



ชื่องานวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง การศึกษาเจตคติและแรงจูงใจต่อการเรียนวิชางานไฟฟ้าและ
อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นของนักศึกษาชั้น ปวช. ปีที่ ๒

แผนกวิชาช่างกลโรงงาน

ชื่อผู้วิจัย

นายวรวุฒิ ผดุงผิว

แผนกวิชาอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี

ภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๘

ชื่องานวิจัย	การศึกษาเจตคติและแรงจูงใจต่อการเรียนวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นของ นักศึกษาชั้น ปวช. ปีที่ ๒ แผนกวิชาช่างกลโรงงานภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๘
ชื่อผู้วิจัย	นายวรวุฒิ ผดุงผิว
แผนกวิชา	ช่างกลโรงงาน

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเจตคติที่มีต่อวินัยในตนเองด้านวินัยในห้องเรียน ความ
ขยันอดทนทางการเรียนและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ชั้น ปวช. ๒ แผนกวิชาช่าง
กลโรงงานในภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๘ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้น ปวช. ปีที่ ๒ แผนกวิชาช่างกล
โรงงานจำนวน ๑๙ คน โดยให้นักศึกษาทำแบบสอบถามวัดเจตคติจำนวน ๑๕ ข้อที่คณะผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมา
จำนวน ๑ ฉบับจากนั้นจึงทำ การวิเคราะห์ผลคะแนนโดยใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ยผลการศึกษาปรากฏว่าคะแนน
เฉลี่ยของแบบสอบถามมีค่าเท่ากับ ๔.๐๒ ซึ่งแปลความได้ว่า นักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อวินัยในตนเองด้านวินัย
ในห้องเรียนความขยันอดทนทางการเรียนและ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชางานไฟฟ้าและ
อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น

สารบัญ

	หน้า
บทที่ ๑ บทนำ	๑
ความเป็นมาของปัญหา	๑
จุดมุ่งหมายของงานวิจัย	๑
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	๑
กรอบแนวคิดในการวิจัย	๒
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	๒
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	๒
นิยามศัพท์เฉพาะ	๒
บทที่ ๒ เอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	๓
ความหมายของเจตคติ	๓
องค์ประกอบของเจตคติ	๔
คุณลักษณะของเจตคติ	๕
การเกิดและการเปลี่ยนแปลงเจตคติ	๖
ความหมายของพฤติกรรม	๗
ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม	๘
บทที่ ๓ วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	๙
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	๙
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	๑๐
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	๑๐
การเก็บรวบรวมข้อมูล	๑๐
การวิเคราะห์ข้อมูล	๑๑
บทที่ ๔ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	๑๒
บทที่ ๕ สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	๑๓
สรุปผลการศึกษาวิจัย	๑๓
การอภิปรายผล	๑๓
ข้อเสนอแนะ	๑๓
เอกสารอ้างอิง	๑๔

บทที่ ๑

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

ปัจจุบันการเรียนการสอนวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นนับว่ามีความสำคัญมาก เนื่องจากความก้าวหน้าทาง เทคโนโลยีได้มีการพัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่องระบบการติดต่อสื่อสารที่ทันสมัย ให้การติดต่อสื่อสารซึ่งกัน และกันเป็นไปได้อย่างสะดวกและรวดเร็วดังนั้นจึงเป็นอย่าง ยิ่งในการที่จะเรียนรู้ในวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นเพื่อนำมาใช้ในการติดต่อสื่อสารและเพื่อความเจริญก้าวหน้าทางวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นได้ถูกบรรจุไว้ในหลักสูตร ให้นักศึกษาได้ เรียนรู้ซึ่งจากวัตถุประสงค์ของหลักสูตรรายวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นในปัจจุบันนอกจาก จะมี จุดประสงค์เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการใช้ออกแบบและประยุกต์การใช้งานได้แล้วนั้น ทั้งนี้ เพื่อการศึกษาและการไปใช้ในชีวิตรประจำวันแล้วยังมีการมุ่งเน้นให้นักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อ การเรียน ในรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อให้เห็นประโยชน์และคุณค่าของการ ประยุกต์ใช้ งานทางด้านระบบ อิเล็กทรอนิกส์อีกด้วยดังนั้นจึงทำให้ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการ มีเจตคติที่ดีต่อการประยุกต์ใช้งานในวิชา วงจรไฟฟ้าของนักศึกษาจึงได้จัดทำ การวิจัย เพื่อศึกษาเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น เพื่อมาเป็น ข้อมูล ในการแก้ปัญหาในการเรียนการสอนวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

