



วิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง การศึกษาเจตคติและแรงจูงใจต่อการเรียนวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ของ
นักศึกษาชั้นปวส. ปีที่ 2 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ภาคเรียนที่ 2/2567

ผู้วิจัย

ครูสันติ ภาคะ

งานวิจัยและนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ
วิทยาลัยการอาชีพวารินชำราบ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
WARINCHUMRAB INDUSTRIAL AND COMMUNITY EDUCATION COLLEGE
VOCATIONAL EDUCATION COMMISSION

วิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง การศึกษาเจตคติและแรงจูงใจต่อการเรียนวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ของ
นักศึกษาชั้นปวส. ปีที่ 2 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ภาคเรียนที่ 2/2567

ผู้วิจัย

ครูสันติ ภาคะ

วิทยาลัยการอาชีพวารินชำราบ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

โดยได้รับความเห็นชอบจาก

(นายสันติ ภาคะ)

หัวหน้าแผนก วิชาอิเล็กทรอนิกส์

(นางสุนิจ สุริยพันธุ์)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพวารินชำราบ

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จได้เพราะได้รับความกรุณาจากผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการทุกฝ่าย ที่ให้ความกรุณาในการให้คำปรึกษา และการพัฒนาเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ พฤติกรรมของผู้เรียน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานการวิจัยฉบับนี้คงเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการ พัฒนาคุณภาพของนักเรียน นักศึกษา ตลอดจนบุคลากรทางการศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพวารินชำราบเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย ครั้งต่อไป

นายสันติ ภาคะ

ชื่องานวิจัย การศึกษาเจตคติและแรงจูงใจต่อการเรียนวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาชั้น
ปวส.ปีที่ 2 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ภาคเรียนที่ 2/2567

ภาคเรียนที่ 2

ปีการศึกษา 2567

ชื่อผู้วิจัย นายสันติ ภาคะ

แผนกวิชา ช่างอิเล็กทรอนิกส์

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเจตคติที่มีต่อวินัยในตนเองด้านวินัยใน ห้องเรียน ความขยันอดทนทางการเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้น ปวส.2 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้น ปวส. ปีที่ 2 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 13 คน โดยให้นักศึกษาทำแบบสอบถามวัดเจตคติจำนวน 15 ข้อ ที่คณะผู้วิจัยได้สร้างขึ้น จำนวน 13 ฉบับ จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์ผลคะแนนโดยใช้วิธีการ หาค่าเฉลี่ย ผลการศึกษาปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยของแบบสอบถามมีค่าเท่ากับ 3.26 ซึ่งแปลความได้ว่า นักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อวินัยในตนเองด้านวินัยในห้องเรียน ความขยันอดทนทางการเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาของปัญหา	1
จุดมุ่งหมายของงานวิจัย	1
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	1
กรอบแนวคิดในการวิจัย	1
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	2
นิยามศัพท์เฉพาะ 2	
บทที่ 2 เอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	3
ความหมายของเจตคติ	3
องค์ประกอบของเจตคติ	4
คุณลักษณะของเจตคติ	5
การเกิดและการเปลี่ยนแปลงเจตคติ	5
ความหมายของพฤติกรรม	6
ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม	7
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	8
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	8
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	8
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	9
การเก็บรวบรวมข้อมูล	9
การวิเคราะห์ข้อมูล	9
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	10
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	11
สรุปผลการศึกษาวิจัย	11
การอภิปรายผล	11
ข้อเสนอแนะ	11
เอกสารอ้างอิง	12

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

ปัจจุบันการเรียนการสอนวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์นั้นว่ามีความสำคัญมาก เนื่องจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ได้มีการพัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่อง ระบบการติดต่อสื่อสารที่ทันสมัย ทำให้การติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกันเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งในการที่จะเรียนรู้ในวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อนำมาใช้ในการติดต่อสื่อสาร และเพื่อความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ได้ถูกบรรจุไว้ในหลักสูตรให้นักศึกษาได้ เรียนรู้ ซึ่งจากวัตถุประสงค์ของหลักสูตรรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ในปัจจุบัน นอกจากจะมีจุดประสงค์เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการใช้ออกแบบและประยุกต์การใช้งานได้แล้วนั้น ทั้งนี้เพื่อการศึกษาและการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันแล้ว ยังมีการมุ่งเน้นให้นักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อการเรียนในรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เห็นประโยชน์และคุณค่าของการประยุกต์ใช้งานทางด้านระบบอิเล็กทรอนิกส์อีกด้วย ดังนั้นจึงทำให้ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการมีเจตคติที่ดีต่อการประยุกต์ใช้งานในวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษา จึงได้จัดทำ การวิจัยเพื่อศึกษาเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการแก้ปัญหาในการเรียนการสอนวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษาระดับเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อรวบรวมข้อมูลสำหรับการแก้ปัญหาในการเรียนการสอนวิชาการเขียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะทำให้ทราบถึงเจตคติที่มีต่อการเรียนในรายวิชาการเขียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับชั้น ปวส.2 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ในภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2567 วิทยาลัยการ อาชีพวารินชำราบ ซึ่งจะเห็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียน ของนักศึกษา อีกทั้งเพื่อสร้างเสริมพัฒนานักศึกษาให้เป็นบุคคลที่มีคุณค่ามีคุณประโยชน์ต่อสังคมและ ประเทศชาติสืบไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเจตคติของนักศึกษาในระดับชั้นปวส. ปีที่ 2 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามเพื่อวัดเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ จำนวน 15 ข้อ โดยใช้ข้อความทั้ง 2 ประเภทคือ ประเภททางบวก และทางลบ และได้ทำการนำผลของแต่ละข้อ คำถามมาหาค่าเฉลี่ย แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์และหาข้อสรุปพร้อมทั้ง

นำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำบรรยายเพื่อศึกษาเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

นักศึกษาชั้น ปวส.ปีที่ 2 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์มีเจตคติที่ดีต่อวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ได้แนวทางในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ประชากรในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ นักศึกษาแผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ระดับชั้น ปวส. 2 ของภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วิทยาลัยการอาชีพวารินชำราบ จำนวน 13 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ คือ เจตคติที่มีต่อการเรียนวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ตัวแปรตาม คือ ความคิดเห็นของนักศึกษาที่เรียนวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

นิยามศัพท์เฉพาะ

เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกที่คนเรามีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรือหลายสิ่ง ในลักษณะที่เป็น อัจฉริยะ (Subjective) อันเป็นพื้นฐานเบื้องต้นหรือการแสดงออกที่เรียกว่าพฤติกรรมความคิดเห็นของนักศึกษาที่เรียนวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หมายถึง ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับชั้น ปวส. ปีที่ 2 ที่เรียนในรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ในภาคเรียนที่ 2/2567

บทที่ 2

เอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติที่มีต่อการเรียนในรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษา ชั้น ปวส. 2 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วิทยาลัยการอาชีพวารินชำราบ ผู้วิจัยได้จัดลำดับตามสาระดังนี้

- ความหมายของเจตคติ
- องค์ประกอบของเจตคติ
- คุณลักษณะของเจตคติ
- การเกิดและการเปลี่ยนแปลงเจตคติ
- ความหมายของพฤติกรรม
- ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม

ความหมายของเจตคติ

เจตคติบางครั้งก็เรียกทัศนคติ มีความหมายตามคำอธิบายของนักจิตวิทยา เช่น อัลพอร์ต (Allport อ้างถึงใน นวลศิริ เปาโรหิต, 2545 : 125) ได้ให้ความหมายของเจตคติว่าเป็นสภาวะของความพร้อมทางจิตใจซึ่งเกิดจากประสบการณ์ สภาวะความพร้อมนี้เป็นแรงที่กำหนดทิศทางของปฏิกริยาระหว่างบุคคลที่มีต่อบุคคล สิ่งของและ สถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง เจตคติจึงก่อรูปได้ตั้งนี้เกิดจากการเรียนรู้ วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมในสังคมการสร้างความรู้สึกจากประสบการณ์ของตนเอง ประสบการณ์ที่ได้รับจากเดิม มีทั้งทางบวกและลบ จะส่งผลถึงเจตคติต่อสิ่งใหม่ที่คล้ายคลึงกัน การเลียนแบบบุคคลที่ตนเองให้ความสำคัญ และรับเอาเจตตินั้นมาเป็นของตนเบลกินและสกายเดล (Belkin and Skydell อ้างถึงใน จุฑารัตน์ เอื้ออานวย, 2549 : 58) ให้ ความสำคัญของเจตคติว่าเป็นแนวโน้มที่บุคคลจะตอบสนองในทางที่พอใจหรือไม่พอใจต่อสถานการณ์ ต่าง ๆ เจตคติจึงมีความหมายสรุปได้ดังนี้

ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ หลังจากที่คุณบุคคลได้มีประสบการณ์ในสิ่งนั้น ความรู้สึก นี้จึงแบ่งเป็น 3 ลักษณะ คือ

- ความรู้สึกในทางบวก เป็นการแสดงออกในลักษณะของความพึงพอใจ เห็นด้วย ชอบและสนับสนุน
- ความรู้สึกในทางลบ เป็นการแสดงออกในลักษณะไม่พึงพอใจ ไม่เห็นด้วย ไม่ ชอบและไม่สนับสนุน
- ความรู้สึกที่เป็นกลางคือไม่มีความรู้สึกใด ๆ

