



การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ
โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยัพณิชยการ

จัดทำโดย

อาจารย์สุมินตรา แก่นท่าตาล

งานวิจัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาการศึกษา
วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยัพณิชยการ
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

คำนำ

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อนำเสนอโดยใช้กิจกรรม เพื่อนช่วยเพื่อน ของนักศึกษาระดับชั้น ปวช.2 (ช2/7) วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์ ณิชยการ ผู้จัดทำได้เริ่มต้นจากการ มองเห็นปัญหา คือ นักศึกษามีความแตกต่างระหว่างบุคคลค่อนข้างมาก โดยที่นักศึกษาบาง คนสามารถเรียนและทำงานตามที่ได้รับมอบหมายได้ในเวลาอันรวดเร็ว แต่ในขณะที่เดียวกันมี นักศึกษาบางส่วนที่ใช้เวลานานในการทำงานขึ้นเดียวกัน เนื่องมาจาก นักศึกษาส่วนใหญ่ที่ ทำงานได้ช้าเป็นผู้ที่มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ค่อนข้างน้อย ดังนั้นจึงทำให้นักศึกษาที่มี ทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์สูงเกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายในการรอเพื่อน ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้คิดหา วิธีการที่จะนำมาแก้ไขปัญหาในการเรียนดังกล่าวเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาจึงได้นำกิจกรรม การเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเข้ามาช่วยในการจัดการเรียนการสอน เพราะการเรียนโดยวิธี ดังกล่าว จะช่วยพัฒนาและแก้ปัญหาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา เป็นการสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดีในชั้นเรียนระหว่างนักศึกษา การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อนำเสนอ โดยใช้กิจกรรม เพื่อนช่วยเพื่อน ของนักศึกษาระดับชั้น ปวช.2 (ช2/7) วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์ ณิชยการ ได้ใช้หลักการเขียนรายงานการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย 5 บทดังนี้

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 3 วิธีดำเนินการ

บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน

บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สุดท้ายนี้ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อนำเสนอโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักศึกษาระดับชั้น ปวช.2 (ช2/7) วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์ ณิชยการจะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านไม่มากนักน้อย และถ้ามีข้อผิดพลาดประการใดทางผู้จัดทำก็ขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

สุมินตรา แก่นท่าตาล

ผู้จัดทำ

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลือที่วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์
พาณิชย์การ ที่มีน้ำใจให้ความช่วยเหลือ และชี้แนะในด้านต่างๆ และนักศึกษา ปวช.2 ห้อง ช 2/7 ทุก
คน ที่ให้ความร่วมมือในการทำงานวิจัยเป็นอย่างดี

สุมินตรา แก่นท่าตาล
ผู้ทำวิจัย

ชื่อเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักศึกษาระดับชั้น ปวช.2
วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยัพณิชยการ

ชื่อผู้วิจัย นางสาวสุมินตรา แก่นท่าตาล

สาขาวิชา คอมพิวเตอร์กราฟิก

ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักศึกษาระดับชั้น ปวช.(ช2/7) วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยัพณิชยการ มีวัตถุประสงค์ในการวิจัย 1) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ห้อง(ช2/7) วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยัพณิชยการ ที่ได้เรียนรู้โดยวิธีเพื่อนช่วยเพื่อน 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน ในรายวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ห้อง (ช 2/7) วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยัพณิชยการ ที่ได้เรียนรู้โดยวิธีเพื่อนช่วยเพื่อน และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนหลังการเรียนรู้โดยวิธีเพื่อนช่วยเพื่อน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ห้อง (ช2/7) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยัพณิชยการ จำนวน 26 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างกราฟ 2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน

สำหรับการประเมินผลการจัดการเรียนรู้ก่อนและหลังเรียน เรื่องการสร้างกราฟ คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ของนักศึกษามีค่าเท่ากับ 8.59 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 42.88 และค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ของนักศึกษามีค่าเท่ากับ 15.23 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 76.15 ซึ่งคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน โดยมีการพัฒนาการของคะแนนระหว่าง 2-11 คะแนน คิดเป็นร้อยละของคะแนนที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 10.00-55.00 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนที่มีต่อการเรียนการสอน เรื่องการสร้างกราฟ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

สารบัญ

คำนำ	(1)
กิตติกรรมประกาศ	(2)
บทคัดย่อ	(3)
สารบัญ	(4)
สารบัญตาราง	(6)
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	6
พฤติกรรมมนุษย์ (Human Behavior)	8
ทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning Theory)	13
การเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer-Assisted Learning)	14
โปรแกรมประมวลผลคำ (Word Processing Program)	18
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	21
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา	24
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	24
การสร้างเครื่องมือในการวิจัย	25
การเก็บรวบรวมข้อมูล	25
การวิเคราะห์ข้อมูล	26
การสรุปผลการวิจัย	28
สถานที่ทำการวิจัย	28
ระยะเวลาในการทำวิจัย	28

ตำรับัญ (ต่อ)

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	29
วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน	30
ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน	35
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย	
จุดประสงค์ในการวิจัย	39
สรุปผลการวิจัย	40
อภิปรายผล	40
ข้อเสนอแนะ	40
บรรณานุกรม	41
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แผนการจัดการเรียนรู้	43
ภาคผนวก ข เอกสารประกอบการวิจัย	52
ภาคผนวก ค ภาพการจัดการเรียนการสอน	65
ประวัติผู้วิจัย	67

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1.1 ตารางแสดงคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ในเรื่องการสร้างกราฟ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน	30
ตารางที่ 1.1 (ต่อ) ตารางแสดงคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ในเรื่องการสร้างกราฟ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน	31
ตารางที่ 1.2 ตารางแสดงคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) เรื่องการสร้างกราฟ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน	31
ตารางที่ 1.2 (ต่อ) ตารางแสดงคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) เรื่องการสร้างกราฟ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน	32
ตารางที่ 1.3 ตารางแสดงการเปรียบเทียบผลจากคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ในเรื่องการสร้างกราฟโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน	33
ตารางที่ 1.3 (ต่อ) ตารางแสดงการเปรียบเทียบผลจากคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ในเรื่องการสร้างกราฟโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน	34
ตารางที่ 2.1 เพศของนักศึกษาในการเรียนการสอนเรื่องการสร้างกราฟ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน	35
ตารางที่ 2.2 คะแนนความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนการสอนเรื่องการสร้างกราฟ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน	35
ตารางที่ 2.2 (ต่อ) คะแนนความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนการสอน เรื่องการสร้างกราฟ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน	36
ตารางที่ 2.3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผลความพึงพอใจ ที่มีต่อการเรียนการสอนเรื่องการสร้างกราฟ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน	37
ตารางที่ 2.3 (ต่อ) ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผลความพึงพอใจ ที่มีต่อการเรียนการสอนเรื่องการสร้างกราฟ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน	38

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ให้ความหมายของการศึกษาคือกระบวนการเรียนรู้เพื่อความงอกงามของบุคคลโดยถ่ายทอดความรู้การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรมสร้างองค์ความรู้ที่เกิดจากสภาพแวดล้อม สังคม การเรียนรู้ ให้บุคคลเรียนรู้ตลอดชีวิต การศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้สมบูรณ์ ทั้งร่างกายจิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม จริยธรรม วัฒนธรรมการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข มุ่งพัฒนาบุคคลให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ , 2542) ในการจัดการด้านอาชีวศึกษาของประเทศไทย จะมุ่งเน้นผลิตและพัฒนาบุคคลในสายอาชีพ ทั้งระดับกึ่งฝีมือ ระดับฝีมือ และระดับเทคนิคให้มีคุณภาพความรู้ ทักษะในวิชาชีพเป็นสำคัญ เพื่อให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานและสถานประกอบการ ซึ่งมีการพัฒนาในด้าน เทคโนโลยี สถานะสังคม สถานะเศรษฐกิจอยู่ตลอดเวลา (หลักสูตรการอาชีวศึกษา , 2551) โดยทางวิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการ มีปรัชญาของโรงเรียนคือ “บูรณาการทางการศึกษา วัฒนธรรมทางปัญญา การศึกษาเพื่อชีวิต” ที่มุ่งเน้นให้นักศึกษาคิดเป็น เน้นปฏิบัติ จัดการได้ นั่นคือโรงเรียนมุ่งเน้นให้นักศึกษาใช้สติปัญญาในการคิดพิจารณาวิเคราะห์ในเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างสมเหตุสมผล เน้นการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติในสายอาชีพที่ผู้เรียนได้ศึกษาและให้ผู้เรียนสามารถจัดการเรื่องต่าง ๆ ในชีวิตได้ โดยการเรียนมิใช่จะเรียนเฉพาะอยู่ในตำราเท่านั้น นักศึกษาจำเป็นต้องฝึกความรับผิดชอบเพื่อตนเองจะสามารถออกไปอยู่ในสังคม สถานประกอบการต่าง ๆ และเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานอีกด้วย แสดงให้เห็นว่าทางวิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการมุ่งเน้นในการฝึกให้นักศึกษามีคุณภาพที่ดีเพื่อที่จะออกไปแข่งขันในตลาดแรงงานอย่างมีคุณภาพและสามารถอยู่ร่วมกับคนในสังคมอย่างมีความสุข (วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการ)

การจัดการเรียนการสอน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ของวิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการได้กำหนดให้นักศึกษาทุกคนสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงานได้อย่างคล่องแคล่ว จึงได้จัดการสอนในรายวิชาการใช้โปรแกรมประมวลผลคำขึ้น ซึ่งเป็นวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ที่นักศึกษาจะสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนระดับสูงต่อไป การเรียนเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์นั้น ต้องใช้ทั้งความตั้งใจและสมาธิค่อนข้างมาก รวมทั้งนักศึกษาจำเป็นต้องได้ลงมือปฏิบัติจริง จึงจะสามารถเข้าใจและสามารถทำได้ถูกต้องและคล่องแคล่ว ซึ่งวิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการสามารถให้นักศึกษาได้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ 1 คน ต่อ 1 เครื่อง ซึ่งผู้สอนพบว่า

นักศึกษาจะมีความแตกต่างระหว่างบุคคลค่อนข้างมาก โดยที่นักศึกษาบางคนสามารถเรียนและทำงานตามที่ได้รับมอบหมายได้ในเวลาอันรวดเร็ว แต่ในขณะที่เดียวกันมีนักศึกษาบางส่วนที่ใช้เวลานานในการทำงานขึ้นเดียวกัน ซึ่งเนื่องมาจากนักศึกษาส่วนใหญ่ที่ทำงานได้เข้าเป็นผู้ที่มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ค่อนข้างน้อย ดังนั้นจึงทำให้นักศึกษาที่มีทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์สูงเกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายในการรอเพื่อน และหาทางออกโดยการแอบใช้โปรแกรมอื่น หรือใช้อุปกรณ์อื่นระหว่างรอ และขออนุญาตออกไปนอกห้องบ่อยครั้ง

ผู้วิจัยมีความเห็นว่าควรมีการช่วยเหลือนักศึกษาที่มีทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์ค่อนข้างน้อย และในขณะที่เดียวกันยังสามารถพัฒนานักศึกษาที่มีทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์ที่สูงกว่าไปพร้อมๆกันด้วย โดยให้นักศึกษาที่มีทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์สูงได้พัฒนาพฤติกรรมในการให้ความช่วยเหลือเพื่อนร่วมชั้น ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักศึกษาที่มีทักษะคอมพิวเตอร์สูงเป็นครูสอนให้กับนักศึกษาที่มีทักษะในการทำงานค่อนข้างน้อย โดยใช้วิธีการเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น น่าจะเป็นกิจกรรมการเรียนอีกแบบหนึ่งที่เหมาะสมสำหรับนักศึกษาและเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาในการเรียนการสอนและยังเป็นทางเลือกหนึ่งที่จะนำไปปรับปรุงการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เพื่อนช่วยเพื่อน สรุปได้ว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวทางดังกล่าว ช่วยให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น (ชีวัน บุญตัน , 2546 ; สุกิตรา อมรสวรรณ , 2548 ; นพดล คำเรียง , 2549 ; สุภาพร แจ่มศรี , 2552 ; รัฐวิทย์ ศรีดาวเรือง และ คมศักดิ์ เปี่ยมแสง , 2553) อีกทั้งยังส่งเสริมให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชา การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ เกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ สร้างองค์ความรู้ให้แก่ตนเอง แก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล มีทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม มีความรับผิดชอบช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการเรียนรู้ เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพแสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักศึกษารวมทั้งมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น

ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะที่เป็นครูสอนวิชาคอมพิวเตอร์ พบว่ามีนักศึกษาที่เรียนในวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ ในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จำนวน 4 ห้องเรียนคือ ห้องช2/6 ,ห้อง ช2/7 , ห้องช2/8 และ ห้องช2/9 ซึ่งในจำนวนนักศึกษาทั้ง 4 ห้องเรียน พบว่านักศึกษาห้อง 2/7 ประสบปัญหาเกี่ยวกับการเรียนในวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ มากที่สุด ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้คิดหาวิธีการที่จะนำมาแก้ไขปัญหาในการเรียนดังกล่าวเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาจึงได้นำกิจกรรมการเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเข้ามาช่วยในการจัดการเรียนการสอน เพราะการเรียนโดยวิธีดังกล่าวจะช่วยพัฒนาและแก้ปัญหาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา เป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในชั้นเรียนระหว่างนักศึกษา

รวมทั้งยังสร้างความภาคภูมิใจให้กับตนเองที่ได้ช่วยเหลือผู้อื่น และช่วยให้บรรยากาศในการเรียนมีความกระตือรือร้นมากยิ่งขึ้น มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน นักศึกษาที่มีทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์สูงจะมีบทบาททางการเรียนมากขึ้น ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองด้านอื่นๆ ได้ดียิ่งขึ้นต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อนำเสนอระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ห้องช 2/7 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์วิชาการที่ได้เรียนรู้โดยวิธีเพื่อนช่วยเพื่อน

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน ในรายวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อนำเสนอระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ห้องช 2/7 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์วิชาการ ที่ได้เรียนรู้โดยวิธีเพื่อนช่วยเพื่อน

1.2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนหลังการเรียนรู้โดยวิธีเพื่อนช่วยเพื่อน

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1.3.1 ด้านประชากร

กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ห้องช 2/7 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์วิชาการ จำนวน 26 คน

1.3.2 ด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้เนื้อหาที่ใช้คือเนื้อหาในรายวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อนำเสนอ เรื่อง การสร้างกราฟ

1.3.3 ด้านตัวแปร

ตัวแปรต้น คือ กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

ตัวแปรตาม คือ 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. ความพึงพอใจของผู้เรียน โดยวิธีเพื่อนช่วยเพื่อน

1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.4.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ คะแนนของผู้เรียนวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อนำเสนอ ที่ได้จากการทำแบบฝึกหัด โดยใช้วิธีการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ช 2/7