๑. เพื่อศึกษาระดับเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น
๒. เพื่อรวบรวมข้อมูลสำหรับการแก้ปัญหาในการเรียนการสอนวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ให้ทราบถึงเจตคติที่มีต่อการเรียนในการเรียนวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นของนักศึกษาระดับชั้นปวช. ๒ แผนกวิชาช่างกลโรงงานในภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๘ วิทยาลัยเทคนิคลพบุรีซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียน ของนักศึกษาอีกทั้งเพื่อสร้างเสริมพัฒนานักศึกษาให้เป็นบุคคลที่มีคุณค่ามีคุณประโยชน์ ประเทศชาติสืบไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเจตคติของนักศึกษาในระดับชั้น ปวช. ปีที่ ๒ แผนกวิชาช่างกลโรงงานผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามเพื่อวัดเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น จำนวน ๑๙ ข้อโดยใช้ข้อคำถามทั้ง ๒ ประเภทคือประเภททางบวกและทางลบ และได้ทำการวัดผลของแต่ละข้อคำถามมาหาค่าเฉลี่ยแล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์และหาข้อสรุปพร้อมทั้งนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบบรรยาย เพื่อศึกษาเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑. นักศึกษาชั้น ปวช.ปีที่ ๒ แผนกวิชาช่างกลโรงงานมีเจตคติที่ดีต่อวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น
๒. ได้แนวทางในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

๑. ประชากรในการศึกษาค้นคว้าได้แก่นักศึกษาแผนกวิชาช่างกลโรงงานระดับชั้น ปวช. ๒ ของภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๘ วิทยาลัยเทคนิคลพบุรีจำนวน ๑๙ คน
๒. ตัวแปรที่ศึกษา
 - ๒.๑ ตัวแปรอิสระคือเจตคติที่มีต่อการเรียนวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น
 - ๒.๒ ตัวแปรตามคือความคิดเห็นของนักศึกษาที่เรียนวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น

นิยามศัพท์เฉพาะ

๑. เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกที่คนเรามีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรือหลายสิ่งในลักษณะที่เป็น อัตวิสัย (Subjective) อันเป็นพื้นฐานเบื้องต้นหรือการแสดงออกที่เรียกว่าพฤติกรรม
๒. ความคิดเห็นของนักศึกษาที่เรียนวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นหมายถึงความคิดเห็นของนักศึกษาระดับชั้นปวช. ปีที่ ๒ กลุ่มที่ ๑ ที่เรียนในรายวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น ในภาคเรียนที่ ๑ / ๒๕๖๘

บทที่ ๒

เอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติที่มีต่อการเรียนในรายวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นของนักศึกษาชั้นปวช. ๒ แผนกวิชาช่างกลโรงงานใน ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๘ วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ได้จตามสาระดังนี้ลำดับ

๑. ความหมายของเจตคติ
๒. องค์ประกอบของเจตคติ
๓. คุณลักษณะของเจตคติ
๔. การเกิดและการเปลี่ยนแปลงเจตคติ
๕. ความหมายของพฤติกรรม
๖. ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม

ความหมายของเจตคติ

เจตคติบางครั้งก็เรียกทัศนคติมีความหมายตามคำอธิบายของนักจิตวิทยา เช่น อัลพอร์ท (Allport) อ้างถึงในนวลศิริเปาโรหิต, ๒๕๔๕ : ๑๒๕) ได้ให้ความหมายของเจตคติว่าเป็นสภาวะของความพร้อมทางจิตใจซึ่งเกิดจากประสบการณ์สภาวะความพร้อมนี้เป็นแรงที่กำหนดทิศทางของปฏิกิริยาระหว่างบุคคลที่มีต่อบุคคลสิ่งของและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องเจตคติจึงก่อรูปได้ดังนี้