บุคคลแสดงความรู้สึกทางด้านพฤติกรรม ซึ่งแบ่งพฤติกรรมเป็น 2 ลักษณะ คือ

พฤติกรรมภายนอก เป็นพฤติกรรมที่สังเกตได้ มีการกล่าวถึง สนับสนุน ท่าทาง หน้าตาบ่งบอก
ความพึงพอใจ

พฤติกรรมภายใน เป็นพฤติกรรมที่สังเกตไม่ได้ ชอบหรือไม่ชอบก็ไม่แสดงออก

เจตคติแบ่งเป็น 5 ประเภท ได้แก่

เจตคติในด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ (Affective Attitude) ประสบการณ์ที่คนได้สร้าง
ความพึงพอใจและความสุขใจ จนกระทั่งทำให้มีเจตคติที่ดีต่อสิ่งนั้น ตลอดจนเรื่องอื่น ๆ ที่คล้ายคลึงกัน

เจตคติทางปัญญา (Intellectual Attitude) เป็นเจตคติที่ประกอบด้วยความคิดและ ความรู้เป็นแกน
บุคคลอาจมีเจตคติต่อบางสิ่งบางอย่างโดยอาศัยการศึกษา ความรู้ จนเกิดความเข้าใจ และมีความสัมพันธ์กับจิตใจ
คืออารมณ์และความรู้สึกร่วม หมายถึง มีความรู้สึกจนเกิดความซาบซึ้ง เห็นดีเห็นงามด้วย เช่น

เจตคติที่มีต่อศาสนาเจตคติที่ไม่ดีต่อยาเสพติด

เจตคติทางการกระทำ (Action-oriented Attitude) เป็นเจตคติที่พร้อมจะนำไปปฏิบัติ เพื่อสนอง
ความต้องการของบุคคล เช่น เจตคติที่ดีต่อการพูดจาไพเราะอ่อนหวานเพื่อให้คนอื่นเกิด ความนิยม

เจตคติที่มีต่องานในสำนักงาน

เจตคติทางด้านความสมดุล (Balanced Attitude) ประกอบด้วยความสัมพันธ์ทางด้าน
ความรู้สึกและอารมณ์เจตคติทางปัญญาและเจตคติ ทางการกระทำ เป็นเจตคติที่สามารถตอบสนอง
ต่อความพึงพอใจในการทำงาน ทำให้บุคคลสามารถทำงานตามเป้าหมายของตนเองและองค์การได้

เจตคติในการป้องกันตัวเอง (Ego-defensive Attitude) เป็นเจตคติเกี่ยวกับการป้องกัน
ตนเองให้พ้นจากความขัดแย้งภายในใจ ประกอบด้วยความสัมพันธ์ทั้ง 3 ด้าน คือ ความสัมพันธ์ด้าน ความรู้สึก
อารมณ์ ด้านปัญญาและด้านการกระทำ

องค์ประกอบของเจตคติ

องค์ประกอบของเจตคติโดยทั่วไปเจตคติประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ประการ คือ

องค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Component) เป็นองค์ประกอบด้าน
ความรู้ความเข้าใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้านั้น ๆ เพื่อเป็นเหตุผลที่จะสรุปความ และรวมเป็นความเชื่อ
หรือช่วยในการประเมินค่าสิ่งเร้านั้นๆ

องค์ประกอบด้านความรู้สึกและอารมณ์ (Affective Component) เป็นองค์ประกอบด้าน ความรู้สึก
หรืออารมณ์ของบุคคล ที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งเร้า ต่างเป็นผลต่อเนื่องมาจากที่บุคคล ประเมินค่าสิ่งเร้านั้น
แล้วพบว่าพอใจหรือไม่พอใจ ต้องการหรือไม่ต้องการ ดีหรือเลว องค์ประกอบทั้ง
สองอย่างมีความสัมพันธ์กันเจตคติบางอย่างจะประกอบด้วยความรู้ความเข้าใจมากแต่ประกอบด้วย

องค์ประกอบด้านความรู้สึกและอารมณ์น้อย เช่น เจตคติที่มีต่องานที่ทาส่วนเจตคติที่มีต่อแพชชั่น
เสื้อผ้าจะมีองค์ประกอบด้านความรู้สึกและอารมณ์สูงแต่มีองค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจต่ำ

องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioral Component) เป็นองค์ประกอบทางด้านความ พร้อม
หรือความโน้มเอียงที่บุคคลประพฤติปฏิบัติ หรือตอบสนองต่อสิ่งเร้าในทิศทางที่จะสนับสนุน