1.4.2 **กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน** คือ การเรียนการสอนวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ห้องช 2/7 โดยการจับคู่ผู้เรียน ซึ่งแต่ละคู่จะมีทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์ค่อนข้างสูง และน้อย ช่วยกันทำใบงานตามที่คุณสอนกำหนด ซึ่งจะให้คุณที่มีทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์ค่อนข้างสูง ช่วยแนะนำ และสอนวิธีการทำงานที่ถูกต้อง ให้กับคนที่มีทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์ค่อนข้างน้อย

1.4.3 **โปรแกรมนำเสนอ** หรือที่นิยม เรียกกันว่า โปรแกรม Power Point เป็นโปรแกรมที่ช่วยในการสร้างเอกสารประเภทต่างๆ ได้อย่างสะดวก ซึ่งผู้ใช้สามารถเพิ่มเติม หรือแก้ไขข้อมูลที่จัดเก็บได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ในการทำงานจะมีเครื่องมือช่วยในการอำนวยความสะดวกมากมาย

1.4.4 **ความพึงพอใจ** คือ หมายถึง การแสดงออกถึงความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบต่อการใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ในรายวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ห้อง ช 2/7

1.4.5 **นักศึกษา** คือ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ห้องช 2/7 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชยการ จำนวน 26 คน

1.4.6 **วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชยการ** เป็นวิทยาลัยอาชีวเอกชน ซึ่งตั้งอยู่ที่ 280 ถนนสรพวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260 เบอร์โทรศัพท์ 0-2744-8450-5 โทรศัพท์ 0-2399-4622

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

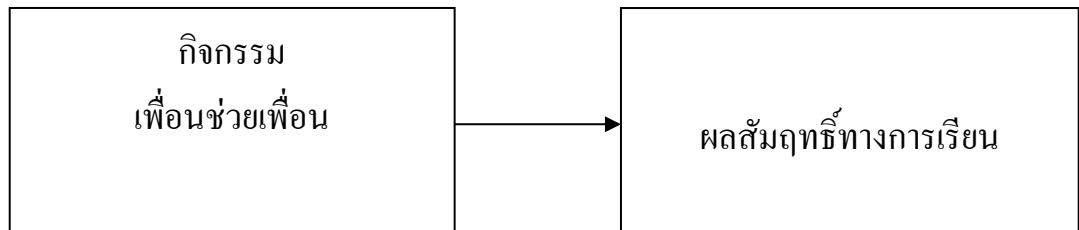
1.5.1 ทำให้ทราบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชยการ ที่ได้เรียนรู้โดยวิธีเพื่อนช่วยเพื่อน

1.5.2 ทำให้ทราบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน ในรายวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชยการ ที่ได้เรียนรู้โดยวิธีเพื่อนช่วยเพื่อน

1.5.3 ทำให้ทราบถึงระดับความพึงพอใจของผู้เรียนหลังการเรียนรู้โดยวิธีเพื่อนช่วยเพื่อน

1.5.4 เป็นแนวทางให้ครูสอนคอมพิวเตอร์ คิดหาวิธีการพัฒนาวิธีการสอนอื่นๆ ต่อไปเพื่อส่งเสริม ทักษะการทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงยิ่งขึ้นต่อไป

1.6. กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการวิจัย เรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อนำเสนอ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักศึกษาระดับชั้น ปวช.2 (ช 2/7) วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกร ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.1.1 ความหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.1.2 ความหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.2 พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior

2.2.1 ความหมายของพฤติกรรมมนุษย์

2.2.2 ปัจจัยพื้นฐานด้านจิตวิทยา

2.3 ทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning Theory)

2.4 การเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer-Assisted Learning)

2.4.1 ความหมาย

2.4.2 หลักการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

2.4.3 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

2.5 โปรแกรมการนำเสนอ (Program Power Point)

2.5.1 ความหมายของการนำเสนอ

2.5.2 วัฒนาการของโปรแกรม Power Point

2.5.3 คุณลักษณะของโปรแกรม Power Point ที่ดี

2.5.4 ประโยชน์ของโปรแกรม Power Point

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.1.1 ความหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

กู๊ด (Good. 1973 : 7, อ้างถึงใน อรรถวิญา นามแก้ว 2538 : 49) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ (Achievement) ว่าหมายถึง ความสำเร็จ(Accomplishment) ความคล่องแคล่ว ความชำนาญในการใช้ทักษะหรือการประยุกต์ใช้ความรู้ต่าง ๆ ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Academic

Achievement) หมายถึงความรู้หรือทักษะอันเกิดจากการเรียนรู้ในวิชาต่าง ๆ ที่ได้เรียนมาแล้ว ซึ่งได้จากผลการทดสอบของครูผู้สอน หรือผู้รับผิดชอบในการสอนหรือทั้งสองอย่างรวมกัน โดยทั่วไป ผลสัมฤทธิ์ (Achievement) หมายถึง ขนาดของความสำเร็จที่ได้มาจากการทำงานที่ต้องอาศัยความพยายามจำนวนหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการกระทำที่อาศัยความสามารถทางร่างกายหรือสมอง ดังนั้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงเป็นขนาดของความสำเร็จที่ได้จากการเรียน โดยอาศัยความสามารถเฉพาะตัวของแต่ละบุคคล ตัวที่บ่งชี้ถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอาจ ได้มาจากระบวนการที่ไม่ต้องอาศัยการทดสอบ (Non -testing Procedures) เช่น การสังเกต หรือ การตรวจ การบ้าน หรืออาจอยู่ในรูปของเกรดที่ได้ที่โรงเรียนซึ่งต้องอาศัยกรรมวิธีที่ซับซ้อนและช่วงเวลาในการประเมินอันยาวนาน หรืออีกวิธีหนึ่งอาจวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยแบบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่นิยมใช้กันทั่วไป (Published Achievement Test) จะพบว่าการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่นิยมใช้กัน ทั่วไป มักอยู่ในรูปของเกรดที่ได้จากโรงเรียน เนื่องจากให้ผลที่เชื่อถือได้มากกว่า อย่างน้อยก่อนการประเมินผลการเรียนของนักเรียน ครูจะต้องพิจารณาองค์ประกอบอื่น ๆ อีกหลาย ๆ ด้าน จึงข้อมติว่าการแสดงขนาดความล้มเหลว หรือความสำเร็จทางการเรียนจากการทดสอบ นักเรียนด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั่ว ๆ ไปเพียงครั้งเดียว (อัจฉรา สุขารมณ์ และอรพินธ์ ชูชม.2530 : 10)

จากที่กล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลที่เกิดจากการกระทำของบุคคล เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดยเป็นผลจากการได้รับประสบการณ์จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือจากการเรียนการสอนในชั้นเรียน สามารถประเมินหรือวัดประมาณได้จาก การทดสอบ หรือการสังเกตพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป ปัญหาส่วนตัว เด็กในวัยที่กำลังเจริญเติบโตมักจะเผชิญกับปัญหาและความยุ่งยากต่าง ๆ รอบด้าน ทั้งที่สามารถแก้ไขได้และไม่ได้ ด้วยเหตุนี้จึงมีผู้พยายามศึกษา ปัญหาของเด็กที่เข้าสู่วัยของผู้ใหญ่ ทำให้มีการสร้างแบบสำรวจปัญหาต่าง ๆ เช่น แบบสำรวจปัญหา ของ มูนีย์ (The Mooney Problem Check List) ซึ่งสร้างขึ้นโดย อาร์ แอล มูนีย์ (R.L.Mooney) และแอล วี กอร์ดอน (L.V. Gordon) ผู้สร้างได้พัฒนาแบบสำรวจนี้ขึ้นมาช่วยนักเรียนในการแสดงออกถึงปัญหา ส่วนตัวของตน ซึ่งแบบสำรวจนี้จะมีประโยชน์ช่วยให้นักเรียนสรุปปัญหาส่วนตัวของตนเองได้ก่อนที่จะเข้าไปขอคำปรึกษาจากผู้แนะแนว ทำให้ผู้แนะแนวสามารถเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้ เป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอน ในการทราบภูมิหลังของนักเรียนหรือปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักเรียนแต่ละคน ทำให้สามารถเข้าใจนักเรียนแต่ละคนได้ นอกจากนี้แบบสำรวจปัญหาส่วนตัวยังสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยได้เป็นอย่างดี (Mooney and Gordon. 1950 : 1)

2.1.2 ความหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ไพศาล หวังพานิช (2514 : 137) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงคุณลักษณะ และความสามารถของบุคคลอันเกิดจากการเรียนการสอนเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและ

ประสบการณ์ของการเรียนรู้ที่เกิดจากการฝึกอบรมหรือเกิดจากการสอน สุรัชย์ ขวัญเมือง (2522 : 232) กล่าวว่า การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง การตรวจสอบดูว่าผู้เรียน ได้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายทางการศึกษาตามที่หลักสูตรกำหนดไว้แล้วเพียงใด ทั้งนี้ ยกเว้นอารมณ์ สังคมและการปรับตัว นอกจากนี้แล้วยังหมายรวมไปถึงการประเมินผล ความสำเร็จต่าง ๆ ทั้งที่เป็นการวัดโดยใช้แบบทดสอบ แบบให้ปฏิบัติการและแบบที่ไม่ใช่แบบทดสอบด้วย

เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ และ เอนกกุล กริแสง (2522 : 22) ให้ความหมายการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า เป็นกระบวนการวัดปริมาณของผลการศึกษาแล้วเรียนว่าเกิดขึ้นมากน้อยเพียงใด คำนึงถึงเฉพาะการทดสอบเท่านั้น

2.2 พฤติกรรมมนุษย์ (Human Behavior)

การพัฒนาตนเป็นกระบวนการของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตัวเอง ให้ไปสู่ภาวะที่ดีกว่าและ เป็นที่ต้องการ มากกว่า แต่กระบวนการ ดังกล่าว ไม่ใช่เรื่องง่ายทั้งนี้เพราะพฤติกรรมมนุษย์นั้นซับซ้อน มีองค์ประกอบ และปัจจัย เกี่ยวเนื่องจำนวนมาก ด้วยเหตุนี้ จึงมีความจำเป็น ที่ผู้ศึกษา จะต้องทำความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้นเพื่อที่จะได้จัดการ ให้มีอิทธิพล เชิงบวก หรือหลีกเลี่ยง หากมีอิทธิพลเชิงลบต่อ การพัฒนาตนเอง การศึกษาปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม จะช่วยให้เข้าใจ พฤติกรรมมนุษย์ ได้ดียิ่งขึ้น

ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม ประกอบด้วย

ปัจจัยพื้นฐานด้านชีวภาพ

1. พันธุกรรม
2. การทำงานของระบบในร่างกาย
3. ระบบต่อมไร้ท่อ (Endocrine System)
4. ระบบกล้ามเนื้อ (Muscular System)

ปัจจัยพื้นฐานด้านจิตวิทยา

1. แรงจูงใจ
2. การเรียนรู้

ปัจจัยพื้นฐานด้านสังคมวิทยา

1. อิทธิพลของสิ่งแวดล้อม
2. กระบวนการสังคมประกิด
3. อิทธิพลของกลุ่ม

2.2.1 ความหมายของพฤติกรรมมนุษย์

พฤติกรรม (Behavior) คือ กริยาอาการที่แสดงออกหรือปฏิกิริยาโต้ตอบเมื่อเผชิญกับสิ่งเร้า (Stimulus) หรือสถานการณ์ต่าง ๆ อาการแสดงออกต่าง ๆ เหล่านั้น อาจเป็นการเคลื่อนไหวที่สังเกต

ได้หรือวัดได้ เช่น การเดิน การพูด การเขียน การคิด การเต้นของหัวใจ เป็นต้น ส่วนสิ่งเร้าที่มากระทบแล้วก่อให้เกิดพฤติกรรมก็อาจจะเป็นสิ่งเร้าภายใน (Internal Stimulus) และสิ่งเร้าภายนอก (External Stimulus)

สิ่งเร้าภายใน ได้แก่ สิ่งเร้าที่เกิดจากความต้องการทางกายภาพ เช่น ความหิว ความกระหาย สิ่งเร้าภายในนี้จะมีอิทธิพลสูงสุดในการกระตุ้นเด็กให้แสดงพฤติกรรม และเมื่อเด็กเหล่านี้โตขึ้นในสังคม สิ่งเร้าภายในจะลดความสำคัญลง สิ่งเร้าภายนอกทางสังคมที่เด็กได้รับรู้ในสังคมจะมีอิทธิพลมากกว่าในการกำหนดว่าบุคคลควรจะแสดงพฤติกรรมอย่างไรต่อผู้อื่น

สิ่งเร้าภายนอก ได้แก่ สิ่งกระตุ้นต่าง ๆ สิ่งแวดล้อมทางสังคมที่สามารถสัมผัสได้ด้วยประสาททั้ง 5 คือ หู ตา คอ จมูก การสัมผัส สิ่งเร้าที่มีอิทธิพลที่จะจูงใจให้บุคคลแสดงพฤติกรรม ได้แก่ สิ่งเร้าที่ทำให้บุคคล เกิดความพึงพอใจที่เรียกว่า การเสริมแรง (Reinforcement) ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 ชนิด คือ การเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement) คือ สิ่งเร้าที่พอใจทำให้บุคคลมีการแสดงพฤติกรรมเพิ่มขึ้น เช่น คำชมเชย การยอมรับของเพื่อน ส่วนการเสริมแรงทางลบ (Negative Reinforcement) คือ สิ่งเร้าที่ไม่พอใจหรือไม่พึงปรารถนานำมาใช้เพื่อลดพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาให้น้อยลง เช่น การลงโทษเด็กเมื่อลักขโมย การปรับเงินเมื่อผู้ขับขี่ยานพาหนะไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร เป็นต้น

มนุษย์โดยทั่วไปจะพึงพอใจกับการได้รับการเสริมแรงทางบวกมากกว่าการเสริมแรงทางลบ วิธีการเสริมแรงทางบวก กระทำได้ดังนี้

1. การให้อาหาร น้ำ เครื่องยังชีพ เป็นต้น
2. การให้แรงเสริมทางสังคม เช่น การยอมรับ การยกย่อง การชมเชย ฯลฯ
3. การให้รางวัล คะแนน แด้ม ดาว เป็นต้น
4. การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Information Feedback) เช่น การรับแจ้งว่าพฤติกรรมที่กระทำนั้น ๆ เหมาะสม
5. การใช้พฤติกรรมที่ชอบกระทำมากที่สุดมาเสริมแรงพฤติกรรมที่ชอบกระทำน้อยที่สุดเป็นการวางเงื่อนไข เช่น เมื่อทำการบ้านเสร็จแล้วจึงอนุญาตให้ดูทีวี เป็นต้น