๑. เกิดจากการเรียนรู้วัฒนธรรมขนบธรรมเนียมในสังคม
๒. การสร้างความรู้สึกรู้จักจากประสบการณ์ของตนเอง
๓. ประสบการณ์ที่ได้รับจากเดิมมีทั้งทางบวกและลบจะส่งผลถึงเจตคติต่อสิ่งใหม่ที่

คล้ายคลึงกัน

๔. การเลียนแบบบุคคลที่ตนเองให้ความสำคัญและรับเอาเจตคตินั้นมาเป็นของตน

เบลกินและสกายเดล (Belkin and Skydell อ้างถึงในจุฑารัตน์เอื้ออานวย, ๒๕๔๙ : ๕๘) ให้ความสำคัญของเจตคติว่าเป็นแนวโน้มที่บุคคลจะตอบสนองในทางที่พอใจหรือไม่พอใจต่อสถานการณ์ ต่างๆ เจตคติจึงมีความหมายสรุปได้ดังนี้

๑. ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่างๆหลังจากที่บุคคลได้มีประสบการณ์ในสิ่งนั้นความรู้สึกนี้จึงแบ่งเป็น ๓ ลักษณะคือ

- ๑.๑ ความรู้สึกในทางบวกเป็นการแสดงออกในลักษณะของความพึงพอใจเห็นด้วยชอบและสนับสนุน

๑.๒ ความรู้สึกในทางลบเป็นการแสดงออกในลักษณะไม่พึงพอใจไม่เห็นด้วย ชอบและไม่สนับสนุน

๑.๓ ความรู้สึกที่เป็นกลางคือไม่มีความรู้สึกใดๆ

๒. บุคคลแสดงความรู้สึกทางด้านพฤติกรรมซึ่งแบ่งพฤติกรรมเป็น ๒ ลักษณะคือ

๒.๑ พฤติกรรมภายนอกเป็นพฤติกรรมที่สังเกตได้มีการกล่าวถึงสนับสนุนท่าทาง หน้าตา บ่งบอกความพึงพอใจ

๒.๒ พฤติกรรมภายในเป็นพฤติกรรมที่สังเกตไม่ได้ชอบหรือไม่ชอบก็ไม่แสดงออก

เจตคติแบ่งเป็น ๕ ประเภท ได้แก่

๑. เจตคติในด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ (Affective Attitude) ประสบการณ์ที่คนได้สร้างความพึงพอใจและความสุขใจจนกระทั่งทำให้เจตคติที่ดีต่อสิ่งตลอดจนเรื่องอื่นนั้นๆ ที่คล้ายคลึงกัน

๒. เจตคติทางปัญญา (Intellectual Attitude) เป็นเจตคติที่ประกอบด้วยความคิดและ ความรู้ เป็นแกนบุคคลอาจมีเจตคติต่อบางสิ่งบางอย่างโดยอาศัยการศึกษา ความรู้จนเกิดความเข้าใจ และมีความสัมพันธ์กับจิตใจคืออารมณ์และความรู้สึกรวมหมายถึงมีความรู้สึกจนเกิดความซาบซึ้งเห็นดีเห็นงามด้วยเช่น เจตคติที่มีต่อศาสนาเจตคติที่ไม่ดีต่อยาเสพติด

๓. เจตคติทางการกระทำ (Action-oriented Attitude) เป็นเจตคติที่พร้อมจะนำไปปฏิบัติเพื่อสนองความต้องการของบุคคลเช่นเจตคติที่ดีต่อการพูดจาไพเราะอ่อนหวานเพื่อให้คนอื่นเกิ ความนิยมเจตคติที่มีต่องานในสำนักงาน

๔. เจตคติทางด้านความสมดุล (Balanced Attitude) ประกอบด้วยความสัมพันธ์ทางด้านความรู้สึกและอารมณ์เจตคติทางปัญญาและเจตคติทางการกระทำเป็นเจตคติที่สามารถตอบสนอง ต่อความพึงพอใจในการทำงานทำให้บุคคลสามารถทำงานตามเป้าหมายของตนเองและองค์กรได้

๕. เจตคติในการป้องกันตัวเอง (Ego-defensive Attitude) เป็นเจตคติเกี่ยวกับการป้องกันตนเองให้พ้นจากความขัดแย้งภายในใจประกอบด้วยความสัมพันธ์ทั้ง ๓ ด้านคือความสัมพันธ์ด้านความรู้สึกอารมณ์ด้านปัญญาและด้านการกระทำ