หรือคัดค้าน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเชื่อ หรือความรู้สึกของบุคคลที่ได้รับจากการประเมินค่าให้สอดคล้อง กับความรู้สึก
ที่มีอยู่ เจตคติที่บุคคลมีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด หรือบุคคลหนึ่งบุคคลใด ต้องประกอบด้วยทั้ง สามองค์ประกอบเสมอ
แต่จะมีปริมาณมากน้อยแตกต่างกันไป โดยปรกติบุคคลมักแสดงพฤติกรรมใน
ทิศทางที่สอดคล้องกับเจตคติที่มีอยู่แต่ก็ ไม่เสมอไปทุกกรณี ในบางครั้งเรามีเจตคติอย่างหนึ่ง แต่ก็
ไม่ได้แสดงพฤติกรรมตามเจตคติที่มีอยู่ก็มี

คุณลักษณะของเจตคติ เจตคติมีคุณลักษณะที่สำคัญดังนี้

เจตคติเกิดจากประสบการณ์ สิ่งเร้าต่างๆรอบตัวบุคคลการอบรมเลี้ยงดูการเรียนรู้ชนบธรรมเนียมประเพณี
และวัฒนธรรม เป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดเจตคติ แม้ว่าจะมีประสบการณ์ที่ เหมือนกันก็เป็นเจตคติที่แตกต่างกันได้
ด้วยสาเหตุหลายประการ เช่น สติปัญญา อายุ เป็นต้น

เจตคติเป็นการเตรียมหรือความพร้อมในการตอบสนองต่อสิ่งเร้าเป็นการเตรียมความพร้อมภายในของจิต
ใจมากกว่าภายนอกที่สังเกตได้ สภาวะความพร้อมที่จะตอบสนอง มีลักษณะที่ ชับซ้อนของบุคคลว่า ชอบหรือ
ไม่ชอบยอมรับหรือไม่ยอมรับเกี่ยวข้องกับอารมณ์ด้วยเจตคติมีทิศทางของการประเมินทิศทางของการประเมินคือลั
กษณะความรู้สึกหรือ อารมณ์ที่เกิดขึ้น ถ้าเป็นความรู้สึกหรือประเมินว่าชอบ พอใจ เห็นด้วย
ก็คือเป็นทิศทางในทางที่ดี เรียกว่าเป็นทิศทางในทางบวก และถ้าประเมินออกมาในทางไม่ดี เช่น ไม่ชอบ ไม่พอใจ
ก็มีทิศทาง ในทางลบ

เจตคติทางลบไม่ได้หมายความว่าไม่ควรมีเจตคตินั้นเป็นเพียงความรู้สึกที่ไม่ ดีต่อสิ่งนั้น

เจตคติมีความเข้ม คือมีปริมาณมากน้อยของความรู้สึก ถ้าชอบมากหรือไม่เห็นด้วยอย่าง
มากก็แสดงว่ามีความเข้มสูง ถ้าไม่ชอบเลยหรือเกลียดที่สุดก็แสดงว่ามีความเข้มสูงไปอีกทางหนึ่ง

เจตคติมีความคงทน เจตคติเป็นสิ่งที่บุคคลยึดมั่นถือมั่น และมีส่วนในการกำหนด พฤติกรรมของคนนั้น
การยึดมั่นในเจตคติต่อสิ่งใด ทำให้การเปลี่ยนแปลงเจตคติเกิดขึ้นได้ยาก

เจตคติมีทั้งพฤติกรรมภายในและพฤติกรรมภายนอก พฤติกรรมภายในเป็นสภาวะทาง จิตใจ
ซึ่งหากไม่ได้แสดงออก ก็ไม่สามารถรู้ได้ว่าบุคคลนั้นมีเจตคติอย่างไรในเรื่องนั้น เจตคติเป็น
พฤติกรรมภายนอกแสดงออกเนื่องจากถูกกระตุ้น และการกระตุ้นยังมีสาเหตุอื่น ๆ ร่วมอยู่ด้วย

เจตคติต้องมีสิ่งเร้าจึงมีการตอบสนองขึ้น ไม่จำเป็นว่าเจตคติที่แสดงออกจากพฤติกรรม
ภายในและพฤติกรรมภายนอกจะต้องตรง กัน เพราะก่อนแสดงออกนั้นก็ปรับปรุงให้เหมาะกับ สภาพของสังคม
แล้วจึงแสดงออกเป็นพฤติกรรมภายนอก

การเกิดและการเปลี่ยนแปลงเจตคติ เจตคติเกิดจากการมีประสบการณ์ทั้งทางตรงและ ทางอ้อม
หากประสบการณ์ที่เราได้รับเพิ่มเติมแตกต่างจากประสบการณ์เดิม เราก็อาจเปลี่ยนแปลง เจตคติได้
การเปลี่ยนแปลงเจตคติมี 2 ทาง

