา สามารถทำการสังเกตและวัดได้ เช่น วิชาศิลปศึกษา พลศึกษา การช่าง เป็นต้น การวัดแบบนี้จึงต้องวัดโดยใช้ “ข้อสอบภาคปฏิบัติ” (Performance Test) ซึ่งเป็นการประเมินผลพิจารณาที่วิธีปฏิบัติ (Procedure) และผลงานที่ปฏิบัติ

2. การวัดค่านเนื้อหา เป็นการตรวจสอบความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเนื้อหาวิชา (Content) รวมถึงพฤติกรรมความสามารถในด้านต่าง ๆ อันเป็นผลมาจากการเรียนการสอนมีวิธีการสอบวัดได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

- การสอบปากเปล่า (Oral Test) การสอบแบบนี้มักกระทำเป็นรายบุคคลซึ่งเป็นการสอบที่ต้องการดูแลเฉพาะอย่าง เช่น การสอบอ่านฟังเสียง การสอบสัมภาษณ์ที่ต้องการดูการใช้ถ้อยคำในการตอบคำถาม รวมทั้งแสดงความคิดเห็นและบุคลิกภาพต่าง ๆ เช่น การสอบปริญญานิพนธ์ ที่ต้องการวัดความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ทา ตลอดจนแง่มุมต่าง ๆ การสอบปากเปล่าสามารถวัดได้ละเอียดลึกซึ้ง และคำถามก็สามารถเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมได้ตามความต้องการ

- การสอบแบบให้เขียนความ (Paper-Pencil Test or Written Test) เป็นการสอบวัดที่ให้ผู้สอบเขียนเป็นตัวหนังสือตอบ ที่มีรูปแบบการตอบอยู่ 2 แบบ คือ

1. แบบไม่จำกัดคำตอบ (Free Response Type) ได้แก่ การสอบวัดที่ใช้ข้อสอบแบบอัตนัย หรือความเรียง (Essay Test)

2. แบบจำกัดคำถาม (Fixed Response Type) เป็นการสอบที่กำหนดขอบเขตของคำถามที่จะให้ตอบ หรือกำหนดคำตอบมาให้เลือกซึ่งมีรูปแบบของคำถาม คำตอบ 4 รูปแบบ คือ แบบเลือกทางใดทางหนึ่ง (Alternative) แบบจับคู่ (Matching) แบบเติมคำ (Completion) และแบบเลือกตอบ (Multiple Choice)

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชุดิพัทธ์ ช่างประดิษฐ์ (2559) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD วิชาความรู้เกี่ยวกับงานอาชีพ ของผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาภาษาต่างประเทศ ซึ่งวัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อศึกษาและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สร้างกิจกรรมและรูปแบบการพัฒนาความสามารถในการทำงานร่วมกันของผู้เรียน และเพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนแบบร่วมมือในวิชาความรู้เกี่ยวกับงานอาชีพ (Career Knowledge) เรื่อง มาตรฐานในงานอาชีพ ของผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาภาษาต่างประเทศ จำนวน 27 คน ด้วยสมมุติฐานว่าผู้เรียนที่เรียนด้วยวิธีแบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค STAD จะมีผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้นได้อย่างไร โดยมีเครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากการทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน นอกจากนี้ยังประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนด้วยการเรียนการสอนแบบร่วมมือ เทคนิค Student Team Achievement Division (STAD) จากการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากที่เรียนด้วยการเรียนการสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD สูงกว่าก่อนเรียนอย่างชัดเจน และผู้เรียนมีความพึงพอใจโดยรวมสูงที่สุดต่อการเรียนการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค Student Team Achievement Division (STAD)

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักศึกษา ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาวิจัยมีระเบียบตามขั้นตอนวิธีวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ปีการศึกษา 2564 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ปีการศึกษา 2564 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ จำนวน 25 คน

เครื่องมือในการวิจัย

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากเอกสารตำราที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบ

2. วิเคราะห์เนื้อหา สาระสำคัญของวิชา นำผลการวิเคราะห์ไปสร้างแบบทดสอบแบบปรนัยแบบ 4 ตัวเลือก

3. สร้างแบบทดสอบแบบปรนัย จำนวน 40 ข้อ ให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับเนื้อหา วัตถุประสงค์

4. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมและวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับวัตถุประสงค์ (IOC) เลือกแบบทดสอบดัชนีที่มีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ระดับ 0.5 ขึ้นไป ออกมา 20 ข้อ มาใช้เป็นแบบทดสอบ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเรียนรู้แบบร่วมมือ

1. การทดลองกระทำในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ที่ผู้วิจัย เป็นผู้สอน โดยสอนสัปดาห์ละ 2 คาบ คาบละ 50 นาที รวม 6 คาบ

2. ปฐมนิเทศ เพื่อให้นักเรียนเข้าใจถึงวิธีการเรียนรู้บทบาทของผู้เรียน เป้าหมายของการเรียน จุดประสงค์ของการเรียนและวิธีการประเมินผลการเรียนรู้

3. การทดสอบก่อนการเรียน (Pretest) กับกลุ่มทดลองด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกลุ่มทดลอง ดำเนินการสอน โดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือและแบ่งกลุ่มแต่ละกลุ่มให้มี เด็กอ่อน เด็กเก่ง ปานกลาง เด็กเก่ง อยู่ในกลุ่มเดียวกัน

5. เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ทำการทดสอบหลังการสอน (Posttest) กับนักเรียนกลุ่มทดลอง โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับเดียวกัน

6. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยวิเคราะห์ด้วยตนเองโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

สถิติที่ใช้ในการวิจัย / การวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 1 สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนศึกษา ก่อนและหลังการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้สถิติ Paired – samples Test

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

การหาค่าสถิติพื้นฐาน คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1. การตอบวัตถุประสงค์การวิจัยนั้นผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเกณฑ์สถิติพื้นฐานค่าร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

ค่าร้อยละ โดยใช้สูตร

$$P = \frac{f}{n}$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ
 f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นค่าร้อยละ
 n แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

ค่าเฉลี่ยเลขคณิต โดยใช้สูตร

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ $\bar{x}$ แทนค่าคะแนนเฉลี่ย
 $\sum x$ แทนผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 N แทนจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์บอกระดับความคิดเห็นเสนอแนะโดยJohn.W.Bestดังนี้

ถ้า $\bar{x} = 4.50 - 5.00$ หมายถึงระดับความคิดเห็นมากที่สุด

ถ้า $\bar{x} = 3.50 - 4.49$ หมายถึงระดับความคิดเห็นมาก

ถ้า $\bar{x} = 2.50 - 3.49$ หมายถึงระดับความคิดเห็นปานกลาง

ถ้า $\bar{x} = 1.50 - 2.49$ หมายถึงระดับความคิดเห็นน้อย

ถ้า $\bar{x} = 1.00 - 1.49$ หมายถึงระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตร

$$S.D = \sqrt{\frac{N \sum fx^2 - (\sum fx)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ $S.D$ แทนค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 N แทนจำนวนกลุ่มตัวอย่าง
 x แทนค่าคะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง
 f แทนค่าความถี่

2. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานของคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนใช้สูตร T-test Paired – samples Test โดยใช้สูตรดังนี้

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}}$$

เมื่อ t แทนค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤต
 D แทนค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน
 $\sum D$ แทนผลรวมของค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน
 n แทนจำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนศึกษา

ตารางที่ 4.1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนศึกษา ก่อนและหลังการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ผลสัมฤทธิ์	นักศึกษา	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	S.D	t	df	Sig.
ก่อนเรียน	25	20	11.23	1.27	22.54**	24	0.000
หลังเรียน	25	20	16.54	0.98			

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนศึกษา ก่อนและหลังการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักศึกษา ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนศึกษา สามารถสรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนที่ได้นำเสนอแล้วนั้น ปรากฏผลการวิจัย ดังนี้ ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือของ นักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนศึกษา ก่อนและหลังการเรียนรู้ แบบร่วมมือ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียน

อภิปรายผล

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือของ นักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนศึกษา ก่อนและหลังการเรียนรู้ แบบร่วมมือ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของวิภาสทธิ์ หิรัญรัตน์ (2557) ที่ทำการศึกษาเปรียบเทียบการ เรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค สแต็คระหว่างห้องเรียนเสมือนแบบปกติกับห้องเรียนเสมือนที่มีการ ช่วยเสริมศักยภาพทางการเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัย พบว่า ผู้เรียนที่เรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคสแต็คบนห้องเรียนเสมือนที่มีการช่วย เสริมศักยภาพทางการเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่เรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค สแต็คบนห้องเรียนเสมือนแบบปกติ

ข้อเสนอแนะ

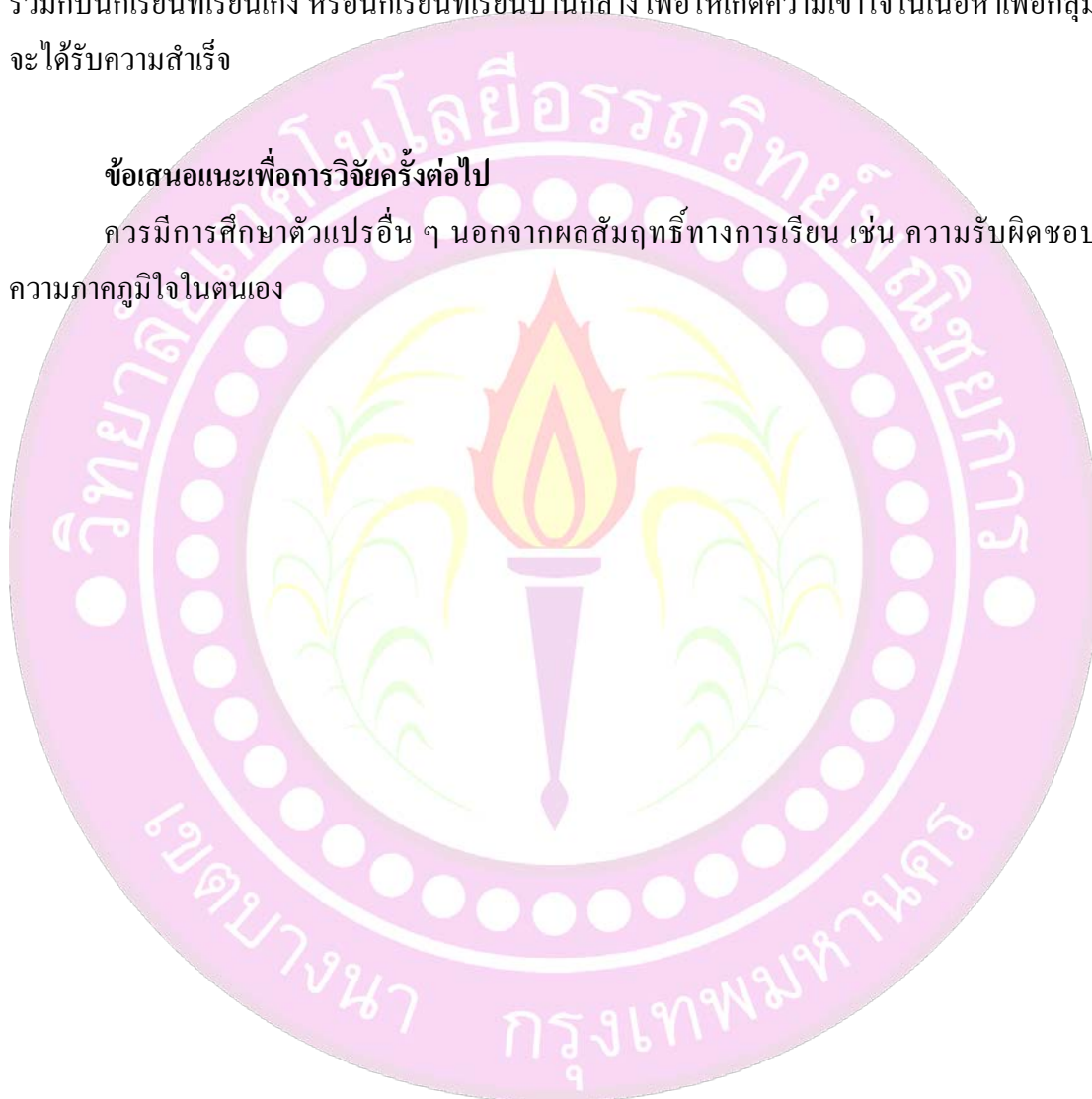
จากการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะอันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้อง ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

การนำรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือไปใช้ในการเรียนการสอน ควรสร้างความเข้าใจกับนักศึกษา ว่าทุกคนต้องมีการช่วยเหลืองานของกลุ่ม นักเรียนที่เรียนอ่อนควรมีการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับนักเรียนที่เรียนเก่ง หรือนักเรียนที่เรียนปานกลาง เพื่อให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาเพื่อกลุ่มจะได้รับความสำเร็จ

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาตัวแปรอื่น ๆ นอกจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เช่น ความรับผิดชอบ ความภาคภูมิใจในตนเอง



บรรณานุกรม

- กิดานันท์ มลิทอง. (2548). เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์.
- ชไมพร รังสิยานพวงศ์, รัตนา ศรีทัศน์ และพินดา วราสุนันท์. (2559). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมการทำงานกลุ่มและเจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/3 โรงเรียนอัมพวันวิทยาลัย. บทความวิจัยสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีปีที่ 3 ฉบับที่ 4 เดือนกรกฎาคม-สิงหาคม . มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ชุดิพัทธ์ ช่างประดิษฐ์. (2559). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD วิชาความรู้เกี่ยวกับงานอาชีพ ของผู้เรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาภาษาต่างประเทศ. ปรินญาตรี ครุศาสตร์บัณฑิต ธุรกิจศึกษา วิทยาลัยครูจันทระเกษม. ติศนา แฉมมณี. (2552). รูปแบบการเรียนการสอนทางเลือกที่หลากหลาย. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2544). การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิด วิธีและเทคนิค การสอน1. กรุงเทพฯ : เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2530). การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ไพศาล หวังพานิช. (2536). การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2542). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ : เลิฟแอนด์เลิฟเพรส.
- วรรณิ ภิรมย์คำ. (2546). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง คำและความสัมพันธ์ของคำ. คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิภาสทิพย์ หิรัญรัตน์. (2557). การศึกษาเปรียบเทียบการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคสแต็ค ระหว่างห้องเรียนเสมือนแบบปกติกับห้องเรียนเสมือนที่มีการช่วยเสริมศักยภาพทางการเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. ปรินญาวิทยากร สารสนเทศคุุณภัฒินัด สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2551). การพัฒนาการเรียนการสอนภาควิชาหลักสูตรและการสอน. มหาสารคาม : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมนึก ภัททิยชนิ. (2546). การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กอฬสินธุ์ : ประสานการพิมพ์.

สิริรัตน์ เทียมเสรีวงศ์. (2558). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการวิจัยตลาดของ
นักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบกระบวน
การกลุ่มสัมพันธ์กับวิธีสอนแบบปกติ. วิจัยการเรียนการสอน วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคนิค
บริหารธุรกิจกรุงเทพ.

ไสว พิทขาว. (2544). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ : เอ็มพันธ์.

อากรณ์ ใจเที่ยง. (2550). หลักการสอน (ฉบับปรับปรุง). พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวยุพิน	รอดไผ่ล้อม
การศึกษา	ปริญญาโท	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
	ปริญญาตรี	คณะศิลปศาสตร์
ตำแหน่งงาน	หัวหน้าสาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์ และหัวหน้าระดับรอบบ่าย* วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนศึกษา	

