

แบบฟอร์มเขียนโครงการงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ประจำภาคเรียนที่ ๑/๒๕๖๕

วิทยาลัยเทคนิคพิมาย สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ผู้วิจัย นางจริยา พงษ์ศิริรักษ์ ตำแหน่ง พนักงานราชการ แผนกวิชา ช่างอิเล็กทรอนิกส์

๑. ปัญหาการวิจัย

จากปัญหาการเรียนวิชาการวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า รหัสวิชา ๓๐๑๐๕-๑๐๐๑ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.๒) ม.๖ ของแผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ผลปรากฏว่านักเรียนกลุ่มดังกล่าวยังขาดทักษะในด้านการงานเครื่องมือวัดทางด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้นเพื่อเป็นการแก้ปัญหาการจัดการเรียนวิชาการวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า (การใช้เครื่องมือวัด) ครูผู้สอนจึงได้ทำโครงการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาการวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า (การใช้เครื่องมือวัด)

ชื่องานวิจัยปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาการวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า(การใช้เครื่องมือวัด) ของนักศึกษา ปวส.๒ ม.๖ แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

๒. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการเรียนการสอนวิชาการวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า (การใช้เครื่องมือวัด) เป็นรายวิชาหนึ่งในกิจกรรมการเรียน ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.๒) ม.๖ แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเปิดการสอนในภาคเรียนที่ ๑ ของทุกภาคเรียนนั้น สำหรับหลักสูตร สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นแบบการสอนทฤษฎี ควบคู่กับปฏิบัติ และเนื้อหาการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชาเหมาะสมกับผู้เรียน และสถานการณ์ในการสอนของครู จะสมบูรณ์ได้ต้องมีกิจกรรมการเรียนการสอนที่ดีด้วย ปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนการสอน ประกอบไปด้วยสภาพห้องเรียน และห้องปฏิบัติการ ซึ่งเป็นแหล่งที่สร้างแรงจูงใจให้เกิดการเรียนรู้และการส่งเสริมให้เกิดความรู้การเรียนการสอนทฤษฎี ควบคู่กับการปฏิบัติงานนั้น ซึ่งปัญหาการจัดการเรียนการสอนในวิชาการวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า(การใช้เครื่องมือวัด)ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.๒) ม.๖ ของแผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ผลปรากฏว่านักศึกษากลุ่มดังกล่าวยังขาดทักษะการใช้เครื่องมือวัดด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

จากปัญหาของการจัดการเรียนการสอนวิชาการวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า(การใช้เครื่องมือวัด)ของนักศึกษาชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.๒) ม.๖ แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยจึงจัดทำโครงการวิจัยเรื่องปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาการวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า (การใช้เครื่องมือวัด) ของนักศึกษาชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.๒) ม.๖ ของแผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคพิมาย เพื่อที่จะนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการกระบวนการเรียนการสอน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพและผลิตนักศึกษาที่มีความรู้ทางด้านความคิดสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมใหม่ๆ

โครงร่างการวิจัยในชั้นเรียน

วิทยาลัยเทคนิคพิมาย สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ผู้วิจัย...นายชัชวาล คำเพชรดี.....ตำแหน่ง....ครูชำนาญการพิเศษแผนกวิชา.....ช่างอิเล็กทรอนิกส์....

๑. ปัญหาการวิจัย

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมุ่งเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ครูอาศัยสื่อ นวัตกรรมพัฒนาการเรียนรู้นักเรียน การวัดและการประเมินผลอาศัยวิธีวัดจากสภาพจริง ซึ่งเป็นการวัดและประเมินผล กระบวนการทำงานด้านสมอง หรือการคิดและจิตใจของผู้เรียนโดยตรงไปตรงมาตามที่คุณเรียนกระทำ ศึกษาในแนวคิดถึงการกระทำที่ปรากฏ การจัดกิจกรรมที่กำหนดไว้ในแผนการเรียนรู้ หรือแผนการสอน วิธีการและสื่อต่าง ๆ เหล่านี้เรียกว่านวัตกรรม เมื่อใช้กับนักเรียนแล้วเป็นหน้าที่ของผู้สอนที่จะประเมินการสอนของตนเอง เพื่อนำไปพัฒนา และหาทางเลือกอื่น ๆ ในการพัฒนาการสอนของตนเอง การประเมินการสอน หรือที่เรียกว่าการหาประสิทธิภาพของการสอน