การเปลี่ยนแปลงในทางเดียวกัน (Congruent Change) หมายถึง เจตคติเดิมของบุคคลที่
เป็นไปในทางบวกจะเพิ่มมากขึ้นในทางบวก แต่ถ้าเจตคติเป็นไปในทางลบก็เพิ่มมากขึ้นในทางลบด้วย

การเปลี่ยนแปลงไปคนละทาง (Incongruent Change) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงเจตคติ
เดิมของบุคคลที่เป็นไปในทางบวกจะลดลงและไปเพิ่มทางลบ

หลักการของการเปลี่ยนแปลงเจตคติ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงไปในทางเดียวกัน หรือการ เปลี่ยนแปลงไป
คนละทางนั้น มีหลักการว่า เจตคติที่เปลี่ยนแปลงไปในทางเดียวกันเปลี่ยนได้ง่ายกว่า

เจตคติที่เปลี่ยนแปลงไปคนละทาง เพราะการเปลี่ยนแปลงไปในทางเดียวกันมีความมั่นคง ความคงที่มากกว่าการเปลี่ยนแปลงไปคนละทาง การเปลี่ยนแปลงเจตคติเกี่ยวข้องกับ ปัจจัยต่อไปนี้

- ความสุดขีด (Extremeness) เจตคติที่อยู่ปลายสุดเปลี่ยนแปลงได้ยากกว่าเจตคติที่ไม่รุนแรงนัก เช่น ความรักที่สุดและความเกลียดที่สุดเปลี่ยนแปลงยากกว่าความรักและความเกลียดที่ไม่มากนัก
- ความซับซ้อน (Multi complexity) เจตคติที่เกิดจากสาเหตุเดียวกันเปลี่ยนได้ง่ายกว่าเกิด จากหลาย ๆ สาเหตุ
- ความคงที่ (Consistency) เจตคติที่มีลักษณะคงที่มาก หมายถึงเจตคติที่เป็นความเชื่อฝังใจ เปลี่ยนแปลงยากกว่าเจตคติทั่วไป

ความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่อง (Interconnectedness)

เจตคติที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันโดยเฉพาะที่เป็นไปในทางเดียวกันเปลี่ยนแปลงได้ยากกว่าเจตคติที่มีความสัมพันธ์ไปในทางตรงกันข้าม

ความแข็งแกร่งและจำนวนความต้องการ (Strong and Number of Wants Served) หมายถึงเจตคติที่มีความจำเป็นและความต้องการในระดับสูง เปลี่ยนแปลงได้ยากกว่าเจตคติที่ไม่แข็งแกร่งและไม่อยู่ในความต้องการ

ความเกี่ยวเนื่องกับค่านิยม (Centrality of Related Values)

เจตคติหลายเรื่อง เกี่ยวเนื่องจากค่านิยมความเชื่อที่ค่านิยมนั้นดีน่าปรารถนา และเจตคติสืบเนื่องจากค่านิยม ขนบธรรมเนียม ประเพณี และวัฒนธรรมนั้นเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ยาก

ความหมายของพฤติกรรม

พฤติกรรม (Behavior) คือ กริยาอาการที่แสดงออกหรือปฏิกิริยาโต้ตอบเมื่อเผชิญกับสิ่งเร้า (Stimulus) หรือสถานการณ์ต่าง ๆ อาการแสดงออกต่าง ๆ เหล่านี้ อาจเป็นการเคลื่อนไหวที่สังเกตได้หรือวัดได้ เช่น การเดิน การพูด การเขียน การคิด การเต้นของหัวใจ เป็นต้น ส่วนสิ่งเร้าที่มากระทบแล้วก่อให้เกิดพฤติกรรมก็อาจจะเป็นสิ่งเร้าภายใน (Internal Stimulus) และสิ่งเร้าภายนอก (External Stimulus) สิ่งเร้าภายใน ได้แก่ สิ่งเร้าที่เกิดจากความต้องการทางกายภาพ เช่น ความหิว ความกระหาย สิ่งเร้าภายในนี้มีอิทธิพลสูงสุดในการกระตุ้นเด็กให้แสดงพฤติกรรม และเมื่อเด็กเหล่านี้โตขึ้นในสังคม สิ่งเร้าใจภายในจะลดความสำคัญลง สิ่งเร้าภายนอกทางสังคมที่เด็กได้รับรู้ในสังคมจะมีอิทธิพลมากกว่าในการ กำหนดว่า บุคคลควรจะ แสดงพฤติกรรมอย่างไรต่อผู้อื่น สิ่งเร้าภายนอก ได้แก่ สิ่งกระตุ้นต่าง ๆ สิ่งแวดล้อมทางสังคมที่สามารถสัมผัสได้ด้วยประสาท ทั้ง ๕ คือ หู ตา คอ จมูก การสัมผัส สิ่งเร้าที่มีอิทธิพลที่จะจูงใจให้บุคคลแสดงพฤติกรรม ได้แก่ สิ่งเร้าที่ทำให้บุคคล เกิดความพึงพอใจที่เรียกว่า การเสริมแรง (Reinforcement) ซึ่งแบ่งออกได้เป็น ๒ ชนิด คือ การเสริมแรง ทางบวก (Positive Reinforcement) คือ สิ่งเร้าที่พอใจทำให้บุคคลมีการแสดงพฤติกรรมเพิ่มขึ้น เช่น คาชมเชย การยอมรับของเพื่อน ส่วนการเสริมแรงทางลบ (Negative Reinforcement) คือ สิ่งเร้าที่