2.2.2 ปัจจัยพื้นฐานด้านจิตวิทยา

ปัจจัยสำคัญอีกปัจจัยหนึ่งซึ่งมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมนุษย์ ได้แก่ ปัจจัยทางจิตวิทยา ซึ่งมีปัจจัยย่อยอยู่หลายปัจจัย ปัจจัยทางจิตวิทยา จะทำหน้าที่ เป็นสื่อกลางในการรับรู้และตีความสิ่งเร้า ก่อนที่ร่างกายจะแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ปัจจัยทางจิตวิทยาที่สำคัญ ประกอบด้วย แรงจูงใจและ การเรียนรู้

1) แรงจูงใจ แรงผลักดันจากภายในที่ทำให้มนุษย์เกิดพฤติกรรมตอบสนองอย่างมีทิศทาง และ เป้าหมาย เรียกว่า แรงจูงใจ คนที่มีแรงจูงใจ ที่จะทำ พฤติกรรมหนึ่งสูงกว่า จะใช้ความพยายาม การกระทำไปสู่เป้าหมายสูงกว่า คนที่มีแรงจูงใจต่ำกว่า แรงจูงใจของมนุษย์จำแนกได้เป็น 2 ประเภทหลัก ประเภทแรก ได้แก่ แรงจูงใจทางกาย ที่ทำให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมสนองความต้องการที่จำเป็นทางกาย เช่น น้ำ และอาหารมา ดื่มนิน เมื่อกระหายและหิว ประเภทที่สอง ได้แก่ แรงจูงใจทางจิตซึ่งเกี่ยวข้องกับ ความต้องการทางสังคม เช่น ความต้องการความสำเร็จ เงิน คำชมอำนาจ กลุ่มและพวก เป็นต้น ปัจจัยที่ทำให้เกิดแรงจูงใจในมนุษย์ ประกอบด้วย

ปัจจัยทางชีวภาพ ได้แก่ ความต้องการจำเป็นของชีวิต คือ อาหาร น้ำ ความปลอดภัย

ปัจจัยทางอารมณ์ เช่น ความตื่นเต้น วิตกกังวล กลัว โกรธ รัก เกลียด และความรู้สึกอื่นใด ที่ให้คนมีพฤติกรรม ตั้งแต่เอื้อเพื่อเพื่อแค้นถึง การฆ่าผู้อื่น

ปัจจัยทางความคิด เป็นปัจจัยที่กำหนดให้บุคคลกระทำในเรื่องที่คิดว่า เหมาะสมและเป็นไปได้ และตามความคาดหวังว่า ผู้อื่นจะสนองตอบ การกระทำของตนอย่างไร

ปัจจัยทางสังคม เป็นปัจจัยที่กำหนดพฤติกรรมของมนุษย์ เพื่อให้สอดคล้องกับสังคม และเป็นที่ยอมรับ ของบุคคลในสังคมนั้นด้วย การกระทำของผู้อื่นและผลกรรมที่ได้รับจึงทำให้เกิดการเรียนรู้พฤติกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นไปกฎระเบียบ และตัวแบบทางสังคม

ทฤษฎีแรงจูงใจ นักจิตวิทยาได้พัฒนาทฤษฎีเพื่ออธิบาย ถึงแรงจูงใจ ของมนุษย์ เพื่อตอบคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ปรากฏ แต่ละทฤษฎีมีจุดที่เป็นความแนวคิด เกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ที่แตกต่างกันไป ที่สำคัญได้แก่

ทฤษฎีสัญชาตญาณ

ทฤษฎีแรงขับ

ทฤษฎีการตื่นตัว

ทฤษฎีสิ่งล่อใจ

2) การเรียนรู้

จำเนียร ช่วงโชติ (2519) ให้ความหมายไว้ว่า "การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเกิดจากประสบการณ์ที่มีขอบเขตกว้าง และสลับซับซ้อนมากโดยเฉพาะในแง่ของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม"

วรกวิน (2523: 56-60) การเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งหมายถึง กิจกรรมที่ผู้เรียนแสดงออก และสามารถสังเกตและวัดได้ การศึกษากระบวนการเรียนรู้จึงต้องศึกษาเรื่องของพฤติกรรมมนุษย์ที่เปลี่ยนไปในลักษณะที่พึงประสงค์ การศึกษาพฤติกรรมต่าง ๆ จะต้องมีระบบระเบียบ วิธีการ และอาศัยความรู้ต่าง ๆ เช่น จิตวิทยา การศึกษา สังคมวิทยา มนุษย์วิทยา

เศรษฐศาสตร์ รัฐศาสตร์ กระบวนการสื่อความและสื่อความหมายและสื่อความหมาย การพิจารณา การเรียนรู้ของผู้เรียนจำเป็นต้องสังเกตและวัดพฤติกรรมที่เปลี่ยนไป การศึกษาพฤติกรรมต่าง ๆ นำไปสู่การกำหนดทฤษฎี การเรียนรู้ต่าง ๆ ทฤษฎีกระบวนการกลุ่มพฤติกรรมร่วมกันระหว่างครูและผู้เรียนรวมทั้งวิธีการจัดระบบการเรียนการสอนที่จะช่วยทำให้ผู้เรียนเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ไปตามวัตถุประสงค์

การเรียนรู้เป็นพื้นฐานของการดำเนินชีวิต มนุษย์มีการเรียนรู้ตั้งแต่แรกเกิดจนถึงก่อนตาย จึงมีคำกล่าวเสมอว่า "No one too old to learn" หรือ "ไม่มีใครแก่เกินที่จะเรียน การเรียนรู้จะช่วยให้พัฒนาคุณภาพชีวิตได้เป็นอย่างดี

การเรียนรู้ของคนเรา จากไม่รู้ไปสู่การเรียนรู้ มี 5 ขั้นตอนดังที่ กฤษณา ศักดิ์ศรี (2530) กล่าวไว้ดังนี้

"การเรียนรู้เกิดขึ้นเมื่อสิ่งเร้า (stimulus) มาเร้าอินทรีย์ (organism) ประสาทที่ตื่นตัว เกิดการรับสัมผัส หรือเพนนาการ (sensation) ด้วยประสาททั้ง 5 แล้วส่งกระแสสัมผัสไปยังระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้เกิดการแปลความหมายขึ้นโดยอาศัยประสบการณ์เดิมและอื่น ๆ เรียกว่า สัญชาต หรือการรับรู้ (perception) เมื่อแปลความหมายแล้ว ผลของการรับรู้เป็นความคิดรวบยอดเรียกว่า เกิดตั้งกัป (conception) แล้วมีปฏิกิริยาตอบสนอง (response) อย่างหนึ่งอย่างใดต่อสิ่งเร้าตามที่รับรู้เป็นผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แสดงว่าการเรียนรู้ได้เกิดขึ้นแล้วประเมินผลที่เกิดจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้แล้ว"

การเรียนรู้เป็นพื้นฐานของการดำเนินชีวิต มนุษย์มีการเรียนรู้ตั้งแต่แรกเกิดจนถึงก่อนตาย จึงมีคำกล่าวเสมอว่า "No one too old to learn" หรือ "ไม่มีใครแก่เกินที่จะเรียน การเรียนรู้จะช่วยให้พัฒนาคุณภาพชีวิตได้เป็นอย่างดี

ธรรมชาติของการเรียนรู้ มี 4 ขั้นตอน คือ

1. ความต้องการของผู้เรียน (Want) คือ ผู้เรียนอยากทราบอะไร เมื่อผู้เรียนมีความต้องการอยากรู้อยากเห็นในสิ่งใดก็ตาม จะเป็นสิ่งที่ยั่วให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้
2. สิ่งเร้าที่น่าสนใจ (Stimulus) ก่อนที่จะเรียนรู้ได้ จะต้องมียั่วเร้าที่น่าสนใจ และนำสัมผัสสำหรับมนุษย์ ทำให้มนุษย์ดิ้นรนขวนขวาย และใฝ่ใจที่จะเรียนรู้ในสิ่งที่น่าสนใจนั้นๆ
3. การตอบสนอง (Response) เมื่อมีสิ่งเร้าที่น่าสนใจและนำสัมผัส มนุษย์จะทำการสัมผัสโดยใช้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ เช่น ตาหู ฟัง ลิ้นชิม จมูกดม ผิวหนังสัมผัส และสัมผัสด้วยใจ เป็นต้น ทำให้มีการแปลความหมายจากการสัมผัสสิ่งเร้า เป็นการรับรู้ จาได้ ประสานความรู้เข้าด้วยกัน มีการเปรียบเทียบ และคิดอย่างมีเหตุผล

4. การได้รับรางวัล (Reward) ภายหลังจากการตอบสนอง มนุษย์อาจเกิดความพึงพอใจ ซึ่งเป็นกำไรชีวิตอย่างหนึ่ง จะได้นำไปพัฒนาคุณภาพชีวิต เช่น การได้เรียนรู้ ในวิชาชีพชั้นสูง จนสามารถออกไปประกอบอาชีพชั้นสูง (Professional) ได้ นอกจากจะได้รับรางวัลทางเศรษฐกิจเป็นเงินตราแล้ว ยังจะได้รับเกียรติยศจากสังคมเป็นศักดิ์ศรี และความภาคภูมิใจทางสังคมได้ประการหนึ่งด้วย

ลำดับขั้นของการเรียนรู้

ในกระบวนการเรียนรู้ของคนเรานั้น จะประกอบด้วยลำดับขั้นตอนพื้นฐานที่สำคัญ 3 ขั้นตอนด้วยกัน คือ ประสบการณ์ ความเข้าใจ และ ความนึกคิด

1. ประสบการณ์ (experiences) ในบุคคลปกติทุกคนจะมีประสบการณ์อยู่ด้วยกันทั้งนั้น ส่วนใหญ่ที่เป็นที่เข้าใจก็คือ ประสบการณ์สัมผัสทั้งห้า ซึ่งได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนัง ประสบการณ์เหล่านี้จะเป็นเสมือนช่องประตูที่จะให้บุคคลได้รับรู้และตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ ถ้าไม่มีประสบการณ์เหล่านี้แล้ว บุคคลจะไม่มีโอกาสรับรู้หรือมีประสบการณ์ใด ๆ เลย ซึ่งก็เท่ากับเขาไม่สามารถเรียนรู้สิ่งใด ๆ ได้ด้วย 63

ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่บุคคลได้รับนั้นย่อมจะแตกต่างกัน บางชนิดก็เป็นประสบการณ์ตรง บางชนิดเป็นประสบการณ์แทน บางชนิดเป็นประสบการณ์รูปธรรม และบางชนิดเป็นประสบการณ์นามธรรม หรือเป็นสัญลักษณ์

2. ความเข้าใจ (understanding) หลังจากบุคคลได้รับประสบการณ์แล้ว ขั้นตอนต่อไปก็คือตีความหมายหรือสร้างมโนคติ (concept) ในประสบการณ์นั้น

กระบวนการนี้เกิดขึ้นในสมองหรือจิตของบุคคล เพราะสมองจะเกิดสัญชาตญาณ (percept) และมีความทรงจำ (retain) ขึ้น ซึ่งเราเรียกกระบวนการนี้ว่า "ความเข้าใจ"

ในการเรียนรู้นั้น บุคคลจะเข้าใจประสบการณ์ที่เขาประสบได้ก็ต่อเมื่อเขาสามารถจัดระเบียบ (organize) วิเคราะห์ (analyze) และสังเคราะห์ (synthesis) ประสบการณ์ต่าง ๆ จนกระทั่งหาความหมายอันแท้จริงของประสบการณ์นั้นได้

3. ความนึกคิด (thinking) ความนึกคิดถือว่าเป็นขั้นสุดท้ายของการเรียนรู้ ซึ่งเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในสมอง Crow (1948) ได้กล่าวว่า ความนึกคิดที่มีประสิทธิภาพนั้น ต้องเป็นความนึกคิดที่สามารถจัดระเบียบ (organize) ประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับให้เข้ากันได้

2.3 ทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning Theory)

1. ทฤษฎีการเรียนรู้จาก การเก็บข้อมูล (Retention Theory) ทฤษฎีนี้กล่าวว่า ความสามารถในการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับ ความสามารถที่จะ เก็บข้อมูล และเรียกข้อมูลที่เก็บเอาไว้กลับคืนมา ทั้งนี้รวมถึงรูปแบบของข้อมูล ความมากน้อยของข้อมูล จากการเรียนรู้ขั้นต้น แล้วนำไปปฏิบัติ

2. ทฤษฎีการเรียนรู้โดยใช้การโยกย้ายปรับเปลี่ยนข้อมูล (Transfer Theory) ทฤษฎีนี้กล่าวว่า การเรียนรู้มาจาก การใช้ความเชื่อมโยง ระหว่าง ความเหมือน หรือความเกี่ยวข้องระหว่างข้อมูลใหม่กับข้อมูลเก่า ทฤษฎีนี้ขึ้นอยู่กับ ข้อมูลขั้นต้นที่เก็บเอาไว้ด้วยเช่นกัน

3. ทฤษฎีของความกระตือรือร้น (Motivation Theory) ทฤษฎีนี้กล่าวว่า ความสามารถในการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับความตั้งใจที่จะเรียนรู้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสนใจ ความกังวล การประสบความสำเร็จ และผลที่จะได้รับด้วย เช่น ถ้าทำอะไรแล้วได้ผลดี เด็กจะรู้สึก ว่า ตนเองประสบความสำเร็จ ก็จะมี ความกระตือรือร้น

4. ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมอย่างจริงจัง (Active Participation Theory) ทฤษฎีนี้กล่าวว่า ความสามารถ ในการเรียนรู้ ขึ้นอยู่กับ ความอยากจะเรียนรู้ และมีส่วนร่วม ถ้ามีความอยากเรียนรู้ และอยากมีส่วนร่วมมาก ความสามารถในการเรียนรู้ก็จะยิ่งมากขึ้น 64

5. ทฤษฎีการเรียนรู้จากการเก็บรวบรวมและการดำเนินการจัดการกับข้อมูล (Information Processing Theory)

6. ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง หรือ ทฤษฎีคอนสตรัคชันนิสซึม (Constructionism) ตามความเห็นของ อลัน ชอว์ (Alan Shaw) กล่าวว่า เคยคิดว่า ทฤษฎีคอนสตรัคชันนิสซึม เป็นทฤษฎีเกี่ยวกับการศึกษาเรียนรู้ แต่ความจริงมีมากกว่าการเรียนรู้ เพราะสามารถนำไปใช้ใน สถานะการเรียนรู้ ในสังคม ได้ด้วย ชอว์ ทำการศึกษาเรื่องรูปแบบและทฤษฎีการเรียนรู้และพัฒนา เขาเชื่อว่าในระบบการศึกษา มีความสำคัญต่อเนื่องไป ถึง ระบบโครงสร้างของสังคม เด็กที่ได้รับการสอนด้วยวิธีให้อย่างเดียวหรือแบบเดียว จะเสียโอกาสในการพัฒนาด้านอื่น เช่นเดียวกับสังคมถ้าหากมีรูปแบบเดียวก็จะเสียโอกาสที่จะมีโครงสร้างหรือพัฒนาไปในด้านอื่น ๆ เช่นกัน ชอง เปียเจต์ (Jean Piaget) นักจิตวิทยาชาวสวิสผู้มีชื่อเสียงมาก มีความคิดเห็นว่าเด็ก ๆ ไม่ใช่ท่อที่ว่างเปล่า ที่ผู้ใหญ่จะเทข้อมูล และความรู้ต่าง ๆ เข้าไป เด็กคือผู้สร้างความฉลาดและการเรียนรู้ของเขาเอง จะเห็นว่าเด็กเป็นผู้มีความสามารถ มีพรสวรรค์ที่จะเรียนรู้ได้ตลอดเวลา เด็กเริ่มเรียนรู้ จากประสบการณ์ในโลกนี้ ตั้งแต่แรกคลอดและมีสิ่งเหล่านี้มาตั้งแต่ก่อนเข้าโรงเรียนด้วยซ้ำ ซึ่งเรียกวิธีนี้ว่า เปียเจต์เลิร์นนิ่ง (Piagetian Learning) คือ การเรียนรู้โดยไม่ต้องได้รับการสอน เช่น เด็กพูดได้โดยไม่ต้องจับมานั่งสอน หรือเด็กสามารถเรียนรู้ รูปทรงเรขาคณิตต่าง ๆ จากสิ่งแวดล้อม หรือเรียนรู้วิธีต่อรองเท้ากับพ่อแม่โดยไม่ต้องรับการสอน เป็นต้น

2.4 การเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer-Assisted Learning)

2.4.1. ความหมาย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2543: 63-67) ได้นิยามการเรียนการสอนแบบกลุ่มช่วยเหลือเพื่อน หมายถึงการเรียนการสอนที่รวมเอาหลักการเรียนแบบร่วมมือเข้าร่วมกับการเรียนเป็นรายบุคคลมาเป็นการเรียนเป็นกลุ่ม โดยนักเรียนแต่ละคนจะมีชุดการสอนคนละชุดเพื่อศึกษาเนื้อหาเดียวกันให้นักเรียนในกลุ่มทำการศึกษาและเรียนรู้ร่วมกัน เมื่อนักเรียนคนใดคนหนึ่งมีปัญหาในการเรียนก็ปรึกษาหารือกับเพื่อนในกลุ่มได้ครูผู้สอนจะให้ความเป็นอิสระแก่นักเรียนในการหาความรู้จากเพื่อนในกลุ่ม กรมวิชาการ (2544 : 19-20) ได้ให้นิยามไว้ว่า การเรียนรู้เป็นกลุ่มเพื่อนช่วยเหลือ เพื่อนเป็นรายบุคคล เป็นการเรียนการสอนที่ผสมผสานระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ และการเรียนการสอนรายบุคคลเข้าด้วยกัน เน้นการสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยให้

นักเรียนทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสามารถ และส่งเสริมความร่วมมือภายในกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยน ประสบการณ์การเรียนรู้ และปฏิสัมพันธ์ทางสังคมเหมาะสมกับทุกวิชาและทุกระดับชั้น

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2545:182) ได้กล่าวถึงการจัดกิจกรรมกลุ่มร่วมมือช่วยเหลือ กิจกรรมนี้เน้นการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละบุคคลมากกว่าการเรียนรู้ในลักษณะกลุ่ม การจัดกลุ่มผู้เรียน จะคล้ายกับเทคนิค STAD และ TGT แต่ในเทคนิคนี้ ผู้เรียนแต่ละคนจะเรียนรู้และทำงานตามระดับ ความสามารถของตน เมื่อทำงานในส่วนของตนเสร็จแล้วจึงจะไปจับคู่หรือเข้ากลุ่มทำงาน

2.4.2. หลักการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

หลักการสอนแบบ กลุ่มช่วยเหลือเพื่อนประกอบด้วย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2543 : 64 ; อ้างอิงมาจาก Slavin. 1990 : 83)

1. ครูควรเป็นผู้มีบทบาทน้อยที่สุดในการจัดการและตรวจสอบผลงาน
2. ในการสอนกลุ่มย่อยครูไม่ควรใช้เวลาเกินกว่าครึ่งหนึ่งของเวลาทั้งหมด
3. ควรเป็นวิธีการเรียนที่ง่าย
4. มีการกระตุ้นให้เด็กมีความกระตือรือร้นในการเรียน ไม่ปฏิบัติลัดชั้นตอน
5. ควรมีการตรวจสอบเป็นระยะ เมื่อเวลานักเรียนมีปัญหาจะได้ให้คำแนะนำที่เหมาะสม
6. นักเรียนสามารถที่จะตรวจสอบหรือเปรียบเทียบงานของตนกับเพื่อนของนักเรียนได้ด้วย
7. ควรจัดกลุ่มนักเรียนให้มีสถานที่ใกล้เคียงกัน เพื่อให้ให้นักเรียนแต่ละคนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนแบบนี้
8. ควรเป็นวิธีง่ายทั้งครูและนักเรียน

2.3.3. ขั้นตอนการจัดกิจกรรมแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.2543 : 64 ; อ้างอิงมาจาก Slavin. 1987 : 15) ได้อธิบายขั้นตอนการสอนแบบ TAI ไว้ดังนี้

1. การจัดกลุ่ม (Team) นักเรียนจะถูกแบ่งออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4-5 คน คละตาม ความสามารถ
2. การทดสอบก่อนเรียน (Placement test) ในการเริ่มต้นทางการเรียนนักเรียนจะถูก ทดสอบก่อนเรียนเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมในการเรียนเนื้อหา 66
3. วัสดุหลักสูตร (Curriculum materials) หลังการสอนนักเรียนแล้วผู้เรียนจะทำงานกลุ่มของตนเอง โดยมีสื่อหรือวัสดุหลักสูตรการสอนด้วยตนเองที่ครอบคลุมเนื้อหาซึ่งจะอยู่ใน รูปแบบฝึกทักษะ โดยมี ส่วนประกอบดังนี้
 - เอกสารแนะนำบทเรียน อธิบายวิธีการทำแบบฝึกทักษะเป็นขั้นตอน
 - แบบฝึกทักษะ

- แบบทดสอบย่อย
 - แบบทดสอบประจำหน่วยการเรียนรู้
 - แผ่นเฉลยแบบฝึกทักษะแบบทดสอบย่อย ส่วนเฉลยแบบทดสอบประจำ หน่วยการเรียนรู้จะแยกออกไปต่างหาก การเรียนเป็นกลุ่ม (Team study) นักเรียนจะเริ่มฝึกทักษะตามลำดับขั้นที่กำหนดไว้ ของหน่วยการเรียนรู้ โดยจะทำแบบฝึกทักษะภายในกลุ่มตามลำดับดังนี้

1. สมาชิกของกลุ่มทำการจับคู่กันเพื่อทำการตรวจสอบซึ่งกันและกัน
2. นักเรียนศึกษาเอกสารแนะนำบทเรียนและถามครูได้หากเกิดความไม่เข้าใจ
3. นักเรียนแต่ละคนเริ่มทำแบบฝึกหัดทักษะจากโจทย์ปัญหาที่ละตอน เพื่อนร่วมทีมตรวจคำตอบ ถ้าพบว่าผู้เรียนไม่ผ่านเรื่องใด กลุ่มจะต้องช่วยกันอธิบายหรือสอนให้เข้าใจ ก่อนที่จะถามครูจนกว่าจะผ่านแล้วทำแบบฝึกทักษะลำดับต่อไป
4. เมื่อนักเรียนทั้งกลุ่มทำแบบฝึกทักษะได้ถูกต้องแล้ว ต่อไปก็ทำแบบทดสอบย่อย ถ้าไม่ผ่านผู้สอนจะต้องเข้าไปช่วยเหลือจนกระทั่งผู้เรียนเข้าใจจึงทำให้แบบทดสอบอีกครั้ง
5. นักเรียนทำแบบทดสอบประจำหน่วย หัวหน้าจะเป็นผู้บันทึกคะแนนลงในแผ่นสรุปผลประจำกลุ่ม และนำคะแนนไปเปรียบเทียบกับคะแนนฐานของแต่ละบุคคล และของแต่ละ กลุ่มต่อไป

คะแนนกลุ่มและความสำเร็จของกลุ่ม (Team scores and team recognition) ในขั้น สุดท้ายของแต่ละสัปดาห์ ครูจะรวบรวมคะแนนกลุ่ม ซึ่งได้จากการนำเอาคะแนนที่สมาชิกแต่ละคน ได้รับจากการทำแบบทดสอบประจำเรื่องมาหาคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มเกณฑ์การให้รางวัลแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับ 1 กลุ่มชนะเลิศ , ระดับ 2 กลุ่มรองชนะเลิศ และระดับ 3 กลุ่มดี โดยกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 จะได้รับใบประกาศเกียรติคุณเป็นรางวัล

การสอนกลุ่มย่อย (Teaching Group) ทุก ๆ วันครูจะใช้เวลาประมาณ 10 – 15 นาทีในการสอนกลุ่มย่อย โดยเลือกนักเรียนจากกลุ่มต่าง ๆ ที่เรียนเนื้อหาเดียวกันมารวมกันเพื่อให้ข้อแนะนำหรือสาธิต เพื่อให้การเรียนเป็นไปอย่างต่อเนื่องและตรงตามวัตถุประสงค์ และเพื่อให้ นักเรียนเข้าใจ ความคิดรวบยอดที่สำคัญของการเรียนนั้น ๆ ส่วนนักเรียนคนอื่น ๆ ก็ปฏิบัติของ 67

ตนเองไปเรื่อย ๆ การทดสอบข้อเท็จจริง (Facts tests) จะทำสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 3 นาที โดยนักเรียนจะรับเอกสารเพื่อไปเตรียมตัวศึกษาที่บ้านก่อนทำการทดสอบ การสอนรวมกันทั้งชั้น (Whole- Class units) ครูจะทำการสอนสรุปบทเรียนให้กับนักเรียนทั้งห้อง โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาและทักษะต่างๆ ของบทเรียน

สิริพร ทิพย์คง (2545:170) ได้อธิบายลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มช่วยเหลือเพื่อนจะมีการจัดกลุ่มนักเรียนเป็น 2 ลักษณะ คือ จัดนักเรียนเป็นกลุ่มที่ละความสามารถ (Heterogeneous group) กลุ่มละ 4 คน และจัดนักเรียนเป็นกลุ่มที่มีระดับความสามารถใกล้เคียงกัน สำหรับการงานแบบ TAI นักเรียนในแต่ละกลุ่มจับคู่กันทำงานและผลัดกันตรวจงานในคู่ของตนเอง เมื่อทำงานที่ได้รับมอบหมายเช่นแบบฝึกหัด ครบหมดทุกชุดแล้ว ให้สมาชิกในกลุ่มทั้งสี่คนต่างคนต่างทำแบบฝึกหัดชุดรวม แล้วแลกเปลี่ยนกันตรวจ และตรวจเฉลยที่ครูจัดเตรียมไว้ หากนักเรียนคนใดทำไม่ถึงเกณฑ์ เช่น กำหนดเกณฑ์ 75% ก็ต้องทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติม สำหรับนักเรียนที่สอบได้ถึงเกณฑ์ หลังจากมารับการทดสอบจากครูแล้วครูจะจัดให้นักเรียนที่มีระดับความสามารถใกล้เคียงกันมาจัดกลุ่มอยู่ด้วยกัน ครูอธิบายในเรื่องได้สอนไปแล้ว โดยใช้เวลา 5-10 นาทีแล้วให้นักเรียนแยกย้ายกลับเข้ากลุ่มของตน แล้วไปอธิบายชี้แจงให้เพื่อนในกลุ่มเข้าใจอีกครั้งและทำงานกับคู่ของตนต่อไปตามเดิม วัฒนาพร ระจับทุกซ์ (2545 : 182) ได้กล่าวถึงขั้นตอนของกิจกรรมการสอนแบบกลุ่ม ช่วยเหลือเพื่อน ประกอบด้วย

1. จัดผู้เรียนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ แบบละความสามารถกลุ่มละ 2-4 คน
2. ผู้เรียนทบทวนสิ่งที่เรียนมาแล้วหรือศึกษาประเด็น/เนื้อหาใหม่โดยการอภิปรายสรุปข้อความนี้ หรือถามตอบ
3. ผู้เรียนแต่ละคนทำใบงานที่ 1 แล้วจับคู่กันภายในกลุ่มของตนเพื่อ
 - แลกเปลี่ยนตรวจใบงานที่ 1 เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง
 - อธิบายข้อสงสัยและข้อผิดพลาดของกลุ่มตนเอง
4. ผู้เรียนทุกคนทำการทดสอบ (Quiz)
5. นำคะแนนผลการทดสอบของแต่ละคนมารวมกัน เป็นคะแนนกลุ่มหรือ ใช้คะแนน เฉลี่ย (กรณีจำนวนคนแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน)
6. กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดได้รับรางวัลหรือติดประกาศชมเชย

2.5 โปรแกรมการนำเสนอ (Program Power Point)

2.5.1 ความหมายของโปรแกรมการนำเสนอ

โปรแกรมการนำเสนอ หรือ **Microsoft office Power Point** คือ การนำคำหลาย ๆ คำมาเรียงกันให้อยู่ในรูปแบบที่กำหนด ซึ่งเราสามารถกำหนดได้ว่าจะให้มิกซ์ตัวอักษรต่อหนึ่งบรรทัด หรือหน้าละกี่บรรทัด กั้นระยะหน้าระยะหลังเท่าใด และสามารถแก้ไขเพิ่มเติมได้อย่างสะดวกจนกว่าจะพอใจ แล้วจึงสั่งพิมพ์เอกสารนั้น ๆ ออกมาก็ชดก็ได้อีก โดยทุกชุดที่ออกมาจากเครื่องพิมพ์จะเหมือนกันทุกประการ เสมือนกับการถ่ายเอกสารหรือการคัดลอก แต่ความจริงแล้วเอกสารทุกแผ่นจะถูกพิมพ์ออกมาจากเครื่องพิมพ์อย่างสวยงามและประณีต เพราะปราศจากร่องรอยของการขูดลบใด ๆ และนั่นย่อมหมายถึงการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการทำงาน โดยเราจะต้องทำการพิมพ์ข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งอาจเป็นเอกสาร บทความ รายงาน จดหมาย ฯลฯ เข้าไปเก็บไว้ในหน่วยความจำของเครื่องคอมพิวเตอร์ หลังจากนั้นเราสามารถใส่คำสั่งต่าง ๆ เข้าไปจัดการแก้ไข ตัดแปลง หรือเพิ่มเติมข้อมูลเหล่านั้นได้ตลอดเวลา โปรแกรม (Program) หรือชุดคำสั่งที่ทำให้เราสามารถทำงานกับเอกสารและสิ่งงานต่าง ๆ นี้ได้ มีชื่อเรียกว่า โปรแกรมการนำเสนอ หรือ Microsoft office Power Point