องค์ประกอบของเจตคติ

องค์ประกอบของเจตคติโดยทั่วไปเจตคติประกอบด้วยองค์ประกอบ ๓ ประการ คือ

๑. องค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Component) เป็นองค์ประกอบด้าน ความรู้ความเข้าใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้านั้นๆ เพื่อเป็นเหตุผลที่จะสรุปความและรวมเป็นความเชื่อ หรือช่วยในการประเมินค่าสิ่งเร้านั้นๆ

๒. องค์ประกอบด้านความรู้สึกและอารมณ์(Affective Component) เป็นองค์ประกอบด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ของบุคคล ที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งเร้าต่างเป็นผลต่อเนื่องมาจากที่บุคคล ประเมินค่าสิ่งเร้านั้นแล้วพบว่าพอใจหรือไม่พอใจต้องการหรือไม่ต้องการดีหรือเลวองค์ประกอบทั้ง สองอย่างมีความสัมพันธ์กันเจตคติบางอย่างจะประกอบด้วยความรู้ความเข้าใจมากแต่ประกอบด้วยองค์ประกอบด้านความรู้สึกและอารมณ์น้อยเช่น เจตคติที่มีต่องานที่ทาส่วนเจตคติที่มีต่อแฟลช เสื้อผ้าจะมีองค์ประกอบด้านความรู้สึกและอารมณ์สูงแต่มีองค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจ

๓. องค์ประกอบด้านพฤติกรรม(Behavioral Component) เป็นองค์ประกอบทางด้านความพร้อมหรือความโน้มเอียงที่บุคคลประพฤติปฏิบัติหรือตอบสนองต่อสิ่งเร้าในทิศทางที่จะสนับสนุน หรือคัดค้านทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเชื่อหรือความรู้สึกของบุคคลที่ได้รับจากการประเมินค่าให้สอดคล้องกับความรู้สึกที่มีอยู่เจตคติที่บุคคลมีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรือบุคคลหนึ่งบุคคลใด ต้องประกอบด้วยทั้งสามองค์ประกอบเสมอแต่จะมีปริมาณมากน้อยแตกต่างกันไปโดยปรกติบุคคลมักแสดงพฤติกรรมในทิศทางที่สอดคล้องกับเจตคติที่ไม่เสมอไปทุกกรณีอยู่แต่ก็ในบางครั้งเรามีเจตคติอย่างหนึ่งแต่ก็ไม่ได้แสดงพฤติกรรมตามเจตคติที่มีอยู่ก็ดี

คุณลักษณะของเจตคติเจตคติมีคุณลักษณะที่สำคัญดังนี้

๑. เจตคติเกิดจากประสบการณ์สิ่งเร้าต่างๆรอบตัวบุคคลการอบรมเลี้ยงดูการเรียนรู้ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรม เป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดเจตคติแม้ว่าจะมีประสบการณ์ที่เหมือนกันก็เป็นเจตคติที่แตกต่างกันได้ด้วยสาเหตุหลายประการเช่นสติปัญญาอายุ เป็นต้น

๒. เจตคติเป็นการเตรียมหรือความพร้อมในการตอบสนองต่อสิ่งเร้าเป็นการเตรียมความพร้อมภายในของจิตใจมากกว่าภายนอกที่สังเกตได้สภาวะความพร้อมที่จะตอบสนองมีลักษณะที่ซับซ้อนของบุคคลว่าชอบหรือไม่ชอบยอมรับหรือไม่ยอมรับเกี่ยวข้องกับอารมณ์ด้วย

๓. เจตคติมีทิศทางของการประเมินทิศทางของการประเมินคือลักษณะความรู้สึกหรือ อารมณ์ที่เกิดขึ้นถ้าเป็นความรู้สึกหรือประเมินว่าชอบพอใจเห็นด้วยก็คือเป็นทิศทางในทางที่ดี เรียกว่าเป็นทิศทางในทางบวกและถ้าประเมินออกมาในทางไม่ดีเช่นไม่ชอบไม่พอใจก็มีทิศทาง ในทางลบเจตคติทางลบไม่ได้หมายความว่าไม่ควรมีเจตคตินั้นเป็นเพียงความรู้สึกที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้น