ไม่พอใจหรือไม่พึงปรารถนานามาใช้เพื่อลดพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาให้น้อยลง เช่น การลงโทษเด็ก เมื่อลักขโมย การปรับเงินเมื่อผู้ขับขี่ยานพาหนะไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร เป็นต้น
มนุษย์โดยทั่วไปจะพึงพอใจกับการได้รับการเสริมแรงทางบวกมากกว่าการเสริมแรงทางลบ
วิธีการเสริมแรงทางบวก กระทำได้ดังนี้

การให้อาหาร น้ำ เครื่องยังชีพ เป็นต้น

การให้เสริมทางสังคม เช่น การยอมรับ การยกย่อง การชมเชย ฯลฯ

การให้รางวัล คะแนน แด้ม ดาว เป็นต้น

การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Information Feedback) เช่น การรับแจ้งว่าพฤติกรรมที่ กระทำนั้น ๆ

เหมาะสม

การใช้พฤติกรรมที่ชอบกระทำมากที่สุดมาเสริมแรงพฤติกรรมที่ชอบกระทำน้อยที่สุดเป็น การวางเงื่อนไข เช่น เมื่อทำการบ้านเสร็จแล้วจึงอนุญาตให้ดูทีวี เป็นต้น

ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม ประกอบด้วย

ปัจจัยพื้นฐานด้านชีวภาพ ในการจัดจำแนกสิ่งมีชีวิตนั้น แม้มนุษย์จะถูกจัดอยู่ใน อาณาจักรของสัตว์ แต่มนุษย์มี คุณสมบัติทางชีวภาพ ที่มี ประสิทธิภาพ ในการทำงานสูงกว่า สัตว์อื่น ๆ ทำ

ให้สามารถปรับตนเองให้สมดุลกับ สภาพแวดล้อม ได้โดยอาศัย พฤติกรรม หรือการกระทำของ ตัวเอง

ปัจจัยด้านชีวภาพที่สำคัญ ของ มนุษย์ประกอบด้วยพันธุกรรม และ ระบบการทางาน ของ ร่างกาย

ปัจจัยพื้นฐานด้านจิตวิทยา ปัจจัยสำคัญอีกปัจจัยหนึ่งซึ่งมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมนุษย์ ได้แก่

ปัจจัยทางจิตวิทยา ซึ่งมีปัจจัยย่อยอยู่หลายปัจจัย ปัจจัยทางจิตวิทยา จะทำหน้าที่ เป็นสื่อกลาง

ในการรับรู้และตีความสิ่งเร้าก่อนที่ร่างกายจะแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ปัจจัยทางจิตวิทยาที่สำคัญ ประกอบด้วย แรงจูงใจและ การเรียนรู้

ปัจจัยพื้นฐานด้านสังคมวิทยา พื้นฐานทางชีววิทยาหรือทางประสาทวิทยา เน้นที่

พฤติกรรมของเอกัตบุคคล คือ พฤติกรรม ของคนคนหนึ่ง ที่ไม่สัมพันธ์กับผู้อื่น แต่มนุษย์เป็น สัตว์ สังคม มีความต้องการอยู่ร่วมกับผู้อื่น และบางกรณีก็จำเป็นต้องอยู่รวมกัน เป็นกลุ่ม เป็นชุมชน เป็น สังคม กระบวนการของกลุ่ม กระบวนการ ทางสังคม และสิ่งแวดล้อม หรือวัฒนธรรม จึงมีส่วนสำคัญ ใน การ กำหนดลักษณะ พฤติกรรมของมนุษย์ ให้เป็นไปตามสภาพของสังคมได้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา เจตคติที่มีต่อการเรียนในรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับชั้น ปวส. 2 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วิทยาลัยการอาชีพวารินชำราบ ได้ดำเนินการศึกษาตามลำดับดังนี้

- 1) ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
- 2) ประชากร
- 3) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 4) การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 5) การวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการวิจัยไว้ดังนี้

1. ศึกษาหลักการ ทฤษฎี แนวความคิดเกี่ยวกับความหมาย องค์ประกอบของเจตคติ ความหมายของพฤติกรรม องค์ประกอบของพฤติกรรม และทฤษฎีเกี่ยวกับความคิดเห็น
2. กำหนดกรอบความคิดในการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบความคิด เพื่อทำการศึกษาค้นคว้าความคิดเห็นเจตคติของนักศึกษาระดับชั้น ปวส. 2 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ในภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2567 วิทยาลัยการอาชีพวารินชำราบ

กำหนดวัตถุประสงค์

กำหนดกลุ่มประชากร สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ได้กำหนดกลุ่มประชากร นักศึกษา แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ระดับชั้น ปวส. 2 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 13 คน

สร้างเครื่องมือการวิจัยการสร้างเครื่องมือการวิจัย ผู้วิจัยศึกษาจากหลักการ ทฤษฎี แนวคิด วัตถุประสงค์ เพื่อจำแนกว่าควรสร้างเครื่องมือวัดด้านใดบ้าง ให้เหมาะสมกับสภาพของ นักศึกษาระดับชั้น ปวส.2 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วิทยาลัยการอาชีพวารินชำราบ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้น

ให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่างได้ตอบแบบสอบถามและเก็บข้อมูลด้วยตนเองการสรุปผลการวิจัยและนำเสนอผลการวิจัยโดยนำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์ข้อมูลและเขียน สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลประชากร

กลุ่มประชากร คือ นักศึกษาระดับชั้นปวส. 2 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วิทยาลัยการอาชีพวารินชำราบ จำนวน 13 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อศึกษาเจตคติที่มีต่อการเรียนในรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาชั้น ปวส. 2 แผนกวิชาช่าง อิเล็กทรอนิกส์ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วิทยาลัยการอาชีพวารินชำราบ โดยดำเนินการดังนี้

3.1 ศึกษาหลักการทฤษฎีแนวความคิดเกี่ยวกับทฤษฎี แนวความคิดเกี่ยวกับความหมาย องค์ประกอบของเจตคติ ความหมายของพฤติกรรม องค์ประกอบของพฤติกรรม และทฤษฎีเกี่ยวกับ ความคิดเห็น

3.2 ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบความคิดเพื่อทำการศึกษามีต่อการเรียนในรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาชั้น ปวส.2 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วิทยาลัยการอาชีพวารินชำราบ การสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัย แบบสอบถามเพื่อวัดเจตคติที่มีต่อการเรียนในรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษา จำนวน 15 ข้อ ที่มีข้อความคำถามประเภททางบวก 8 ข้อ และข้อความคำถามประเภททางลบ 7 ข้อรวม 15 ข้อ

3.3 เกณฑ์การให้คะแนน กำหนดเกณฑ์ในการคิดคะแนนเฉลี่ยของแบบสอบถามตามเกณฑ์ ของ ศักดิ์ชัย เสรีรัฐ (2530) ดังนี้

ถ้าคะแนนเฉลี่ยมีค่าน้อยกว่า 1.55 แสดงว่ามีเจตคติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ถ้าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.56 – 2.55 แสดงว่ามีเจตคติอยู่ในระดับน้อย

ถ้าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.56 – 3.55 แสดงว่ามีเจตคติอยู่ในระดับปานกลาง

ถ้าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.56 – 4.55 แสดงว่ามีเจตคติอยู่ในระดับมาก

ถ้าคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 4.55 แสดงว่ามีเจตคติอยู่ในระดับมากที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้น ให้นักศึกษากลุ่มประชากรได้ตอบแบบสอบถามและเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ผลจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบสอบถามวัดเจตคติ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

-ค่าคะแนนเฉลี่ย (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2536 : 59)

$$X = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ X แทน ผลคะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

- ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ . 2536:63)