2.5.2 วิวัฒนาการของโปรแกรมการนำเสนอ

โปรแกรม Power Point เริ่มแรกนั้นได้รับการพัฒนาโดย บ็อบ กัสกินส์ (Bob Guskins) อดีตนักศึกษาระดับคณิศรบัณฑิต มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย เบิร์กเลย์ (University of California, Berkley) โดยกัสกินส์เขียนโปรแกรมสร้างแผ่นสไลด์ สามารถนำสไลด์มาเรียงลำดับเป็นผลงานการนำเสนอแบบง่าย ๆ พ.ศ. 2527 กัสกินส์ ได้ร่วมกับบริษัทผู้ผลิตซอฟต์แวร์ในซิลิคอน แวลลีย์ ชื่อ ฟอร์ธอธ และว่าจ้างนายแดนนิส ออสติน มาพัฒนาโปรแกรมให้ดีขึ้น ใช้ชื่อว่า โปรแกรม 프리เซนเตอร์ (Presenter) และได้เปลี่ยนชื่อใหม่ว่าเพาเวอร์พอยต์ (Power Point) พ.ศ. 2530 ได้มีการสร้างโปรแกรม PowerPoint เวอร์ชัน 1.0 ขึ้นให้กับเครื่องแอปเปิลแมคอินทอช เป็นหน้าจอแบบขาวดำ เหมือนกล้องถ่ายภาพขาวดำ สามารถฉายออกเครื่องฉายแผ่นสไลด์ และในปีนี้ บริษัทไมโครซอฟต์คอร์ปอเรชัน ได้เข้าซื้อบริษัท ฟอร์ธอธ และโปรแกรม PowerPoint ในราคา 14 ล้านดอลลาร์ พ.ศ. 2531 ไมโครซอฟต์ได้พัฒนาโปรแกรม PowerPoint ให้ใช้กับระบบปฏิบัติการ Windows และ Dos เป็นเวอร์ชันแรก ปัจจุบันโปรแกรม PowerPoint ได้พัฒนามาถึงรุ่น 2003 หรือรุ่น 11.0 ซึ่งมีชื่อเป็นทางการว่า ไมโครซอฟต์ออฟฟิศ เพาเวอร์พอยต์ 2003 (Microsoft Office PowerPoint 2003) รวมอยู่ในชุดไมโครซอฟต์ออฟฟิศ 2003

2.5.3 คุณลักษณะของโปรแกรมการนำเสนอที่ดี

1. มีระบบขอความช่วยเหลือ (Help) โปรแกรมการนำเสนอที่ดี ควรจะมีระบบขอความช่วยเหลือที่จะคอยช่วยให้คำแนะนำช่วยเหลือให้ผู้ใช้งานสามารถทำงานได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

เช่น หากเกิดปัญหาเกี่ยวกับการใช้งาน หรือสงสัยเกี่ยวกับวิธีการใช้งาน แทนที่จะต้องเปิดหาในหนังสือคู่มือการใช้งานของโปรแกรม ก็สามารถขอความช่วยเหลือจากโปรแกรมได้ทันที

2. มีระบบอัตโนมัติ โปรแกรมการนำเสนอที่ดีควรมีระบบอัตโนมัติที่จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถทำงานกับเอกสารได้อย่างสะดวกสบายมากขึ้น เช่น การตรวจสอบคำผิดอัตโนมัติ (Spell) การจัดรูปแบบอัตโนมัติ (Auto Format) การแก้ไขอัตโนมัติ (Auto Correct) มีระบบใส่ข้อความอัตโนมัติ ตรวจสอบการสะกดคำผิดได้ทั้งภาษาไทย และอังกฤษ เป็นต้น

3. การใช้ข้อมูลร่วมกันกับโปรแกรมอื่น ๆ ได้ โปรแกรมการนำเสนอที่ดี ควรมีความสามารถในการทำงานที่สร้างด้วยโปรแกรมอื่น ๆ มาใช้งานร่วมกับโปรแกรมได้ เช่น การแทรกภาพ อักษรศิลป์ สัญลักษณ์ ฟังก์ชัน กราฟ ฯลฯ เป็นต้น นอกจากนี้ควรมีความสามารถในการดึงเอกสารจากโปรแกรม Word Processing อื่น ๆ เข้ามาใช้งานโปรแกรมได้

4. เรียนรู้การใช้งานได้ง่าย การเรียนรู้วิธีการใช้งานโปรแกรม ไม่ควรจะต้องใช้เวลานานเกินไปสำหรับการเรียนรู้ควรมีบทเรียนช่วยสอนหรือการสาธิต (Demo) เกี่ยวกับขั้นตอนต่าง ๆ ในการใช้งานของโปรแกรมเพื่อให้สามารถเรียนรู้การใช้งานโปรแกรมได้อย่างรวดเร็ว

5. มีระบบการค้นหาและแทนที่คำ โปรแกรมการนำเสนอที่ดี ควรมีระบบการค้นหา และการแทนที่คำ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถที่จะทำการค้นหาคำ เพื่อทำการแก้ไข หรือทำการแทนที่ได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น 70

6. จัดรูปแบบการนำเสนอได้สะดวก โปรแกรมการนำเสนอที่ดี ควรจะมีเครื่องมือที่ช่วยให้การจัดรูปแบบของการนำเสนอได้สะดวกและรวดเร็ว ซึ่งควรจะมีความสามารถที่จะจัดรูปแบบได้รวดเร็ว มีขั้นตอนในการจัดรูปแบบที่ไม่ยุ่งยาก

7. กำหนดรูปแบบตัวอักษรได้หลายแบบ หลายขนาด โปรแกรมการนำเสนอที่ดี ควรจะมีคุณสมบัติในการเปลี่ยนแปลง และกำหนดรูปแบบของตัวอักษร และขนาดของตัวอักษรได้หลายรูปแบบ รวมทั้งตัวอักษรพิเศษต่างๆ ที่ไม่มีบนแป้นพิมพ์ด้วย

2.5.4 ประโยชน์ของโปรแกรมการนำเสนอ

1. สามารถสร้างงานนำเสนอได้ แม้ว่าจะไม่เคยสร้างงานนำเสนอมาก่อน เนื่องจากจะมีระบบช่วยเหลือ (Office Assistant) ใน PowerPoint ซึ่งจะคอยแนะนำหลักการในการสร้างงานนำเสนออย่างเป็นขั้นตอน การเลือกสีมาใช้กับสไลด์ และจัดองค์ประกอบทางศิลป์ได้โดยอัตโนมัติ

2. สามารถที่จะนำองค์ประกอบมัลติมีเดีย ในส่วนการนำเสนอภาพนิ่ง สามารถที่จะนำองค์ประกอบมัลติมีเดีย เช่น การนำเอฟเฟค เสียง คนตรีและวิดีโอ มาใช้ประกอบรวมกันได้

3. นอกจากสิ่งที่ได้เตรียมมานำเสนอแล้ว ยังสามารถใช้ PowerPoint เตรียมเอกสารประกอบคำบรรยายและในขณะที่มีการนำเสนองาน ก็สามารถใช้เมาส์วาดเส้นบนสไลด์ที่แสดงอยู่ในขณะนั้นเพื่อนำประเด็นสำคัญได้

4. สามารถที่จะตัดแปลงงานนำเสนอที่เป็นไฟล์ PowerPoint เป็นสไลด์ 35 มม. เพื่อนำเสนอผ่านเครื่องฉายอินเทอร์เน็ท หรือเครื่องฉายอินทราเน็ตภายในองค์กรได้

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชีวัน บุญตัน (2546) ทำการศึกษาเรื่อง การใช้กลวิธีการเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อเพิ่มพูนความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและการมองเห็นคุณค่าในตนเอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและการมองเห็นคุณค่าในตนเองของผู้เรียนก่อนและหลังการใช้กลวิธีการเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน จากการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ใช้กลวิธีการเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน มีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังการทดลองสูงกว่าการทดลอง และ นักเรียนที่ใช้กลวิธีการเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน มองเห็นคุณค่าในตนเองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

ศุจิตรา อมรสุวรรณ (2548) ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาคุณลักษณะการเห็นคุณค่าในตนเอง (Self-Esteem) ของผู้เรียนระดับชั้น ปวช.2 ที่เป็นผู้เรียนเก่ง ในวิชาคอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพโดยวิธีเพื่อนช่วยเพื่อน มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณลักษณะการเห็นคุณค่าในตนเอง (Self - Esteem) ของผู้เรียนระดับชั้น ปวช.2 ที่เป็นผู้เรียนเก่ง ในวิชาคอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพโดยวิธีเพื่อนช่วยเพื่อน และมีเป้าหมายว่า ผู้เรียนจะมีคุณลักษณะการเห็นคุณค่าในตนเอง(Self - Esteem) เพิ่มขึ้นประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือนักศึกษาที่เรียนวิชาคอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลาปูน อำเภอแม่ท่า จังหวัดลาปูน ที่เป็นผู้เรียนเก่งจำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ รูปแบบการเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน, ใบงานประกอบกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน, แบบประเมินผลงานผู้เรียน และแบบวัดคุณลักษณะการเห็นคุณค่าในตนเอง(Self - Esteem) ข้อมูลที่รวบรวมได้ วิเคราะห์โดยใช้ค่ามัชฌิมเลขคณิต ผลการวิจัยพบว่า หลังการเรียนโดยใช้โดยวิธีเพื่อนช่วยเพื่อน ความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองของผู้เรียนเก่งทุกคนมีค่าสูงขึ้น แสดงให้เห็นว่า การเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนสามารถพัฒนาคุณลักษณะการเห็นคุณค่าในตนเอง (Self -Esteem) ของผู้เรียนระดับชั้น ปวช.2 ที่เป็นผู้เรียนเก่ง ในวิชาคอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพให้เพิ่มขึ้นได้จริง

นพดล คำเรียง (2549) ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วิธีการเรียนการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 โรงเรียนอุ้มทอง อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาวิธีการเรียนของนักเรียนให้ 72

เอื้อต่อการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 โรงเรียนอุ้มทอง โดยมีเป้าหมายให้นักเรียนทุกคนมีผลการเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด จากการศึกษาพบว่า ผลจากการจัดการเรียนการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนมาใช้ในการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ปรากฏว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดทุกคน และกิจกรรมกลุ่มทำให้เกิดบรรยากาศที่ดี ช่วยให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นสนใจ ตั้งใจ และมีความรับผิดชอบมากขึ้น อีกทั้งยังช่วยกระตุ้นให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นอยู่ตลอดเวลา ช่วยสร้างความสามัคคี รู้จักแก้ปัญหาาร่วมกัน

สุชาดา สุขบัณฑิต (2549 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่องอัตราส่วนตรีโกณมิติและการนำไปใช้ โดยใช้ชุดการเรียนแบบกลุ่มช่วยเหลือเพื่อน (TAI) กับการเรียนปกติ ผลการวิจัยพบว่า

1. ชุดการเรียนคณิตศาสตร์แบบกลุ่มช่วยเหลือเพื่อนที่สร้างขึ้น ประสิทธิภาพ 92.33/83.17 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้เกณฑ์ 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนตรีโกณมิติและ การนำไปใช้ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนตรีโกณมิติและการ นำไปใช้ ของนักเรียนที่เรียน โดยใช้ชุดการเรียนคณิตศาสตร์แบบกลุ่มช่วยเหลือเพื่อนสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุภาพร แจ่มศรี (2552) ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีกิจการพิเศษ ระดับชั้น ปวช2/2 แผนกวิชาการบัญชี โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการพัฒนาโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการพัฒนาโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน จากการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนวิชาการบัญชีสำหรับกิจการพิเศษ เรื่อง การบันทึกรายการปรับปรุงบัญชี และการจัดทางบการเงิน ของนักเรียน โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วย เพื่อน สูงกว่าก่อนใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 73

รัฐวิทย์ ศรีดาวเรือง และ คมศักดิ์ เปี่ยมแสง (2553) ทำการศึกษาเรื่อง ศึกษาผลการใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อ เรียนของนักศึกษาในรายวิชาทฤษฎีเครื่องกล (รหัส 2101 - 2209) มีวัตถุประสงค์เพื่อ ใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษา ในรายวิชาทฤษฎีเครื่อง จากการศึกษาพบว่า เกณฑ์ต่ำ ภายหลังจากการใช้กิจกรรมการเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนแล้วพบว่านักศึกษามี พัฒนาการเรียนรู้ที่ดีขึ้น โดยสรุปได้ดังนี้ 1.การทดสอบก่อนและหลังการเรียนรู้ คะแนนที่ได้เมื่อเทียบกับคะแนนเฉลี่ยนั้น ผล

ปรากฏว่า คะแนนทดสอบก่อนการเรียนรู้มีร้อยละค่าเฉลี่ย (ร้อยละ 47) อยู่ในระดับคุณภาพ “ปรับปรุง” เมื่อ นักศึกษามีการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนเข้าไป ผลปรากฏว่า คะแนนทดสอบหลังการเรียนรู้ มีร้อยละค่าเฉลี่ย (ร้อยละ 73) อยู่ในระดับคุณภาพ “ดี” ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักศึกษามีพัฒนาการทางด้าน การเรียนที่ดีขึ้นทั้งทางด้านการเรียนและการมีส่วนร่วมกับกิจกรรมการเรียน 2.การทดสอบย่อยทั้ง 3 ครั้ง คะแนนที่ได้ผลปรากฏว่า 1.1 ในการทดสอบย่อยครั้งที่ 1 นักศึกษามีค่าเฉลี่ยของคะแนน อยู่ในระดับคุณภาพ “ปรับปรุง” (ร้อยละ 40.6) 1.2 ในการทดสอบย่อยครั้งที่ 2 นักศึกษามีค่าเฉลี่ยของคะแนน อยู่ในระดับคุณภาพ “พอใช้” (ร้อยละ 59.4) 1.3 ในการทดสอบย่อยครั้งที่ 3 นักศึกษามีค่าเฉลี่ยของคะแนน อยู่ในระดับคุณภาพ “ดี” (ร้อยละ 70.2) 3.ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการเรียนการสอน โดยใช้ กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ผลปรากฏว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ชอบในกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนที่ นามาใช้สอนและเทคนิคในการนำเสนอที่แปลกใหม่ รวมทั้งยังชอบที่มีการจัดกิจกรรมถาม-ตอบเพื่อให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนเพิ่มมากขึ้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อนำเสนอ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักศึกษาระดับชั้น ปวช.2 (ช2/7) วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการ ผู้วิจัยได้ทำการนำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการทำวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สรุปผลการทำวิจัย
7. สถานที่ทำการวิจัย
8. ระยะเวลาในการทำวิจัย

3.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ห้อง ช2/7 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการ จำนวน 26 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

- แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างกราฟ
- แบบทดสอบก่อนเรียน ใช้แบบหลายตัวเลือก ซึ่งมีอยู่ 20 ข้อ เพื่อประเมินความรู้ก่อนการ

เรียน โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนว่ามีความรู้มาก-น้อยเพียงใด