๔. เจตคติมีความเข้มคือมีปริมาณมากน้อยของความรู้สึกถ้าชอบมากหรือไม่เห็นด้วยอย่าง มากก็แสดงว่ามีความเข้มสูงถ้าไม่ชอบเลยหรือเกลียดสุดที่ก็แสดงว่ามีความเข้มสูงไปอีกทางหนึ่ง

๕. เจตคติมีความคงทนเจตคติเป็นสิ่งที่บุคคลยึดมั่นถือมั่นและมีส่วนในการกำหนดพฤติกรรมของคนนั้นการยึดมั่นในเจตคติต่อสิ่งใดทำให้การเปลี่ยนแปลงเจตคติเกิดขึ้นได้ยาก

๖. เจตคติมีทั้งพฤติกรรมภายในและพฤติกรรมภายนอกภายในเป็นสภาวะทางจิตใจซึ่งหากไม่ได้แสดงออกก็ไม่สามารถรู้ได้ว่าบุคคลนั้นมีเจตคติอย่างไรในเรื่องนั้นเจตคติเป็นพฤติกรรมภายนอกแสดงออกเนื่องจากถูกกระตุ้นและการกระตุ้นยังมีสาเหตุอื่นๆร่วมอยู่

ความหมายของพฤติกรรม

พฤติกรรม (Behavior) คือ กริยาอาการที่แสดงออกหรือปฏิกิริยาโต้ตอบเมื่อเผชิญกับสิ่งเร้า (Stimulus) หรือสถานการณ์ต่างๆอาการแสดงออกต่างๆ เหล่านี้บางครั้งอาจเป็นการเคลื่อนไหวที่สังเกตได้หรือวัดได้เช่นการเดินการพูดการเขียนการคิดการเต้นของหัวใจ เป็นต้น ส่วนสิ่งเร้าที่มา กระทบแล้วก่อให้เกิดพฤติกรรมก็อาจจะเป็นสิ่งเร้าภายใน (Internal Stimulus) และสิ่งเร้าภายนอก (External Stimulus)

สิ่งเร้าภายใน ได้แก่ สิ่งเร้าที่เกิดจากความต้องการทางกายภาพเช่นความหิวความกระหาย สิ่งเร้าภายในจะมีอิทธิพลสูงสุดในการกระตุ้นเด็กให้แสดงพฤติกรรมและเมื่อเด็กเหล่านี้โตขึ้นใน สังคมสิ่งเร้าใจภายในจะลดความสำคัญลง สิ่งเร้าภายนอกทางสังคมที่เด็กได้รับรู้ในสังคมจะมีอิทธิพล มากกว่าในการกำหนดว่าบุคคลควรจะแสดงพฤติกรรมอย่างไรต่อผู้อื่น

สิ่งเร้าภายนอก ได้แก่ สิ่งกระตุ้นต่างๆสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่สามารถสัมผัสได้ด้วยประสาท ทั้ง๕ คือหูตา คอ จมูกการสัมผัสสิ่งเร้าที่มีอิทธิพลที่จะจูงใจให้บุคคลแสดงพฤติกรรมได้แก่ให้บุคคลเกิดความพึงพอใจที่เรียกว่าการเสริมแรง (Reinforcement) ซึ่งแบ่งออกได้เป็น๒ชนิด คือ การเสริมแรง ทางบวก (Positive Reinforcement) คือสิ่งเร้าที่พอใจให้บุคคลมีการแสดงพฤติกรรมเพิ่มขึ้นเช่น คาชมเชย การยอมรับของเพื่อนส่วนการเสริมแรงทางลบ(Negative Reinforcement) คือสิ่งเร้าที่ ไม่พอใจหรือไม่พึงปรารถนานามาใช้เพื่อลดพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาให้น้อยลงเช่นการลงโทษเด็ก เมื่อลักขโมยการปรับเงิน เมื่อผู้ขับขี่ยานพาหนะไม่ปฏิบัติตามกฎจราจรเป็นต้นมนุษย์โดยทั่วไปจะพึงพอใจกับการได้รับการเสริมแรงทางบวกมากกว่าการเสริมแรงทางลบ วิธีการเสริมแรงทางบวกกระท ๓ ได้ดังนี้