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

$N(N-1)$

เมื่อ S.D. แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนน

X^2 แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาระดับชั้น ปวส.2 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วิทยาลัยการอาชีพวารินชำราบ จำนวน 13 คน ตามแนวทางการศึกษา เจตคติที่มีต่อวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ตาราง 1 แสดงผลการวิเคราะห์แบบสอบถามวัดเจตคติที่มีต่อวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ที่	ความคิดเห็นของนักศึกษา	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1	วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นวิชาที่น่าสนใจ	4.53	0.51887
2	ข้าพเจ้ารู้สึกหงุดหงิดเมื่อเรียนวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	1.69	0.75107
3	การเรียนวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นสิ่งที่น่าเบื่อหน่าย	1.61	0.76795
4	วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นวิชาที่ทำให้เกิดความสนุกสนาน	3.92	0.49355
5	ข้าพเจ้าไม่สบายใจทุกครั้งเมื่อเรียนวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	1.46	0.51887
6	วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นวิชาที่ทำให้เป็นคนกล้าแสดงออก	3.15	0.55470
7	วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นวิชาที่ต้องใช้สมองมาก	4.46	0.66023
8	การเรียนวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ไม่ช่วยให้ชีวิตก้าวหน้า	1.61	0.76795
9	ข้าพเจ้ารู้สึกสดชื่นเมื่อทำงานวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3.46	0.87706
10	วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นวิชาที่เรียนรู้ได้ยากมาก	3.61	0.50637
11	วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4.53	0.51887
12	วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นวิชาที่ฝึกฝนได้ง่าย	3.61	0.50637
13	วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการประกอบอาชีพ	4.92	0.27735
14	วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ไม่ได้ช่วยให้บ้านเมืองเจริญรุ่งเรือง	1.92	1.18754
15	ข้าพเจ้ามีความสุขมากเมื่อได้เรียนวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	4.46	0.51887
	รวม	3.26	0.62837

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาระดับชั้น ปวส. 2 แผนก วิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วิทยาลัยการอาชีพวารินชำราบ จำนวน 13 คน ตามแนวทางการศึกษาเจตคติที่มีต่อวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สรุปและอภิปรายผลได้ดังนี้

สรุปผลการศึกษาวิจัย

จากการศึกษาและวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามวัดเจตคติของนักศึกษาแสดงให้เห็นว่า คะแนนเฉลี่ยของแบบสอบถามทั้ง 15 ข้อ เกี่ยวกับเจตคติที่มีต่อการเรียนในวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทั้งข้อคำถามประเภททางบวกและทางลบ มีค่าเฉลี่ยในภาพรวมเท่ากับ 3.26 ซึ่งแปลความได้ว่านักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

อภิปรายผลการศึกษา

จากการสร้างแบบสอบถามวัดเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับชั้น ปวส.2 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วิทยาลัยการอาชีพวารินชำราบ จำนวน 13 คน สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. พบว่านักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ในระดับคะแนนเฉลี่ย 3.26 ซึ่งเป็นระดับคะแนนต้นๆ ของระดับเจตคติที่ดี ซึ่งจากการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของแต่ละข้อคำถามทั้งประเภททางบวกและทางลบพบว่า อาจมีผลมาจากการที่นักศึกษาส่วนใหญ่เกิดความสับสนกับข้อ คำถามที่เป็นข้อคำถามประเภททางลบ

ข้อเสนอแนะ

ในการสร้างแบบสอบถามวัดเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ อาจเป็นในรูปของการสัมภาษณ์ หรือการให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นบ้างก็ได้ หรืออาจจะลองเปรียบเทียบเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์กับวิชาอื่นๆ เพื่อที่จะเป็นการเก็บข้อมูลเพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

บุญเรียง ขจรศิลป์. 2530. วิธีวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: พิสิกส์เซ็นเตอร์การพิมพ์.

ศักดิ์ชัย เสรีรัตน์. 2530. การพัฒนาโปรแกรมที่ใช้กับไมโครคอมพิวเตอร์สำหรับการสอนซ่อม เสริมใน
วิชาคณิตศาสตร์ ค 204 เรื่อง “สมการ”. กรุงเทพฯ: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

บทความพฤติกรรมมนุษย์ <http://www.novabizz.com/NovaAce/Behavior/#ixzz1ivr5k5bj> เข้าถึงวันที่ 18
กันยายน 2552

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - ชื่อสกุล นายสันติ ภาคะ

วัน เดือน ปีเกิด 3 กุมภาพันธ์ 2520

สถานที่เกิด อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์

ที่อยู่ปัจจุบัน วิทยาลัยการอาชีพวารินชำราบ 15/17 ม.2 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ตำแหน่ง - หน้าที่ ครู คศ.2 ครูประจำแผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

สถานที่ทำงาน วิทยาลัยการอาชีพวารินชำราบ ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2539 ปวช.(ช่างอิเล็กทรอนิกส์) วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์

พ.ศ. 2541 ปวส.(ช่างอิเล็กทรอนิกส์) วิทยาลัยเทคนิคตราด

พ.ศ. 2543 ปทส.ไฟฟ้า(เทคนิคไฟฟ้าสื่อสาร) สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน

ภาคผนวก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบบสอบถามวัดเจตคติของนักเรียนที่มีต่อวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์