- แบบทดสอบหลังเรียน ใช้แบบหลายตัวเลือก ซึ่งมีอยู่ 20 ข้อ เพื่อประเมินพัฒนาการหลังการเรียน โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนว่ามีพัฒนาการไปในทิศทางที่ดีขึ้นหรือไม่

- แบบประเมินความพึงพอใจ ทางผู้วิจัยได้จัดทำแบบประเมินความพึงพอใจขึ้น เพื่อให้ทราบถึงความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบต่อการใช้กิจกรรมแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

3.3 การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

3.3.1 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นใช้เป็นแนวทางในการสร้างกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนในรายวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ
2. ดำเนินการสร้างกิจกรรมในการเรียนการสอนโดยใช้วิธีเพื่อนช่วยเพื่อน
3. นำกิจกรรมมาปรับปรุง แก้ไขให้ถูกต้องและสมบูรณ์
4. นำกิจกรรมมาประยุกต์ใช้กับนักศึกษา

3.3.2 การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ 1 แผน (3 ชั่วโมง) เรื่องการสร้างกราฟ

3.3.3 การสร้างแบบประเมินการใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน โดยทางผู้วิจัยได้มีสร้างเพื่อให้มีการบันทึกใน 2 ส่วนคือก่อนการเรียนรู้อะไรและหลังการเรียนรู้อะไรเพื่อให้ทราบถึงพัฒนาการเรียนในการใช้กิจกรรมแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

3.3.4 การสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับการใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อพัฒนาทักษะในการเรียนวิชาการใช้โปรแกรมประมวลผลคำ โดยทางผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อทราบถึงความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนโดยการใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อนามาปรับปรุงในการเรียนการสอนครั้งต่อ ๆ ไป

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

3.4.1 ขั้นเตรียมการสอน ผู้สอนได้เตรียมทำแผนการสอน โดยใช้วิธีการสอนโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ซึ่งกระบวนการทำแผนการสอนได้ดำเนินการโดย

- วิเคราะห์ผู้เรียน
- วิเคราะห์เนื้อหา
- ออกแบบกระบวนการเรียน โดยเลือกกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน
- เตรียมกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจ
- เตรียมสื่อและอุปกรณ์การเรียน

- วางแผนประเมินผลการเรียนรู้
- 3.4.2 ชั้นสอน มีการนำเข้าสู่บทเรียน การสอนตามบทเรียน
- 3.4.3 สร้างแบบสอบก่อนเรียน และหลังเรียน
- 3.4.4 ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ตามลำดับ
 - ทดสอบก่อนเรียน บันทึกลงผล (คะแนน)
 - จัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน
 - ทดสอบหลังเรียน บันทึกลงผล (คะแนน)
- 3.4.5 วิเคราะห์ผลทดสอบ สรุปผลการวิจัย และเขียนรายงานการวิจัย
 - หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เพื่อหาระดับคะแนนของนักเรียน
 - หาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

- 3.5.1 หาระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 3.5.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับ ปวช. 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) มีสูตรดังนี้

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

SD แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน คะแนนของนักเรียน

N แทน จำนวนประชากร

2. หาความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจโดยแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) เพื่ออธิบายความพึงพอใจ ต่อโครงการโดยมีเกณฑ์การให้คะแนนความพึงพอใจแบ่งออกเป็น 5 ระดับ มีการกำหนดอันตรภาคชั้นดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น (Class Interval)} &= \text{Range}/K \\ &= (X_{\max} - X_{\min})/K \end{aligned}$$

เมื่อ Rang = พิสัย

Xmax = คะแนนสูงสุด

Xmin = คะแนนต่ำสุด

K = จำนวนชั้น

ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนด คะแนนสูงสุด = 5 คะแนน

คะแนนต่ำสุด = 1 คะแนน

จำนวนชั้น = 5 ชั้น

$$\begin{aligned} \text{คะแนนสูตรในอันตรภาคชั้น} &= (5 - 1) / 5 \\ &= 0.80 \end{aligned}$$

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดระดับความพึงพอใจ โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ซึ่งแต่ละลำดับมีค่าคะแนนแตกต่างกัน 0.80 คะแนน (ลิเคิร์ต (Likert technique)) ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงช่วงคะแนนเฉลี่ยและการแปลความหมายข้อมูล	
ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	การแปลความหมายระดับความพึงพอใจ
4.21 – 5.00	มากที่สุด
3.41 – 4.20	มาก
2.61 – 3.40	ปานกลาง
1.81 – 2.60	น้อย
1.00 – 1.80	น้อยที่สุด

ช่วงค่าคะแนน	ระดับความพึงพอใจ
5	มากที่สุด
4	มาก
3	ปานกลาง
2	น้อย
1	น้อยที่สุด

ข้อมูลจากการวิเคราะห์เชิงปริมาณจากแบบประเมินจะใช้ประกอบการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ เพื่อความสมบูรณ์ในการศึกษา

3.6 การสรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิจัยโดยแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนการสอนโดยการใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

3.7 สถานที่ทำการวิจัย

สถานที่ที่ใช้ในการทางานวิจัยคือ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ

3.8 ระยะเวลาในการทำวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2562 โดยใช้เวลาในคำาเรียนวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อนำเสนอ

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักศึกษาระดับชั้น ปวช.2 (ช2/7) วิทยาลัยเทคโนโลยี ธรรมวิทยัพณิชยาการ เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาทางการเรียน โดยการวิจัยดังกล่าวเป็นการส่งเสริมผู้เรียนให้สามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง ผู้วิจัยขอแนะนำเสนอผลการวิจัย โดยแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล ออกเป็น 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วย เพื่อน

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแปลความหมายและเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N แทน จำนวนนักศึกษา

X แทน คะแนนเฉลี่ย X

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ในการให้ค่าคะแนนของคำถามที่เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) มีการแปลความหมายของคะแนน ทางคณะผู้วิจัยได้ใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเป็นเกณฑ์ (ลิ เคิร์ท (Likert technique))

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

จากการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ข้างต้น ทางผู้วิจัยขอสรุปผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน 80

ทางผู้วิจัยขอเสนอข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผลการทดสอบก่อนเรียน โดยการนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบของตาราง ดังนี้

ตารางที่ 1.1 ตารางแสดงคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ในเรื่องการสร้างกราฟ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

นักศึกษาคนที่	คะแนนก่อนเรียน (20 คะแนน)	คิดเป็นร้อยละ
1	10	50.00
2	8	40.00
3	7	35.00
4	10	50.00
5	10	50.00
6	11	55.00
7	9	45.00
8	8	40.00
9	6	30.00
10	11	55.00
11	12	60.00
12	9	45.00
13	9	45.00
14	5	25.00
15	6	30.00
16	7	35.00
17	5	25.00
18	10	50.00
19	9	45.00
20	10	50.00
21	9	45.00
22	10	50.00

ตารางที่ 1.1 (ต่อ) ตารางแสดงคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ในเรื่องการสร้างกราฟ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

นักศึกษาคนที่	คะแนนก่อนเรียน (20 คะแนน)	คิดเป็นร้อยละ
23	11	55.00
24	8	40.00
25	6	30.00
26	7	35.00
รวม	223	1115.00
x	8.58	42.88
S.D.	1.98	9.82

จากตารางที่ 1.1 พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนในเรื่องการสร้างกราฟโดยใช้ กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักศึกษามีค่าเท่ากับ 8.59 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 42.88

ตารางที่ 1.2 ตารางแสดงคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) เรื่องการสร้างกราฟ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

นักศึกษาคนที่	คะแนนหลังเรียน (20 คะแนน)	คิดเป็นร้อยละ
1	15	75.00
2	14	70.00
3	13	65.00
4	15	75.00
5	16	80.00
6	14	70.00
7	16	80.00
8	17	85.00
9	15	75.00
10	14	70.00

ตารางที่ 1.2 (ต่อ) ตารางแสดงคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) เรื่องการสร้างกราฟ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

นักศึกษาคนที่	คะแนนหลังเรียน (20 คะแนน)	คิดเป็นร้อยละ
11	14	70.00
12	13	65.00
13	17	85.00
14	13	65.00
15	17	85.00
16	15	75.00
17	14	70.00
18	16	80.00
19	15	75.00
20	15	75.00
21	16	80.00
22	18	90.00
23	15	75.00
24	17	85.00
25	15	75.00
26	17	85.00
รวม	396	1980.00
x	15.23	76.15
S.D.	1.39	6.97

จากตารางที่ 1.2 พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนในเรื่องการสร้างกราฟโดยใช้ กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักศึกษามีค่าเท่ากับ 15.23 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 76.15 ซึ่งคะแนน หลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตารางที่ 1.3 ตารางแสดงการเปรียบเทียบผลจากคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนในเรื่องการสร้างกราฟโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

นักศึกษาคนที่	คะแนนก่อนเรียน (20 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (20 คะแนน)	ส่วนต่าง (Diff)	คิดเป็นร้อยละ
1	10	15	5	25.00
2	8	14	6	30.00
3	7	13	6	30.00
4	10	15	5	25.00
5	10	16	6	30.00
6	11	14	3	15.00
7	9	16	7	35.00
8	8	17	9	45.00
9	6	15	9	45.00
10	11	14	3	15.00
11	12	14	2	10.00
12	9	13	4	20.00
13	9	17	8	40.00
14	5	13	8	40.00
15	6	17	11	55.00
16	7	15	8	40.00
17	5	14	9	45.00
18	10	16	6	30.00
19	9	15	6	30.00
20	10	15	5	25.00
21	9	16	7	35.00
22	10	18	8	40.00
23	11	15	4	20.00
24	8	17	9	45.00

ตารางที่ 1.3 (ต่อ) ตารางแสดงการเปรียบเทียบผลจากคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนในเรื่อง การสร้างกราฟโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

นักศึกษา คนที่	คะแนนก่อนเรียน (20 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (20 คะแนน)	ส่วนต่าง (Dif)	คิดเป็นร้อยละ
25	6	15	9	45.00
26	7	17	10	50.00
รวม	223	396	173	865.00
X	8.58	15.23	6.65	33.27
S.D.	1.96	1.39	2.35	11.74

จากตารางที่ 1.3 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนเรียนของนักศึกษามีค่าเท่ากับ 8.58 และ ค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.23 ซึ่งพบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน โดยมีการพัฒนาการของคะแนนระหว่าง 2-11 คะแนน คิดเป็นร้อยละของ คะแนนที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 10.00-55.00

1.4. แสดงการวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียน โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน	N	df	\bar{X}	S.D.	t	p
คะแนนก่อนเรียน	26	25	8.58	1.96	14.45**	0.00
คะแนนหลังเรียน	26	25	15.23	1.39		

**นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 1.4 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนและหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 นั้น แตกต่างกัน โดยค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียน ($\bar{X} = 15.23$, S.D. = 1.39) โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สูงกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนเรียน ($\bar{X} = 8.58$, S.D. = 1.96)

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนการสอนโดยการใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

ในการให้ค่าคะแนนของคำถามที่เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) มีการแปล ความหมายของคะแนน ทางคณะผู้วิจัยได้ใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเป็นเกณฑ์ (ลิเคิร์ต (Likert technique))

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

ทางผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรม เพื่อนช่วยเพื่อน สำหรับนักศึกษาระดับชั้น ปวช.2 (ช2/7) วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์วิชาการโดยการนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบของตาราง ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ความรู้สึกที่มีต่อกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 2.1 เพศของนักศึกษาในการเรียนการสอนเรื่องการสร้างกราฟ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

เพศ	จำนวน	x
ชาย	9 คน	34.62
หญิง	17 คน	65.38
รวม	26 คน	100.00

จากตารางที่ 2.1 พบว่า ค่าเฉลี่ยของเพศนักศึกษาชายมีค่าเท่ากับ 34.62 และค่าเฉลี่ย ของเพศนักศึกษาชายมีค่าเท่ากับ 65.38

ส่วนที่ 2 ความรู้สึกที่มีต่อกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

ตารางที่ 2.2 คะแนนความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนการสอนเรื่องการสร้างกราฟ โดยใช้ กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

คนที่	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10
1	3	1	1	3	2	3	4	1	2	2
2	4	3	3	3	4	3	2	3	4	5
3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2
4	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2
5	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4
6	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4
7	3	3	4	5	5	5	4	4	5	5
8	5	4	3	3	3	3	3	3	3	4
9	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5
10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
12	5	4	5	4	4	5	4	3	4	5
13	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4

ตารางที่ 2.2 (ต่อ) คะแนนความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนการสอนเรื่องการสร้างกราฟ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

คนที่	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10
14	4	4	5	3	4	4	4	3	3	5
15	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
16	4	3	2	3	3	4	5	3	3	3
17	4	4	5	5	3	4	3	4	4	4
18	4	4	5	3	5	5	5	4	4	4
19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
20	5	4	4	4	3	5	4	4	4	3

21	3	2	4	3	4	2	3	4	3	3
22	5	4	4	3	5	4	4	4	5	5
23	3	3	3	4	4	4	3	5	5	5
24	4	5	3	4	4	4	5	4	5	4
25	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4
26	2	2	3	3	3	3	4	4	5	5
ผลรวม	100	93	97	96	100	102	102	96	103	102
x	3.85	3.58	3.73	3.69	3.85	3.92	3.92	3.69	3.96	3.92
SD	0.83	0.90	0.96	0.79	0.92	0.89	0.89	0.93	0.96	1.02

จากตารางที่ 2.2 พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในเรื่องมีส่วนช่วยในกิจกรรม/ใบงาน ($x=3.96$) รองลงมาความพึงพอใจในเรื่องกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้มีมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนมากขึ้น, กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้เกิดการช่วยเหลือซึ่งกันและกันและนักศึกษารู้สึกชอบกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน มีค่าเท่ากับ ($x=3.92$) และมีความพึงพอใจในเรื่องกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนสามารถทำให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น และมีความรู้สึกสนุกกับกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน มีค่าเท่ากับ ($x=3.85$) ตามลำดับ

หมายเหตุ

- A1 คือ กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนสามารถทำให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น
- A2 คือ กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้มีความรู้มากขึ้น
- A3 คือ กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้ทำงานได้เร็วขึ้นกว่าเดิม
- A4 คือ กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้ส่งชิ้นงาน ได้อย่างมีคุณภาพ
- A5 คือ มีความรู้สึกสนุกกับกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน
- A6 คือ กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้มีมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนมากขึ้น
- A7 คือ กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้เกิดการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
- A8 คือ ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำงานซึ่งกันและกัน
- A9 คือ มีส่วนช่วยในกิจกรรม/ใบงาน
- A10 คือ นักศึกษารู้สึกชอบกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

ตารางที่ 2.3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผลความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนการสอนเรื่องการสร้างกราฟ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