การพัฒนาหนังสือการผลิตสื่อหรือชุดการสอนนั้น ก่อนนำไปใช้จริงจะต้องนำสื่อหรือชุดการสอนที่ผลิตนี้ไปทดสอบประสิทธิภาพว่าผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นหรือไม่มีประสิทธิภาพในการช่วยให้ กระบวนการเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพเพียงใด มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์หรือไม่และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนจากสื่อหรือชุดการสอน ในระดับใด ดังนั้นผู้ผลิตสื่อหรือชุดการสอนไปหาคุณภาพเรียกว่า การทดสอบประสิทธิภาพได้ จึงช่วยพัฒนาผลิตสื่อ ชุดทดลองเพื่อช่วยพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และความรู้ที่นำไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตจริงหรือนำไปสู่การเรียนรู้ที่ยั่งยืน

ชื่องานวิจัย

การศึกษาหาประสิทธิภาพการใช้ชุดทดลอง รายวิชาโปรแกรมเมเบิลเมจิกคอนโทรล รหัสวิชา ๓๐๑๐๕-๒๑๐๕ เรื่องการต่อวงจรควบคุมไฟจราจร ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ ๑ แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคพิมาย ที่สอนโดยใช้สื่อ ชุดทดลอง

๒. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการอาชีวศึกษาเป็นการจัดเตรียมแรงงานคุณภาพให้ตรงตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรม การจัดการเรียนรู้ด้านอาชีวศึกษา จึงจำเป็นต้องพัฒนาให้ทันกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ สามารถปฏิบัติได้จริงจึงจะทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าสู่ โลกของอาชีพได้ หลักสูตรด้านอาชีวศึกษา เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตและพัฒนาแรงงานระดับฝีมือ ตามความต้องการของตลาดแรงงานทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศเป็นหลักสูตรที่ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนตามความถนัด ความสามารถและความสนใจสามารถถ่ายโอนผลการเรียน เทียบความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยากร สถานประกอบการและ สถานประกอบการอาชีพอิสระเพื่อให้ บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนต้องสอดคล้องและเป็นไปตามหลักสูตร ครูผู้สอนต้องศึกษาจุดประสงค์ รายวิชา และคำอธิบายรายวิชา เพื่อวางแผนการสอน การจัดกิจกรรมต่างๆ ให้เหมาะสมตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ หมวด ๔ มาตรา ๒๒ ซึ่งบัญญัติไว้ ว่าการจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพจากพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ

โครงร่างการวิจัยในชั้นเรียน ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๕

โดยนายชัชวาล คำเพชรดี

หน้า ๑

โครงงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

วิทยาลัยเทคนิคพิมาย สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ผู้วิจัย นางวิจิตรา บุญพิงค์ ตำแหน่ง พนักงานราชการ แผนกวิชา ช่างอิเล็กทรอนิกส์

๑. ปัญหาการวิจัย

ในการเรียนอาชีวศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนรู้หน้าที่ มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ซึ่งนักเรียนบางคน ยังไม่สามารถปรับตัวเองให้มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายและการทำงานร่วมกับผู้อื่น ดังนั้นเพื่อเป็นการแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการทำงานร่วมกับผู้อื่นของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ๑ ม.๖ แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ รายวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ผู้สอนจึงจัดทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการทำงานร่วมกับผู้อื่นของนักเรียนชั้น ปวช. ๑ แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

๒. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมาของรายวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ พบว่าเมื่อให้นักเรียน จัดกลุ่มกลุ่มละ ๖ คน นักเรียนจะเลือกอยู่กลุ่มเดียวกับเพื่อนที่ตนเองสนิท ขาดปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนคนอื่นๆ ในห้อง เมื่อมอบหมายงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่มทำงาน พบว่านักเรียน ขาดการวางแผนการทำงาน นักเรียนบางคนจึงไม่ทราบบทบาทและหน้าที่ของตนอย่างชัดเจน ภาระงานจึงตกอยู่ที่นักเรียนบางคนในกลุ่มเท่านั้น ทำให้ส่งงานไม่ทันตามกำหนด และผลงานยังมีข้อบกพร่อง แต่เมื่อมอบหมายงานให้นักเรียนทำคนเดียว ผลงานของนักเรียนส่วนใหญ่ จะมีข้อบกพร่องน้อยกว่าผลงานของกลุ่มแสดงให้เห็นว่านักเรียนยังขาดพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่นซึ่ง ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนต่ำกว่าที่ควรจะได้รับ การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) เป็นวิธีเรียนที่ช่วยให้นักเรียนได้มีการพึ่งพาอาศัยกัน ทำให้นักเรียนมีสัมพันธภาพอันดีกับผู้อื่น มีการปรึกษากันอย่างใกล้ชิด สมาชิกแต่ละคนทราบบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมินการทำงาน of สมาชิกในกลุ่ม ให้กำลังใจซึ่งกันและกัน และหาทางปรับปรุงวิธีการทำงานของกลุ่มให้ดีขึ้นเพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกัน (วรรณทิพา, ๒๕๓๘; Johnson, Johnson and Hobulec, ๑๙๙๑; Slavin, ๑๙๙๕)