๑. การให้อาหารน้ำเครื่องยังชีพ เป็นต้น

๒. การให้แรงเสริมทางสังคมเช่นการยอมรับการยกย่องการชมเชย ฯลฯ

๓. การให้รางวัลคะแนน แต้มดาว เป็นต้น

๔. การให้ข้อมูลย้อนกลับ(Information Feedback) เช่นการรับแจ้งว่าพฤติกรรมที่ กระทำนั้นๆเหมาะสม

๕. การใช้พฤติกรรมที่ชอบกระหมากที่สุดมาเสริมแรงพฤติกรรมที่ชอบกระหมากน้อยที่สุดเป็นการวางเงื่อนไข เช่น เมื่อทำการบ้านเสร็จแล้วจึงอนุญาตให้ดูทีวี เป็นต้น

ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรมประกอบด้วย

๑. ปัจจัยพื้นฐานด้านชีวภาพในการจัด จำแนกสิ่งมีชีวิตนั้นแม้มนุษย์จะถูกจัดอยู่ในอาณาจักรของสัตว์แต่มนุษย์มีคุณสมบัติทางชีวภาพที่มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงกว่าสัตว์อื่นๆทำให้สามารถปรับตัวเองให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมได้โดยอาศัยพฤติกรรมหรือการกระทำของา ตัวเองปัจจัยด้านชีวภาพที่สำคัญของมนุษย์ประกอบด้วยพันธุกรรมและระบบการทำงานของร่างกาย

๒. ปัจจัยพื้นฐานด้านจิตวิทยาสำคัญอีกปัจจัยหนึ่งซึ่งมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมนุษย์ ได้แก่ปัจจัยทางจิตวิทยาซึ่งมีปัจจัยย่อยอยู่หลายปัจจัยปัจจัยทางจิตวิทยาจะหาหน้าที่เป็นสื่อกลาง ในการรับรู้และตีความสิ่งเร้าก่อนที่จะร่างกายจะแสดงพฤติกรรมต่างๆปัจจัยทางจิตวิทยาที่สำคัญ ประกอบด้วยแรงจูงใจและการเรียนรู้

๓. ปัจจัยพื้นฐานด้านสังคมวิทยาพื้นฐานทางชีววิทยาหรือทางประสาทวิทยาเน้นที่ พฤติกรรมของเอกบุคล คือ พฤติกรรมของคนคนหนึ่งที่ไม่สัมพันธ์กับผู้อื่นแต่มนุษย์เป็นสัตว์ สังคมมีความต้องการอยู่ร่วมกับผู้อื่นและบางกรณีก็จำเป็นต้องอยู่รวมกันเป็นกลุ่มเป็นชุมชนเป็น สังคมกระบวนการของกลุ่มกระบวนการ ทางสังคมและสิ่งแวดล้อมหรือวัฒนธรรมจึงมีส่วนสำคัญ ใน การกำหนดลักษณะพฤติกรรมของมนุษย์ให้เป็นไปตามสภาพของสังคมได้

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเจตคติที่มีต่อการเรียนในการเขียนยววิชา โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาระดับชั้น ปวช. ๒ แผนกวิชาช่างกลโรงงานในภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๘ วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี ได้ ดำเนินการศึกษาดังต่อไปนี้

๑. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
๒. ประชากร
๓. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
๔. การเก็บรวบรวมข้อมูล
๕. การวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๑ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการวิจัยไว้ดังนี้

๓.๑.๑ ศึกษาหลักการทฤษฎีแนวความคิดเกี่ยวกับความหมายองค์ประกอบของเจตคติ ความหมายของพฤติกรรมองค์ประกอบของพฤติกรรมและทฤษฎีเกี่ยวกับความคิดเห็น

๓.๑.๒ กำหนดกรอบความคิดในการวิจัยผู้วิจัยได้กำหนดกรอบความคิดเพื่อหาการศึกษาความคิดเห็นเจตคติของนักศึกษาระดับชั้น ปวช. ๒ แผนกวิชาช่างกลโรงงานในภาคเรียนที่ ๑ ปี การศึกษา ๒๕๖๘ วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี

๓.๑.๓ กำหนดวัตถุประสงค์

๓.๑.๔ กำหนดกลุ่มประชากรสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ได้กำหนดกลุ่มประชากรนักศึกษา แผนกวิชาช่างกลโรงงานระดับชั้น ปวช. ๒ แผนกวิชาช่างกลโรงงานในภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๘ จำนวน ๑๙ คน

๓.๑.๕ สร้างเครื่องมือการวิจัยการสร้างเครื่องมือการวิจัยผู้วิจัยศึกษาจากหลักการทฤษฎี แนวคิดวัตถุประสงค์เพื่อจำแนกว่าควรสร้างเครื่องมือวัดด้านใดบ้างให้เหมาะสมกับสภาพของ นักศึกษา ระดับชั้น ปวช. ๒ แผนกวิชาช่างกลโรงงานในภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๘ วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี

๓.๑.๖ การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่างได้ตอบ แบบสอบถามและเก็บข้อมูลด้วยตนเองการสรุปผลการวิจัยและนำเสนอผลการวิจัยโดยนำข้อมูลที่ได้มา วิเคราะห์ข้อมูลและเขียนสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๒ ประชากร

กลุ่มประชากรคือนักศึกษาระดับชั้น ปวช. ๒ แผนกวิชาช่างกลโรงงานในภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๘ วิทยาลัยเทคนิคลพบุรีจำนวน ๑๙ คน

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อศึกษาเจตคติที่มีต่อ การเรียน ในรายวิชา งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นของนักศึกษาชั้นปวช. ๒ แผนกวิชาช่างกลโรงงาน ในภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๗ วิทยาลัยเทคนิคลพบุรีโดยดำเนินการดังนี้

๓.๓.๑ ศึกษาหลักการทฤษฎีแนวความคิดเกี่ยวกับทฤษฎีแนวความคิดเกี่ยวกับความหมาย องค์ประกอบของเจตคติความหมายของพฤติกรรมองค์ประกอบของพฤติกรรมและทฤษฎีเกี่ยวกับความคิดเห็น

๓.๓.๒ ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบความคิดเพื่อการศึกษาที่มีต่อการเรียนวิชางานไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นของนักศึกษาชั้นปวช. ๒ แผนกวิชาช่างกลโรงงานในภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๘ วิทยาลัยเทคนิคลพบุรีการสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัยแบบสอบถามเพื่อวัดเจต คติที่มีต่อการ เรียนวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นของนักศึกษานในจำนวน ๑๙ คน ข้อที่มีข้อความประเภท ทางบวก ๗ ข้อและข้อความประเภททางลบ ๘ ข้อรวม ๑๕ ข้อ

๓.๓.๓ เกณฑ์การให้คะแนนกำหนดเกณฑ์ในการคิดคะแนนเฉลี่ยของ แบบสอบถามตามเกณฑ์ ของ ศักดิ์ชัยเสรีรัฐ(๒๕๓๐) ดังนี้

ถ้าคะแนนเฉลี่ยมีค่าน้อยกว่า ๑.๕๕ แสดงว่ามีเจตคติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ถ้าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง ๑.๕๖ – ๒.๕๕ แสดงว่ามีเจตคติอยู่ในระดับน้อย

ถ้าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง ๒.๕๖ – ๓.๕๕ แสดงว่ามีเจตคติอยู่ในระดับปานกลาง

ถ้าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง ๓.๕๖ – ๔.๕๕ แสดงว่ามีเจตคติอยู่ในระดับมาก

ถ้าคะแนนเฉลี่ยมากกว่า ๔.๕๕ แสดงว่ามีเจตคติอยู่ในระดับมากที่สุด

๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้นักศึกษากลุ่มประชากรได้ตอบ แบบสอบถามและเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๕.๑ วิเคราะห์ผลจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบสอบถามวัดเจตคติ

๓.๕.๒ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- การหาค่าเฉลี่ย

บทที่ ๔ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาระดับชั้น ปวช. ๒ แผนกวิชาช่างกลโรงงานในภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๘ วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี จำนวน ๒๐ คน ตามแนวทางการศึกษาเจตคติที่มีต่อวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น

ตาราง ๑ แสดงผลการวิเคราะห์แบบสอบถามวัดเจตคติที่มีต่อวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นคอมพิวเตอร์