ข้อ	รายการประเมิน	x	S.D.	แปลผล
1	กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนสามารถทำให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น	3.85	0.83	พึงพอใจมาก
2	กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้มีความรู้มากขึ้น	3.58	0.90	พึงพอใจมาก
3	กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้ทำงานได้เร็วขึ้นกว่าเดิม	3.73	0.96	พึงพอใจมาก
4	กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้ส่งชิ้นงานได้ อย่างมีคุณภาพ	3.69	0.79	พึงพอใจมาก
5	มีความรู้สึกสนุกกับกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน	3.85	0.92	พึงพอใจมาก
6	กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้มีมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนมากขึ้น	3.92	0.89	พึงพอใจมาก
7	กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้เกิดการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน	3.92	0.89	พึงพอใจมาก
8	ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำงานซึ่งกันและกัน	3.69	0.93	พึงพอใจมาก
9	มีส่วนช่วยในกิจกรรม/ใบงาน	3.96	0.96	พึงพอใจมาก
10	นักศึกษารู้สึกชอบกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน	3.92	1.02	พึงพอใจมาก
	ค่าเฉลี่ย	3.81	0.91	พึงพอใจมาก

จากตารางที่ 2.3 พบว่า โดยภาพรวมนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนเรื่องการสร้างกราฟ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน อยู่ในระดับมาก ($x = 3.81$) เมื่อพิจารณาในรายละเอียดแล้วพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมากในเรื่องมีส่วนช่วยในกิจกรรม/ใบงาน ($x = 3.96$) รองลงมาที่มีความพึงพอใจมากในเรื่องกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้มีมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนมากขึ้น กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้เกิดการช่วยเหลือซึ่งกันและกันและนักศึกษารู้สึกชอบกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน มีค่าเท่ากัน ($x = 3.92$) และมีความพึงพอใจมากในเรื่องกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนสามารถทำให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น และมีความรู้สึกสนุกกับกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน มีค่าเท่ากัน ($x = 3.85$) ตามลำดับ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อนำเสนอ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักศึกษาระดับชั้น ปวช.2 (ช2/8) วิทยาลัยเทคโนโลยีเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการ วัตถุประสงค์ในการวิจัย 1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อนำเสนอ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการ ที่ได้เรียนรู้โดยวิธีเพื่อนช่วยเพื่อน 2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน ในรายวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อนำเสนอ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการ ที่ได้เรียนรู้โดยวิธีเพื่อนช่วยเพื่อน 3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนหลังการเรียนรู้โดยวิธีเพื่อนช่วยเพื่อนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2562 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการ จำนวน 26 คน

สรุปผลการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนวิชาการใช้โปรแกรมประมวลผลคำ เรื่องการสร้างกราฟโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ก่อนใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

จากการศึกษาข้อมูลของนักศึกษาระดับ ปวช.2 จำนวน 26 คน พบว่านักศึกษาเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 30.77 ผลการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน ผลการพัฒนาการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ในรายวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อนำเสนอ เรื่องการสร้างกราฟ ของนักศึกษาระดับชั้นปวช.2 (ช2/7) วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการ จำนวน 26 คนสอดคล้องกับการวิจัยของสุชาดา สุขบรรเทิง (2549) ที่ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมกลุ่มช่วยเหลือเพื่อน และผลการวิจัยพบว่า

1. ค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนในเรื่องการสร้างกราฟโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักศึกษามีค่าเท่ากับ 8.59 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 42.88 และค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนในเรื่องการสร้างกราฟโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักศึกษามีค่าเท่ากับ 15.23 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 76.15 ซึ่งคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน โดยมีการพัฒนาการของคะแนนระหว่าง 2-11 คะแนน คิดเป็นร้อยละของคะแนนที่เพิ่มขึ้น ร้อยละ 10.00-55.00

2. ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนการสอนเรื่องการสร้างกราฟ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน โดยภาพรวมนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนเรื่องการสร้างกราฟ อยู่ในระดับมาก ($X = 3.81$) เมื่อพิจารณาในรายละเอียดแล้วพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมากในเรื่องมีส่วนช่วยในกิจกรรม/ใบงาน ($X = 3.96$) รองลงมาที่มีความพึงพอใจมากในเรื่องกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ทำให้มีมนุษย์สัมพันธ์กับเพื่อนมากขึ้น , กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้เกิดการช่วยเหลือซึ่งกันและกันและกันและนักศึกษารู้สึกชอบกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน มีค่าเท่ากับ ($X = 3.92$) และมีความพึงพอใจมากในเรื่องกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนสามารถทำให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น และมีความรู้รู้สึกสนุกกับกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน มีค่าเท่ากับ ($X = 3.85$) ตามลำดับ

ดังนั้น จากผลการวิเคราะห์สามารถเห็นได้ว่านักศึกษาส่วนใหญ่ชอบในกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งยังชอบที่มีการจัดกิจกรรมเพื่อให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ควรส่งเสริมการสอนโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ในการเรียนในรายวิชาทั่ว ๆ ไป เพราะการสอนโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน จะทำให้นักศึกษาได้ศึกษาเนื้อหาด้วยตนเอง และนักศึกษามีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทำให้นักศึกษามีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น
2. ก่อนทำการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ควรมีการแนะนำให้นักศึกษาจับกลุ่มการเรียนก่อน เพราะนักศึกษาอาจเกิดความสับสนหรือไม่เข้าใจในกระบวนการเรียนการสอนโดยวิธีเพื่อนช่วยเพื่อน และอาจส่งผลให้ไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนได้
3. ควรแนะนำข้อดีของการจัดการเรียนการสอนโดยวิธีเพื่อนช่วยเพื่อนก่อน เพื่อให้นักศึกษาเกิดความรู้สึกอยากทำกิจกรรมมากขึ้น และจะส่งผลให้การจัดกิจกรรมนี้ประสบความสำเร็จ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

1. ควรประยุกต์การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ในรายวิชาอื่นๆ
2. ควรศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในระดับชั้นอื่นๆ ต่อไป

บรรณานุกรม

วิจัยวิทยานิพนธ์ (ออนไลน์). <http://www.happyreading.in.th/article/detail.php?id=192>

สืบค้น ณ วันที่ 24 ก.ค. 58

วิจัยในชั้นเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (ออนไลน์). <http://www.gotoknow.org/blogs/posts/86914>

สืบค้น ณ วันที่ 24 ก.ค. 58

เพื่อนช่วยเพื่อนวิชาภาษาอังกฤษ (ออนไลน์). <http://www.happyreading.in.th/article/detail.php?id=192>

สืบค้น ณ วันที่ 24 ก.ค. 58

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แผนการจัดการเรียนรู้

สัปดาห์ที่ 4	แผนการจัดการเรียนรู้	หน่วยที่ 3
รหัสวิชา2204 - 2108	วิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อนำเสนอ	จำนวนคำบ 2คำบ
ชื่อเรื่อง การสร้างกราฟ		
<p>1. เนื้อหาสาระ</p> <p>1. การสร้างตารางในแบบต่างๆ</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. การกรอกข้อมูลลงตาราง 3. การแก้ไขตาราง 4. การตกแต่งรูปแบบของตาราง 5. การนำข้อมูลจากตารางมาสร้างเป็นกราฟ <p>2. สาระสำคัญ</p> <p>การสร้างตาราง Microsoft Word สามารถทำได้โดยโปรแกรมได้จัดเตรียมตารางไว้ให้ใช้งานในกรณีที่ข้อมูลเป็น ตัวเลข หรือข้อความอื่นๆ ที่มีความจำเป็นจะต้องใส่ลงในตาราง โดยจะปรับความกว้างและความสูงของช่องตารางตามขนาดของตัวอักษรและความกว้างของบรรทัด</p> <p>3. มาตรฐานสมรรถนะประจำหน่วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อธิบายวิธี การสร้างตารางแบบต่างๆได้ 2. อธิบายวิธีการกรอกข้อมูลลงในตารางได้ 3. สามารถจัดตำแหน่งข้อความได้ 4. สามารถนำข้อมูลจากตารางมาสร้างเป็นกราฟได้ <p>4. จุดประสงค์การเรียนรู้</p> <p>จุดประสงค์ทั่วไป</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธี การสร้างตารางแบบต่างๆได้ 2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการกรอกข้อมูลลงในตารางได้ 3. เพื่อให้สามารถจัดตำแหน่งข้อความได้ 4. เพื่อให้สามารถนำข้อมูลจากตารางมาสร้างเป็นกราฟได้ <p>จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อธิบายวิธี การสร้างตารางแบบต่างๆได้ 2. อธิบายวิธีการกรอกข้อมูลลงในตารางได้ 3. สามารถจัดตำแหน่งข้อความได้ 4. สามารถนำข้อมูลจากตารางมาสร้างเป็นกราฟได้ 		

สัปดาห์ที่ 4	แผนการจัดการเรียนรู้	หน่วยที่ 3
รหัสวิชา 2204 - 2108	วิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ	จำนวนค่าบ 2 ค่าบ
ชื่อเรื่อง การสร้างกราฟ		
<p>5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ 3D/บูรณาการเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>5.1 การบูรณาการกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>5.1.1 ความมีเหตุผล นักศึกษาใช้เหตุผลในการสร้างตารางตามรูปแบบที่ใช้งาน</p> <p>5.1.2 ความพอประมาณ นักศึกษามีความพอประมาณในการใช้อุปกรณ์การเรียน</p> <p>5.1.3 การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี นักศึกษาทำการพิมพ์ตารางด้วยความมีวินัยในการทำงานไม่ก่อความวุ่นวาย</p> <p>5.1.4 เงื่อนไขความรู้ นักศึกษามีการจัดระเบียบในการพิมพ์ตารางเพื่อให้ง่ายต่อการอ่านและการดูข้อมูลจากตาราง</p> <p>5.1.5 เงื่อนไขคุณธรรม นักศึกษารู้จักความรักและความสามัคคีในเพื่อนร่วมห้องเวลามีปัญหาในการพิมพ์ตารางนักศึกษาจะช่วยเพื่อนที่อยู่ข้างๆ ความถูกต้องของการพิมพ์ในเบื้องต้นก่อนที่อาจารย์จะช่วย</p> <p>5.2 การบูรณาการกับมาตรฐานสถานศึกษา 3D</p> <p>5.2.1 ด้านประชาธิปไตย อาจารย์ผู้สอนมีการตั้งคำถามในหัวข้อที่เรียนผ่านมาให้ให้นักศึกษาช่วยกันตอบโดยการยกมือก่อน ตอบ</p> <p>5.2.2 ด้านคุณธรรม จริยธรรมและความเป็นไทย นักศึกษาพิมพ์ตารางเองโดยไม่คัดลอกงานของคนอื่นส่งอาจารย์</p> <p>5.2.3 ด้านภูมิคุ้มกันจากยาเสพติด อาจารย์ผู้สอนได้พูดถึงข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องยาเสพติดให้โทษต่างๆ ให้นักศึกษาฟังเพื่อให้รู้ถึงโทษของมันและไม่ไปยุ่งเกี่ยวกับยาเสพติด</p>		

6. กิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
<p>ขั้นเตรียมกิจกรรม</p> <ol style="list-style-type: none"> ชี้แจงจุดประสงค์และเป้าหมายในการเรียนรู้ เรื่องการทำตาราง ชี้แจงให้เห็นถึงความจำเป็นและความสำคัญของการเรียนรู้ กำหนดแนวทาง และแนะนำวิธีการเรียนรู้ใน พร้อมทั้งเปรียบเทียบให้เห็นความแตกต่างและความต่อเนื่องจากการเรียนรู้มาจากรื่องที่ผ่านมา 	<ol style="list-style-type: none"> ร่วมแสดงข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการทำตาราง บันทึกประเด็นสำคัญลงในสมุด ตอบคำถามจากอาจารย์เกี่ยวกับความแตกต่างและความต่อเนื่องจากของบทที่5และบทที่6
<p>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน</p> <ol style="list-style-type: none"> สุ่มเลือกนักศึกษาเพื่อซักถามเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปของการพิมพ์ตาราง ยกตัวอย่างแหล่งการเรียนรู้ที่นักศึกษาสามารถค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมได้เช่น Internet และ ห้องสมุด สรุปประเด็นสำคัญให้นักศึกษาฟัง และตอบคำถามของนักศึกษา 	<ol style="list-style-type: none"> ตอบข้อซักถามของอาจารย์ ตั้งใจฟังแหล่งการเรียนรู้เพิ่มเติมที่สามารถค้นหาความรู้เพิ่มเติมได้เอง บันทึกและจดเนื้อหาสำคัญลงในสมุดบันทึกซักถามข้อสงสัยที่เกิดขึ้นจากการอธิบายของครูในชั้นเรียน หรือ ประเด็นที่ไม่มีความชัดเจน
<p>ขั้นดำเนินการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> เปิดสไลด์ PowerPoint ที่เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับ ตาราง บรรยายหน้าชั้นเรียน และยกตัวอย่างประกอบ เพื่อเปรียบเทียบ อธิบายขั้นตอนการพิมพ์ตาราง 	<ol style="list-style-type: none"> นักศึกษาดูบรรยายสไลด์ในเรื่องตาราง บันทึกเนื้อหาสำคัญลงในสมุด นักศึกษาฟังอาจารย์บรรยายและจดบันทึกตัวอย่าง พิมพ์งานตามขั้นตอนที่อาจารย์อธิบาย

กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
<p><u>ขั้นสรุป</u></p> <p>10. สรุปประเด็นสำคัญให้นักศึกษابันทึก</p> <p>11. ครูให้นักศึกษาพิมพ์ตารางตามใบงานเพื่อเป็นการทดสอบวัดความรู้ที่เรียนผ่านมา</p>	<p>10. บันทึกลเนื้อหาสำคัญลงในสมุด</p> <p>11. พิมพ์งานตามที่ได้รับมอบหมาย</p>

7.งานที่มอบหมาย หรือกิจกรรม

1. ให้นักศึกษาทำใบงานตารางที่ได้รับมอบหมาย

8.สื่อการเรียนการสอน

สื่อสิ่งพิมพ์

1. หนังสือเรียนวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ

สื่อโสตทัศน

1. เครื่อง Projector
2. ชุดการสอน Power Point
3. ระบบ Internet ใช้ในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการตาราง

9. วิธีการประเมินผล (ต้องระบุเกณฑ์การประเมินให้ชัดเจน)

รายละเอียดของเครื่องมือ จุดประสงค์พฤติกรรมที่ต้องการวัด	เครื่องมือวัด	จำนวน ข้อ	คะแนน เต็ม	เกณฑ์ การผ่าน	หมาย เหตุ
<ol style="list-style-type: none"> 1. การสร้างตารางในแบบต่างๆ 2. การกรอกข้อมูลลงตาราง 3. การแก้ไขตาราง 4. การตกแต่งรูปแบบของตาราง 5. การนำข้อมูลจากตารางมาสร้างเป็นกราฟ 	ข้อสอบแบบตอบ คำถาม อัตนัย	10	50	30	

ด้านทักษะพิสัย (50 คะแนน)

- การสร้างตารางในแบบต่างๆ 5 คะแนน
 - การกรอกข้อมูลลงตาราง 10 คะแนน
 - การแก้ไขตาราง 10 คะแนน
 - การตกแต่งรูปแบบของตาราง 10 คะแนน

- การนำข้อมูลจากตารางมาสร้างเป็นกราฟ	10 คะแนน
รวม	50 คะแนน

ด้านจิตพิสัย (20 คะแนน) เกณฑ์การตัดสินจากการสังเกต

- | | | | |
|--------------------|-----------------|----------------|---------------------|
| 1. รับผิดชอบ | 2. ขยัน | 3. ประหยัด | 4. ซื่อสัตย์สุจริต |
| 5. จิตอาสา | 6. สามัคคี | 7. มีวินัย | 8. สะอาด |
| 9. สุขภาพ
ตนเอง | 10. เว้นอบายมุข | 11. ความกตัญญู | 12. ความเชื่อมั่นใน |

10.แบบฝึกหัด / คำถาม / ปัญหา

1. ใบงาน ให้นักศึกษาทำใบงานตารางที่ได้รับมอบหมาย

วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์วิชาการ

บันทึกหลังการสอน

สัปดาห์ที่ 7 วันที่ 10 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2561 ถึง วันที่ 14 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2561

วิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ จำนวน 2 คาบ อาจารย์ผู้สอน นางสาวสุมินตรา
แก่นท่าตาล

1. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

ทันครบตามแผนในเรื่องที่วางไว้คือ

1. การสร้างตารางในแบบต่างๆ
2. การกรอกข้อมูลลงตาราง
3. การแก้ไขตาราง
4. การตกแต่งรูปแบบของตาราง
5. การนำข้อมูลจากตารางมาสร้างเป็นกราฟ

2. ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

ดีมากนักศึกษามีความสนใจในเรื่องตาราง

3. ผลการสอนของครู

นักศึกษาอธิบายวิธี การสร้างตารางแบบต่างๆได้ทุกคน

นักศึกษาอธิบายวิธีการกรอกข้อมูลลงในตารางได้ทุกคน

นักศึกษามีการจัดตำแหน่งข้อความได้ทุกคน

นักศึกษามีการนำข้อมูลจากตารางมาสร้างเป็นกราฟได้ทุกคน

4. ปัญหาที่พบ

นักศึกษามีบางคนไม่ค่อยมีสมาธิในการพิมพ์ทำให้พิมพ์ผิด

5. แนวทางการแก้ไข

ฝึกให้นักศึกษานั่งสมาธิก่อนเรียน 5 นาทีทุกครั้งที่จะเข้าเรียน

ลงชื่อ.....(อาจารย์ผู้สอน)

นางสาวสุมินตรา แก่นท่าตาล

<p>บันทึกผู้ช่วยหัวหน้าสาขาวิชา</p> <p>อาจารย์ผู้สอน ได้ดำเนินการสอนตรงตามแผนการสอนฐานสมรรถนะ คุณลักษณะที่ประสงค์ 3D/ บูรณาการเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p style="text-align: right;">ลงชื่อ.....(ผู้ช่วยหัวหน้าสาขาวิชา) อาจารย์นราภรณ์ บัวนุช</p>
<p>บันทึกหัวหน้าสาขาวิชา</p> <p>อาจารย์ผู้สอน ได้ดำเนินการสอนตรงตามแผนการสอนฐานสมรรถนะ คุณลักษณะที่ประสงค์ 3D/ บูรณาการเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p style="text-align: right;">ลงชื่อ.....(หัวหน้าสาขาวิชา) อาจารย์ดิฐประพจน์ สุวรรณศาสตร์</p>
<p>บันทึกหัวหน้าสำนักวิชาการ</p> <p style="text-align: right;">ลงชื่อ.....(หัวหน้าสำนักวิชาการ) อาจารย์วิชาญ หงษ์บิน</p>
<p>บันทึกรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ</p> <p style="text-align: right;">ลงชื่อ.....(รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ) อาจารย์ศิริ ชำมาชา</p>

ภาคผนวก ข
แบบทดสอบก่อนเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียน

คำชี้แจง ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. หากต้องการแทรกกราฟจะต้องคลิกที่ปุ่มคำสั่งใด



2. กราฟใน Microsoft Power point มีกี่รูปแบบ

ก. 10 รูปแบบ

ข. 11 รูปแบบ

ค. 12 รูปแบบ

ง. 13 รูปแบบ

3. การสร้างกราฟใน Microsoft Microsoft Power point ทำงานร่วมกับ โปรแกรมใด

ก. Microsoft Excel

ข. Microsoft Access

ค. Microsoft Outlook

ง. Microsoft PowerPoint

4. กราฟชนิดใดเหมาะสำหรับเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูล

ก. Pie

ข. Line

ค. Stock

ง. Column

5. กราฟชนิดใดมีลักษณะคล้ายกราฟวงกลม

- ก. Bar
- ข. Rader
- ค. Bubble
- ง. Doughnut




6. กราฟ Stock มีลักษณะการใช้งานเป็นอย่างไร

- ก. ใช้เปรียบเทียบผลรวมของข้อมูลทั้งหมด
- ข. ใช้เปรียบเทียบข้อมูลที่เป็นระยะทางหรือเวลา
- ค. ใช้แสดงค่าต่ำสุด สูงสุดและการเปลี่ยนแปลงค่าในแต่ละช่วง
- ง. ใช้เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูล โดยเทียบข้อมูลกับจุดศูนย์กลาง

7. กราฟ X Y (กระจาย) มีลักษณะการใช้งานเป็นอย่างไร

- ก. ใช้แสดงแนวโน้มของข้อมูล
- ข. ใช้เปรียบเทียบระยะทางหรือเวลา
- ค. ใช้เปรียบเทียบผลรวมของข้อมูลทั้งหมด
- ง. ใช้แสดงความสัมพันธ์ของตัวเลขเป็นชุด

ใช้ตัวเลือกต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 8-10

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

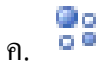
8. หากต้องการแก้ไขข้อมูลในกราฟจะต้องเลือกที่ปุ่มใด

9. หากต้องการสลับแถว/คอลัมน์ จะต้องเลือกที่ปุ่มใด

10. หากต้องการเลือกข้อมูลเพื่อนำมาสร้างกราฟ จะต้องเลือกที่ปุ่มใด

ใช้ตัวเลือกต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 11-13

- ก. 
- ข. 



11. ข้อใดคือลักษณะของกราฟ Bubble
12. ข้อใดคือลักษณะของกราฟ Surface
13. ข้อใดคือลักษณะของกราฟ Stock

ใช้ตัวเลือกต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 14-16

- ก. ชื่อแผนภูมิ
- ข. ตารางข้อมูล
- ค. ป้ายชื่อข้อมูล
- ง. คำอธิบายแผนภูมิ



คือเครื่องมือที่ใช้สำหรับตั้งค่าอะไร



คือเครื่องมือที่ใช้สำหรับตั้งค่าอะไร



คือเครื่องมือที่ใช้สำหรับตั้งค่าอะไร

17. องค์ประกอบใดของกราฟที่ไม่จำเป็นต้องมีก็ได้

- ก. แกน
- ข. ชื่อแกน
- ค. ชื่อแผนภูมิ
- ง. ป้ายชื่อข้อมูล

ใช้ตัวเลือกต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 18-20

- ก. รูปแบบ
- ข. มุมมอง
- ค. เล้าโครง
- ง. ออกแบบ

18. ข้อใดไม่ใช่แถบเครื่องมือเพิ่มเติมของกราฟ
19. การเลือกกราฟด้วยรูปแบบสำเร็จรูปควรเลือกที่แถบเครื่องมือใด
20. การกำหนดองค์ประกอบของกราฟจะต้องเลือกที่แถบเครื่องมือใด

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน**1. ก****2. ข****3. ค****4. ง****5. ง****6. ค****7. ง****8. ค****9. ก****10. ข****11. ค****12. ข****13. ง****14. ก****15. ข****16. ค****17. ง****18. ข****19. ง****20. ค**

แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียน

คำชี้แจง ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. การสร้างกราฟใน Microsoft Power point ทำงานร่วมกับ โปรแกรมใด

ก. Microsoft Filler

ข. Microsoft Excel

ค. Microsoft Access

ง. Microsoft Outlook

2. กราฟชนิดใดเหมาะสำหรับเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูล

ก. กราฟหุ้น

ข. แผนภูมิฟอง

ค. แผนภูมิเรดาร์

ง. กราฟแท่งแนวตั้ง

3. กราฟหุ้น มีลักษณะการใช้งานเป็นอย่างไร

ก. ใช้สำหรับเปรียบเทียบผลรวมของข้อมูลทั้งหมด

ข. ใช้แสดงค่าต่ำสุด สูงสุดและการเปลี่ยนแปลงค่าในแต่ละช่วง

ค. การทำงานคล้ายกราฟ X Y ใช้แสดงความสัมพันธ์ของตัวเลขเป็นชุด

ง. ใช้เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูล โดยเทียบข้อมูลกับจุดศูนย์กลาง

ใช้ตัวเลือกต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 4-6

ก. 

ข. 

ค. 

ง. 

4. ข้อใดคือลักษณะของกราฟหุ้น

5. ข้อใดคือลักษณะของแผนภูมิฟอง

6. ข้อใดคือลักษณะของกราฟพื้นผิว

7. หากต้องการแทรกกราฟจะต้องคลิกที่ปุ่มคำสั่งใด



8. กราฟใน Microsoft Power point มีกี่รูปแบบ

ก. 11 รูปแบบ

ข. 12 รูปแบบ

ค. 13 รูปแบบ

ง. 14 รูปแบบ

ใช้ตัวเลือกต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 9-11



9. หากต้องการเลือกข้อมูลเพื่อนามาสร้างกราฟ จะต้องเลือกที่ปุ่มใด

10. หากต้องการสลับแถว/คอลัมน์ จะต้องเลือกที่ปุ่มใด

11. หากต้องการแก้ไขข้อมูลในกราฟจะต้องเลือกที่ปุ่มใด

12. กราฟชนิดใดมีลักษณะคล้ายกราฟ Pie

ก. แผนภูมิฟอง

ข. แผนภูมิโดนัท

ค. แผนภูมิเรดาร์

ง. แผนภูมิพื้นผิว

13. กราฟ X Y (กระจาย) มีลักษณะการใช้งานเป็นอย่างไร

ก. ใช้แสดงแนวโน้มของข้อมูล

ข. ใช้เปรียบเทียบระยะทางหรือเวลา

ค. ใช้เปรียบเทียบผลรวมของข้อมูลทั้งหมด

ง. ใช้แสดงความสัมพันธ์ของตัวเลขเป็นชุด

ใช้ตัวเลือกต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 14-16

ก. View

ข. layout

ค. Format

ง. Design

14. การกำหนดองค์ประกอบของกราฟจะต้องเลือกที่แถบเครื่องมือใด

15. การเลือกกราฟด้วยรูปแบบสำเร็จรูปควรเลือกที่แถบเครื่องมือใด

16. ข้อใดไม่ใช่แถบเครื่องมือเพิ่มเติมของกราฟ

17. องค์ประกอบใดของกราฟที่ไม่จำเป็นต้องมีก็ได้

ก. แกน

ข. ชื่อแกน

ค. ชื่อแผนภูมิ

ง. ป้ายชื่อข้อมูล

ใช้ตัวเลือกต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 18-20



ก. คำอธิบายแผนภูมิ

ข. ป้ายชื่อข้อมูล

ค. ตารางข้อมูล

ง. ชื่อแผนภูมิ

18.  คือเครื่องมือที่ใช้สำหรับตั้งค่าอะไร

19.  คือเครื่องมือที่ใช้สำหรับตั้งค่าอะไร
20.  คือเครื่องมือที่ใช้สำหรับตั้งค่าอะไร

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

1. ข

2. ง

3. ข

4. ค

5. ก

6. ข

7. ค

8. ก

9. ค

10. ง

11. ข

12. ข

13. ง

14. ข

15. ง

16. ก

17. ง

18. ข

19. ค

20. ง

แบบประเมินความพึงพอใจกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

แบบประเมินความพึงพอใจกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

คำชี้แจง ให้เขียนเครื่องหมาย ลงในช่องว่างตามความคิดเห็นของนักศึกษา

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน ของนักศึกษา

1. เพศ ชาย หญิง

ตอนที่ 2 ความรู้สึกที่มีต่อกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

หัวข้อการประเมิน	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนสามารถทำให้เข้าใจเนื้อหา มากขึ้น					
2. กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้มีความรู้มากขึ้น					
3. กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้ทำงานได้เร็วขึ้น กว่าเดิม					
4. กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้ส่งชิ้นงานได้อย่างมี คุณภาพ					
5. มีความรู้สึกสนุกกับกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน					
6. กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้มีมนุษยสัมพันธ์ กับเพื่อนมากขึ้น					
7. กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้เกิดการช่วยเหลือซึ่งกัน และกัน					
8. ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำงานซึ่งกัน และกัน					
9. มีส่วนช่วยในกิจกรรม/ใบงาน					
10. นักศึกษารู้สึกชอบกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน					
รวม					

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกิจกรรม

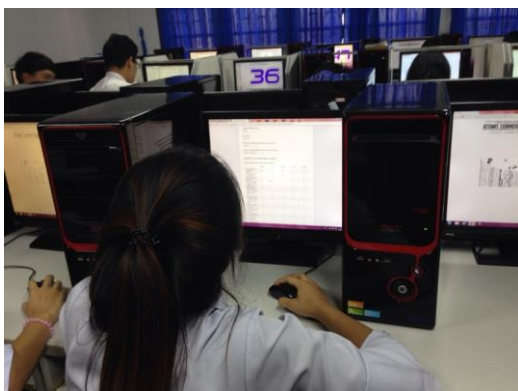
.....

.....

.....

ภาคผนวก ค
ภาพการจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ เรื่องการสร้างกราฟ
ของนักศึกษาระดับชั้น ปวช.2 (ช2/7) โดยใช้กิจกรรมเพื่อช่วยเพื่อน
ในวันที่ 14 ธันวาคม 2561



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล นางสาวสุมินตรา แก่นท่าตาล
วันเดือนปีเกิด วันจันทร์ ที่ 2 เดือน เมษายน พ.ศ.2533
ที่อยู่ 107/246 หมู่ 13 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540
โทรศัพท์ **094-536-3222**
อีเมล m_int001@hotmail.com

ประวัติการศึกษา

ปีที่ยจบ	หลักสูตร	สถาบัน
พ.ศ.2545	ประถมศึกษาปีที่ 6	โรงเรียนคลองบางแก้ว
พ.ศ.2548	มัธยมศึกษาตอนต้น	โรงเรียนบางพลีราษฎร์บำรุง
พ.ศ.2552	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	โรงเรียนอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ
พ.ศ.2556	ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยรังสิต
พ.ศ.2559	ประกาศนียบัตรวิชาชีพครู	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
ปัจจุบันศึกษา	ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยรังสิต

การทำงาน

- 2557 – 2558 เป็นอาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ
 -2558 – 2562 เป็นอาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก ที่วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