นอกจากนี้การเรียนแบบร่วมมือยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความสามารถของตนอย่างเต็มที่ สมาชิกที่อ่อนในกลุ่มจะได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อนสมาชิกในกลุ่ม เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จร่วมกันและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้นได้ (ดาวคลี, ๒๕๔๓; แพรวพรรณ, ๒๕๔๔; Back, ๑๙๙๓ อ้างถึงใน สุวิมล, ๒๕๔๒; Theodora De Baz, ๒๐๐๑)

๓. คำถามวิจัย

จากการศึกษาครั้งนี้ คือ ทำให้ได้ทราบถึงปัญหา อุปสรรค ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนรายวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์นักเรียนชั้น ปวช. ๑ แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ของวิทยาลัยเทคนิคพิมาย

๔. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นของนักเรียนชั้น ปวช. ๑ แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือในวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

โครงงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
วิทยาลัยเทคนิคพิมาย สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
ผู้วิจัย นายสันชัย สุขศรีพะเนา ตำแหน่ง ครูจ้างสอน แผนกวิชา ช่างอิเล็กทรอนิกส์

1.ปัญหาการวิจัย

ในการจัดการเรียนการสอนนั้นได้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและมีความสำคัญที่สุด ซึ่งผู้เรียนทุกคนจะต้องมีความสามารถในการพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ ซึ่งผู้สอนได้มองเห็นปัญหาจากการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องบรรยากาศในห้องเรียน สื่อและเทคโนโลยีในการเรียนการสอน รวมไปถึงสภาพแวดล้อมรอบ ๆ ห้องเรียน ซึ่งผู้สอนได้เห็นปัญหาและนำปัญหาการเรียนการสอนในรายวิชาฟิสิกส์และดิจิทัลเทคนิคมาสอบถามถึงความพึงพอใจในการเรียนการสอนในรายวิชาฟิสิกส์และดิจิทัลเทคนิค เพื่อนำผลที่ได้มาปรับและแก้ปัญหาแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียน ทั้งนี้เน้นให้ผู้สอนสามารถนำกระบวนการวิจัยมาผสมผสานหรือบูรณาการใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้อ เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักสร้างองค์ความรู้ใหม่

2.ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการเรียนการสอนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสำคัญที่สุด ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ในการจัดการศึกษาจึงจำเป็นต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนต้องมีรูปแบบที่หลากหลายเพื่อให้สนองความต้องการของผู้เรียนรายบุคคลได้ ผู้สอนต้องให้ความสำคัญกับผู้เรียนมากที่สุด โดยการศึกษาถึงวิธีการสอนและวิธีการเรียนของผู้เรียนในรูปแบบใหม่ ๆ เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียน ทั้งนี้เน้นให้ผู้สอนสามารถนำกระบวนการวิจัยมาผสมผสานหรือบูรณาการใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้อ เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักสร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยกำหนดไว้ในมาตรา 24(5) ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้

การวิจัยในชั้นเรียนมีเป้าหมายสำคัญอยู่ที่การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครู ลักษณะของการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) คือ เป็นการวิจัยควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานจริง โดยมีครูเป็นทั้งผู้ผลิตงานวิจัยและผู้บริโภคผลการวิจัย หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ครูเป็นนักวิจัยในชั้นเรียน ครูนักวิจัยจะตั้งคำถามที่มีความหมายในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแล้วจะวางแผนการปฏิบัติงาน และการวิจัย หลังจากนั้น ครูจะดำเนินงานการจัดการเรียนการสอนไปพร้อม ๆ กับทำการจัดเก็บข้อมูลตามระบบข้อมูลที่ได้วางแผนการวิจัยไว้ นำข้อมูลที่ได้อามาวิเคราะห์สรุปผลการวิจัย นำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแล้วจะพัฒนาข้อความรู้อที่ได้นั้นต่อไป ให้มีความถูกต้องเป็นสากลและเป็นประโยชน์มากยิ่งขึ้นต่อการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักเรียนของครูให้มีคุณภาพยิ่ง ๆ ขึ้นไป

ชื่องานวิจัย

การปรับปรุงพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียนให้ตรงต่อเวลา นักเรียนชั้น ปวช. ๑
รายวิชาเครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้วิจัย

นายโยธิน มาศเลิง

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการปรับปรุงพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียนให้ตรงต่อเวลา นักเรียนชั้น และความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นของนักศึกษา แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ชั้น ปวช. ๑ โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือ ในรายวิชา เครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ระหว่างเรียนผู้วิจัยให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน ประเมินการปฏิบัติการทดลองและการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน ทำแบบทดสอบย่อยในแต่ละหัวข้อ สัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ นักศึกษาประเมินตนเองและเพื่อนในการทำงานเป็นกลุ่ม และทำสังคัมมิตีเกี่ยวกับการทำงานกลุ่มก่อนและหลังการเรียนแบบร่วมมือ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่มีคะแนนหลังเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๕๐ มีจำนวนเพิ่มขึ้นจาก ๘ คนเป็น ๒๐ คน แตกต่างจากคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ นักเรียนมีทักษะปฏิบัติการ ทักษะการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน และมีคะแนนทดสอบท้ายคาบเรียนที่เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง นักศึกษาส่วนใหญ่พอใจกับการสอนรูปแบบนี้ มีการช่วยเหลือกลุ่ม ความรับผิดชอบ การแสดงความคิดเห็น การรับฟังความคิดเห็นหลังการเรียนแบบร่วมมือโดยเฉลี่ยสูงขึ้นและนักศึกษามีความสัมพันธ์ภายในห้องเรียนเพิ่มขึ้น

โครงงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
วิทยาลัยเทคนิคพิมาย สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
ผู้วิจัย นายยศพล.เชื้อสวระณี ตำแหน่ง ครูพิเศษสอน แผนกวิชา ช่างอิเล็กทรอนิกส์

๑. ปัญหาการวิจัย

ในการเรียนอาชีวศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนรู้หน้าที่ มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ซึ่งนักศึกษาบางคน ยังไม่สามารถปรับตัวเองให้มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายและการทำงานร่วมกับผู้อื่น ดังนั้นเพื่อเป็นการแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการทำงานร่วมกับผู้อื่นของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ๑ แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ รายวิชางานบริการคอมพิวเตอร์ ผู้สอนจึงจัดทำวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการทำงานร่วมกับผู้อื่นของนักศึกษาชั้น ปวช. ๑ แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ชั้น

๒. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมาของรายวิชางานบริการคอมพิวเตอร์พบว่าเมื่อให้นักศึกษาจัดกลุ่มกลุ่มละ ๕ คน นักศึกษาจะเลือกอยู่กลุ่มเดียวกับเพื่อนที่ตนเองสนิท ขาดปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนคนอื่นๆในห้อง เมื่อมอบหมายงานให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มทำงาน พบว่านักศึกษา ขาดการวางแผนการทำงาน นักศึกษาบางคนจึงไม่ทราบบทบาทและหน้าที่ของตนเองอย่างชัดเจน ภาระงานจึงตกอยู่ที่นักศึกษาบางคนในกลุ่มเท่านั้น ทำให้ส่งงานไม่ทันตามกำหนด และผลงานยังมีข้อบกพร่อง แต่เมื่อมอบหมายงานให้นักศึกษาทำคนเดียว ผลงานของนักศึกษาส่วนใหญ่ จะมีข้อบกพร่องน้อยกว่าผลงานของกลุ่มแสดงให้เห็นว่านักศึกษายังขาดพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่นซึ่งทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาต่ำกว่าที่ควรจะได้รับ การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) เป็นวิธีเรียนที่ช่วยให้นักศึกษาได้มีการพึ่งพาอาศัยกัน ทำให้นักศึกษามีสัมพันธภาพอันดีกับผู้อื่น มีการปรึกษากันอย่างใกล้ชิด สมาชิกแต่ละคนทราบบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมินการทำงานของสมาชิกในกลุ่ม ให้กำลังใจซึ่งกันและกัน และหาทางปรับปรุงวิธีการทำงานของกลุ่มให้ดีขึ้นเพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกัน (วรรณทิพา, ๒๕๓๘; Johnson, Johnson and Hobulec, ๑๙๙๑; Slavin, ๑๙๙๕)

นอกจากนี้การเรียนแบบร่วมมือยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความสามารถของตนอย่างเต็มที่ สมาชิกที่อ่อนในกลุ่มจะได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อนสมาชิกในกลุ่ม เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จร่วมกันและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้นได้ (ดาวคลี, ๒๕๔๓; แพรพพรธน์, ๒๕๔๔; Back, ๑๙๙๓ อ้างถึงใน สุวิมล, ๒๕๔๒; Theodora De Baz, ๒๐๐๑)

๓. คำถามวิจัย

จากการศึกษาครั้งนี้ คือ ทำให้ได้ทราบถึงปัญหา อุปสรรค ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนรายวิชางานบริการคอมพิวเตอร์ นักศึกษาชั้น ปวช. ๑ แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ของวิทยาลัยเทคนิคพิมาย