ที่	ความคิดเห็นของนักศึกษา	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
๑	วิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นเป็นวิชาที่น่าสนใจ	๔.๗๕	๐.๘๘๗๐
๒	ข้าพเจ้ารู้สึกหงุดหงิดเมื่อการเรียนวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	๒.๐๑	๐.๗๖๗๘
๓	การเรียนวิชารวงจรไฟฟ้าเป็นสิ่งที่น่าเบื่อ	๑.๑๕	๐.๗๕๙๒
๔	วิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นเป็นวิชาที่ทำให้เกิดความสุขสนุกสนาน	๔.๑๐	๐.๗๘๘๑
๕	ข้าพเจ้าไม่สบายใจทุกครั้งเมื่อเรียนวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	๑.๙๐	๐.๗๔๕๒
๖	วิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นเป็นวิชาที่ทำให้เป็นคนน่าสมัรู้ทันโลก	๔.๐๕	๐.๗๕๙๒
๗	วิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นเป็นวิชาที่ต้องใช้ความคิดมาก	๔.๑๐	๐.๗๘๘๑
๘	การเรียนวิชารวงจรไฟฟ้าไม่ช่วยให้ชีวิตก้าวหน้า	๒.๑๕	๐.๗๕๐๐
๙	ข้าพเจ้ารู้สึกสดชื่นเมื่อปฏิบัติใบงานวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	๔.๒๐	๐.๗๔๕๒
๑๐	วิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นเป็นวิชาที่เรียนรู้ได้ยากมาก	๔.๐๕	๐.๗๕๙๒
๑๑	วิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นทำให้เกิดความคิดริเริ่มสร้าง	๔.๐๑	๐.๗๕๐๒
๑๒	วิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นเป็นวิชาที่ฝึกฝนได้ง่าย	๔.๐๑	๐.๗๕๙๒
๑๓	วิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นช่วยในการประกอบอาชีพ	๓.๘๕	๐.๗๗๕๑
๑๔	วิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นไม่ได้ช่วยให้บ้านเมืองเจริญ	๓.๙๕	๐.๗๑๘๒
๑๕	ข้าพเจ้ามีความสุขมากเมื่อได้เรียนวิชาชีวิตและวัฒนธรรมไทย	๔.๐๐	๐.๗๑๗๗
รวม		๔.๐๒	๐.๗๕๐๓

บทที่ ๕ สรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาระดับชั้นปวช. ๒ กลุ่ม ๑ แผนกวิชาช่างกลโรงงานในภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๘ วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์จำนวน ๑๙ คน ตามแนวทางการศึกษาเจตคติที่มีต่อวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นสรุปและอภิปรายผลได้ดังนี้

สรุปผลการศึกษาวิจัย

จากการศึกษาและวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามวัดเจตคติของนักศึกษาแสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยของแบบสอบถามทั้ง ๑๕ ข้อเกี่ยวกับเจตคติที่มีต่อการเรียนในวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นทั้งข้อความประเภททางบวกและทางลบมีค่าเฉลี่ยในภาพรวมเท่ากับ ๔.๐๒ ซึ่งแปลความได้ว่านักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น

อภิปรายผลการศึกษา

จากการสร้างแบบสอบถามวัดเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นของนักศึกษาระดับชั้น ปวช. ๒ แผนกวิชาช่างกลโรงงานในภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๘ วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์จำนวน ๑๙ คน สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

๑. พบว่านักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นในระดับคะแนนเฉลี่ย ๔.๐๒ ซึ่งเป็นระดับคะแนนต้นๆของระดับเจตคติที่ดีซึ่งจากการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของแต่ละข้อความทั้งประเภททางบวกและทางลบพบว่าอาจมีผลมาจากการที่นักศึกษาส่วนใหญ่เกิดความสับสนกับข้อความที่เป็นข้อความประเภททางลบ

ข้อเสนอแนะ

ในการสร้างแบบสอบถามวัดเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นอาจเป็นในรูปของการสัมภาษณ์หรือการให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นบ้างก็ได้หรืออาจจะลองเปรียบเทียบเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นกับวิชาอื่นๆเพื่อที่จะเป็น การเก็บข้อมูลเพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป