

หัวข้อโครงการ : การพัฒนาระบบควบคุมไฟฟ้าผ่านระบบเครือข่ายไร้สาย

ผู้จัดทำ : 1. นางสาวสโรชา ไม้งันทิก
2. นางสาวชนาพร ลีเยโก
3. นางสาวปวันรัตน์ การะพันธุ์นิจ

การศึกษา : ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

แผนกวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ

สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ

ครูที่ปรึกษาโครงการ

: 1. นายวรวิทย์ พุดกลาง
2. นางจรรุวรรณ กรกำจายฤทธิ์

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบการศึกษาโครงการเรื่อง การพัฒนาระบบควบคุมไฟฟ้าผ่านระบบเครือข่ายไร้สาย ในครั้งนี้ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาไว้ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้โทรศัพท์มือถือควบคุมระบบไฟฟ้าภายในแผนก
2. เพื่อออกแบบกระบวนการสื่อสารระหว่างอุปกรณ์กับเครื่องแม่ข่าย
3. เพื่อทดสอบหาวิธีการควบคุมและสั่งการระบบไฟฟ้าผ่าน Wifi
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจประสิทธิภาพการเปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่างสวิตซ์ไฟฟ้า

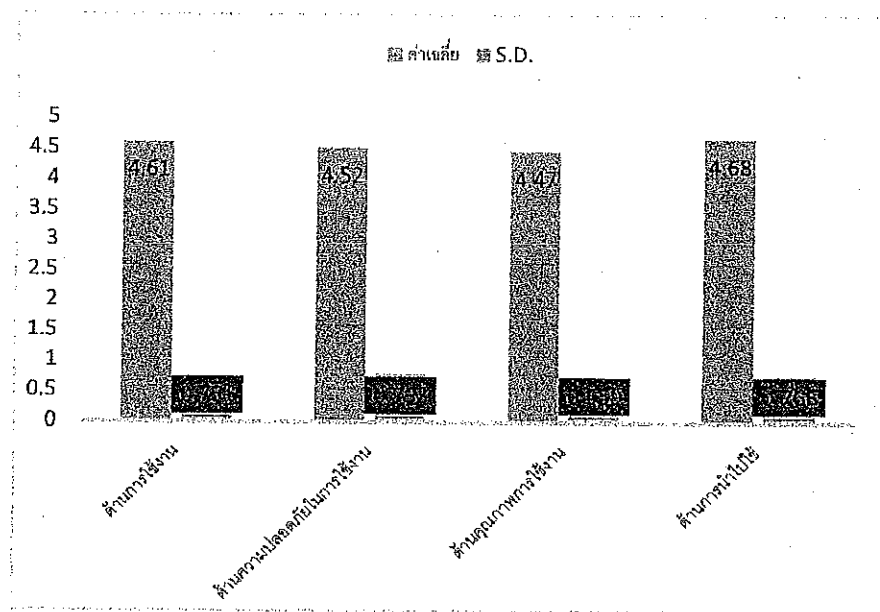
ธรรมดากับเครื่องควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าด้วยระบบ Wifi

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ดังนี้

1. จากการศึกษาและจัดทำโครงการ การพัฒนาระบบควบคุมไฟฟ้าผ่านระบบเครือข่ายไร้สาย คณะผู้จัดทำได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ การพัฒนาระบบควบคุมไฟฟ้าผ่านระบบเครือข่ายไร้สาย ในขั้นตอนต่างๆ และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการทำงานของการทำงานที่ใช้ระบบและเพิ่มความสะดวกในการใช้งานภายในแผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้โดยง่าย เป็นต้น

2. จากการพัฒนาและจัดตั้งโครงการนั้น พบว่าต้องมีขั้นตอนดำเนินงานอย่างเป็นระบบระเบียบในการทำงานเป็นอย่างยิ่ง เพราะต้องการทำตามขั้นตอนถ้าไม่ปฏิบัติตามจะทำให้งานนั้นเกิดข้อผิดพลาดได้เสมอและต้องทำการแก้ไขอยู่ตลอด ซึ่งจะทำงานออกมาไม่ตรงตามจุดประสงค์ถ้าไม่ตรงตามกำหนดเวลาหรือเป้าหมายที่ได้วางไว้ ซึ่งในตอนนี้ได้ผ่านมาในการทำงาน จึงปรับเปลี่ยนการทำงานให้ตรงตามขั้นตอนที่ได้วางไว้

3. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจนักเรียน นักศึกษาแผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคพิมาย จำนวน 30 คน ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ที่มีต่อระบบ ควบคุมไฟฟ้าผ่านระบบเครือข่ายไร้สายการศึกษาปัจจัยความพึงพอใจต่อภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.652) ซึ่งมี 3 ด้าน ได้แก่ ความพึงพอใจด้านการใช้งาน ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.751) ความพึงพอใจด้านความปลอดภัยในการใช้งาน ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.793) ความพึงพอใจด้านคุณภาพ การใช้งาน ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = 0.559) และความพึงพอใจด้านการนำไปใช้ ($\bar{X} = 4.68$, S.D. = 0.766)



ภาพความพึงพอใจ
แผนภูมิแสดงความพึงพอใจภาพรวม

หัวข้อโครงการ	: สื่อประชาสัมพันธ์แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยโปรแกรม Adobe Illustrator CS6 และโปรแกรม Adobe Premiere Pro CS6
ผู้จัดทำ	: 1. นางสาววาสิตา หมายสุข 2. นายธนภัทร์ ลี้มกลาง 3. นายวุฒิชัย โพธิสุวรรณพร
การศึกษา	: ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
แผนกวิชา	: เทคโนโลยีสารสนเทศ
สาขาวิชา	: เทคโนโลยีสารสนเทศ
ครูที่ปรึกษา	: 1. นางจรรุวรรณ กรกำจายฤทธิ์ 2. นายปณัฐ สุวิทย์ศักดิ์

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบการศึกษาโครงการเรื่อง สื่อประชาสัมพันธ์แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยโปรแกรม Adobe Illustrator CS6 และโปรแกรม Adobe Premiere Pro CS6 ในครั้งนี้ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาวิธีการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยโปรแกรม Adobe Illustrator CS6 และโปรแกรม Adobe Premiere Pro CS6
2. เพื่อออกแบบและจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยโปรแกรม Adobe Illustrator CS6 และโปรแกรม Adobe Premiere Pro CS6
3. เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลแผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจของสื่อประชาสัมพันธ์แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยโปรแกรม Adobe Illustrator CS6 และโปรแกรม Adobe Premiere Pro CS6

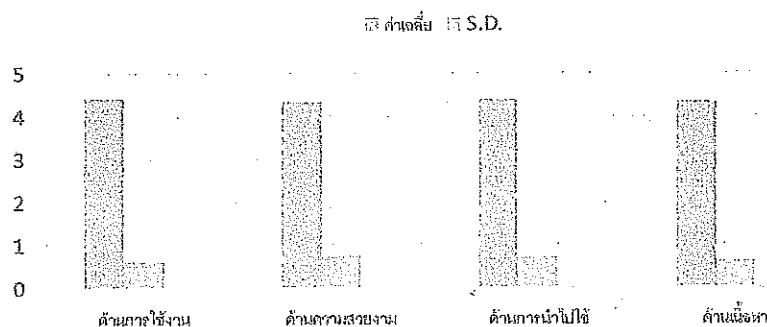
จากการศึกษาสามารถสรุป ได้ว่า

1. ศึกษาตัวโปรแกรม Adobe Illustrator CS6 และโปรแกรม Adobe Premiere Pro CS6 การจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ใช้หลักในการสร้างโบรชัวร์และวิดีโอ รวมไปถึงการใช้งานโปรแกรม Adobe Illustrator CS6 และโปรแกรม Adobe Premiere Pro CS6 เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนในการนำไปศึกษาหาข้อมูลได้ด้วยตนเอง ทำให้มีความเข้าใจมากขึ้น
2. ออกแบบและจัดทำวีดิทัศน์แนะนำแผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการออกแบบและสร้างสื่อประชาสัมพันธ์แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะผู้จัดทำได้ใช้โปรแกรม Adobe Illustrator CS6 และโปรแกรม Adobe Premiere Pro CS6 มาเป็นตัวช่วยในการสร้างสื่อนำเสนอในครั้งนี้ โดยมีการออกแบบของสื่อประชาสัมพันธ์แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้มีความสวยงาม น่าสนใจมากยิ่งขึ้น ซึ่งขั้นตอนในการสร้างก็จะประกอบไปด้วย การออกแบบโบรชัวร์ วิดีโอ การตัดต่อ การอัดเสียง ข้อความและลูกเล่นต่างๆ
3. ประชาสัมพันธ์แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อประชาสัมพันธ์แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เป็นที่รู้จักของประชาชนในพื้นที่เขตอำเภอดำเนินสะดวก และพื้นที่ใกล้เคียง โดยใช้โบรชัวร์และวิดีโอเพื่อแนะนำให้ผู้มีความสนใจได้มาศึกษาต่อที่วิทยาลัยเทคนิคพิมาย

ของสื่อประชาสัมพันธ์แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้มีความสวยงาม น่าสนใจมากยิ่งขึ้น ซึ่งขั้นตอนในการสร้างก็จะประกอบไปด้วย การออกแบบโบรชัวร์ วีดีโอ การตัดต่อ การอัดเสียง ข้อความและลูกเล่นต่างๆ

3. ประชาสัมพันธ์แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อประชาสัมพันธ์แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เป็นที่รู้จักของประชาชนในพื้นที่เขตอำเภอพิมาย และพื้นที่ใกล้เคียง โดยใช้โบรชัวร์และวีดีโอเพื่อแนะนำให้ผู้มีความสนใจได้มาศึกษาต่อที่วิทยาลัยเทคนิคพิมาย

4. ศึกษาความพึงพอใจของประชากร เรื่องเรื่อง สื่อประชาสัมพันธ์แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้วยโปรแกรม Adobe Illustrator CS6 และโปรแกรม Adobe Premiere Pro CS6 เป็นโปรแกรมที่เหมาะสมสำหรับการตัดต่อวีดีโอ โดยการศึกษาครั้งนี้ทำให้ผู้จัดทำสามารถออกแบบและสร้างโบรชัวร์ วีดีโอ แนะนำแผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคพิมาย จำนวน 30 คนและบุคคลภายนอกจำนวน 10 คน โดยแบบสอบถามจะแบ่งออกเป็น 2 ตอน โดยภาพรวม พบว่า การศึกษาความพึงพอใจภาพรวมต่อภาพรวมต่อสื่อประชาสัมพันธ์ด้วยโปรแกรม Adobe Illustrator CS6 และ โปรแกรม Adobe Premiere Pro CS6 อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.38, S.D. = 0.704) แบ่งเป็น 4 ข้อย่อย ได้แก่ มีความพึงพอใจด้านการใช้งาน ($\bar{X}$ = 4.44, S.D. = 0.622) รองลงมามีความพึงพอใจด้านการนำไปใช้ ($\bar{X}$ = 4.39, S.D. = 0.691) ความพึงพอใจด้านความเนื้อหา ($\bar{X}$ = 4.35, S.D. = 0.760) และด้านการเนื้อหา ($\bar{X}$ = 4.35, S.D. = 0.760 ตามลำดับ



แผนภูมิแสดงความพึงพอใจภาพรวมต่อสื่อประชาสัมพันธ์แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยโปรแกรม Adobe Illustrator CS6 และโปรแกรม Adobe Premiere Pro CS6

- หัวข้อโครงการ : การสร้างแอปพลิเคชัน ระบบสมาร์ทโฮมด้วยโปรแกรม Micro Bit
- ผู้จัดทำ : 1. นางสาวหทัยทิศ ท่วมนอก
: 2. นางสาวไอลดา เกาะจอหอ
: 3. นายพงษ์ธร ขอพิมาย
- การศึกษา : ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
- แผนกวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ
- สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ
- ครูที่ปรึกษาโครงการ : 1. นางจรรุวรรณ กรกำจายฤทธิ์
2. นายวรวิทย์ พุ่มกลาง

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบการศึกษาโครงการเรื่อง การสร้างแอปพลิเคชัน ระบบสมาร์ทโฮมด้วยโปรแกรม Micro Bit ในครั้งนี้ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาไว้ดังนี้

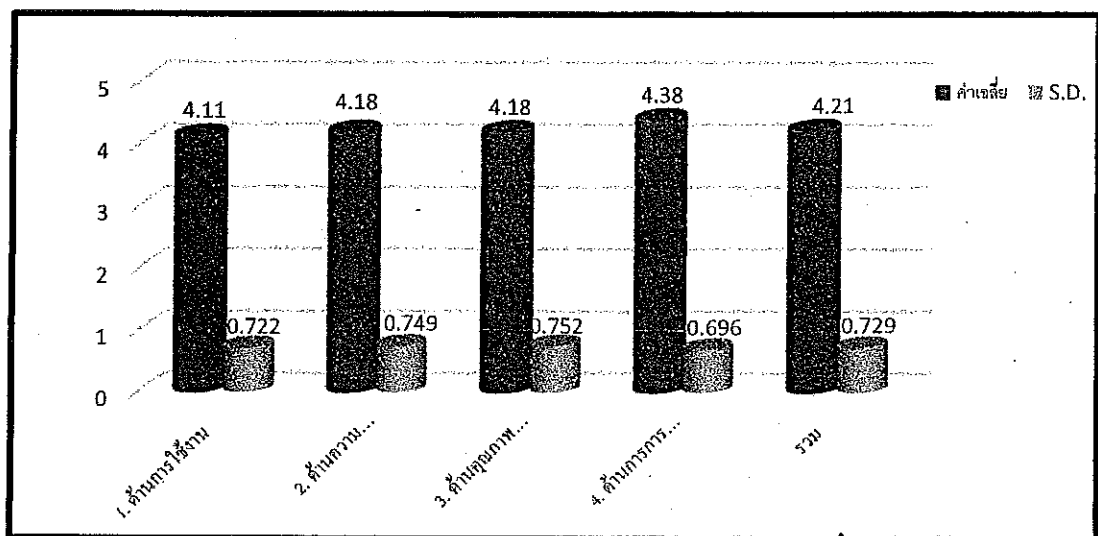
1. เพื่อศึกษาโปรแกรมที่ใช้ในการสร้างแอปพลิเคชัน
 2. เพื่อออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน ระบบสมาร์ทโฮม
 3. หาความพึงพอใจของผู้ใช้งานแอปพลิเคชันระบบสมาร์ทโฮม
- จากการศึกษาสามารถสรุป ได้ว่า

1. ศึกษาความรู้เกี่ยวกับApp Blynk Application เป็นแอปสำเร็จรูปสำหรับงาน IOT มีความน่าสนใจคือการเขียนโปรแกรมที่ง่าย ไม่ต้องเขียน App เองสามารถใช้งานได้งาน Real time สามารถเชื่อมต่อ Device ต่างๆเข้ากับ Internet ได้อย่างง่ายดาย ไม่ว่าจะเป็น Android, Esp8266, Esp32, Node cu, Raspberry pi นำมาแสดงบน Application ได้อย่างง่ายดาย แล้วที่สำคัญ Application Blynk ยังฟรี และ รองรับในระบบ IOS และ Android อีกด้วย

2. การเลือกใช้อุปกรณ์ แอนดรอยด์ (Android) ในการเลือกใช้อุปกรณ์ Android เพื่อติดตั้งแอปพลิเคชันระบบสมาร์ทโฮมภายในโมเดลจำลองบ้านเพื่อเป็นการทดลองแอปพลิเคชันระบบสมาร์ทโฮมที่สร้างขึ้น การเลือกใช้อุปกรณ์ดังกล่าวต้องมีคุณสมบัติและมีคุณภาพที่ดีรวมถึงการทำงานมีประสิทธิภาพ เพราะการเข้าใช้งานต้องการความสะดวกรวดเร็ว ดังนั้น การเลือกใช้อุปกรณ์ Android จึงมีความสำคัญ และเป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัย สร้างความน่าสนใจให้กับแผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.จากการศึกษาการประเมินความพึงพอใจ

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจการใช้งานแอปพลิเคชัน ระบบสมาร์ทโฮม ด้วยโปรแกรม Micro Bit พบว่าความพึงพอใจอยู่ระดับมาก ($\bar{X} = 4.21$, S.D.= 0.729) ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ข้อย่อย คือ ด้านการนำไปใช้ ($\bar{X} = 4.38$, S.D.= 0.696) ด้านคุณภาพของการใช้งาน ($\bar{X} = 4.18$, S.D.= 0.752) ด้านความปลอดภัยในการใช้งาน ($\bar{X} = 4.18$, S.D.= 0.749) ด้านการใช้งาน ($\bar{X} = 4.11$, S.D.= 0.722) ตามลำดับ



แผนภูมิแสดงความพึงพอใจการใช้งานการสร้างแอปพลิเคชัน
ระบบสมาร์ทโฮมด้วยโปรแกรม Micro Bit

- หัวข้อโครงการ : สื่อการเรียนการสอนการสร้างการ์ตูน Stop Motion เรื่อง ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงโดยใช้โปรแกรม Sony Vegas Pro 14
- ผู้จัดทำ : 1. นางสาวนารณ์ อ้อกอง
2. นางสาวปาริชาติ คำคง
3. นางสาวสิริลักษณ์ สีเขียว
- การศึกษา : ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
- แผนกวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ
- ครูที่ปรึกษาโครงการ : 1. นายพิสิทธิ์ หนักระโทก
2. นายปณัฐ สุวิทย์ศักดิ์

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบการศึกษาโครงการ สื่อการเรียนการสอนการสร้างการ์ตูน Stop Motion เรื่อง ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โปรแกรม Sony Vegas Pro 14 ในครั้งนี้ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาวิธีการจัดทำสื่อการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม Sony Vegas Pro 14
2. เพื่อออกแบบและจัดทำสื่อการเรียนการสอน Stop Motion เรื่อง ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโดยใช้โปรแกรม Sony Vegas Pro 14
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้สื่อการเรียนการสอน Stop Motion เรื่อง ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโดยใช้โปรแกรม Sony Vegas Pro 14

จากการศึกษาสามารถสรุป ได้ว่า

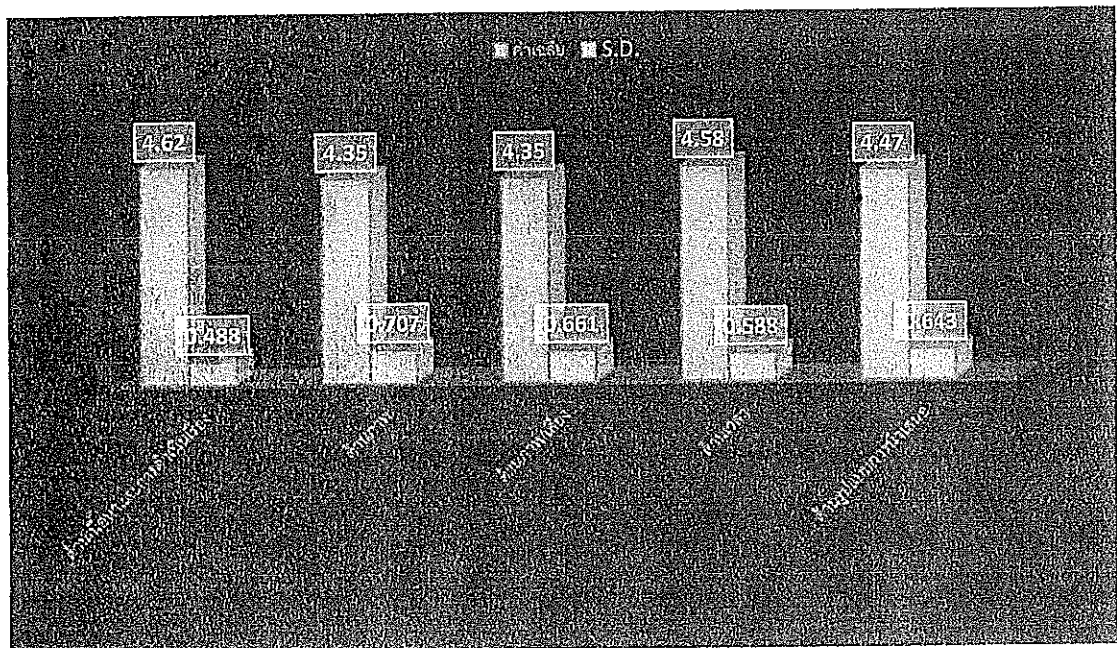
1. ศึกษาโปรแกรม Sony Vegas Pro 14 การศึกษาหลักการสร้างสื่อการเรียนการสอน Stop Motion เรื่อง ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโดยใช้โปรแกรม Sony Vegas Pro 14 เป็นโปรแกรมสำหรับตัดต่อวิดีโอคุณภาพสูง ไม่ว่าจะเป็นตัดต่อ รวม แยก ซ้อนวิดีโอด้วยความแม่นยำสูงสุด หรือจะใส่เอฟเฟ็คเพื่อเพิ่มเทคนิคลูกเล่นในงานวิดีโอซึ่งมีเอฟเฟ็คให้เลือกหลากหลาย ให้ท่านเลือกใช้งานได้ตามลักษณะงานที่ต้องการตัดต่อ

2. การออกแบบ Stop motion

สตอปโมชัน (Stop motion) เป็นแอนิเมชันที่อะนิเมเตอร์ต้องสร้างส่วน ประกอบต่างๆ ของภาพขึ้นด้วยวิธีอื่น นอกเหนือจากการวาดบนแผ่นกระดาษ หรือแผ่นเซล และต้อง ขยับรูปร่างท่าทาง ของส่วนประกอบเหล่านั้นทีละนิด แล้วใช้กล้องถ่ายไว้ทีละเฟรม พิกเซลเลชัน (Pixilation) เป็นสตอปโมชัน ที่ใช้คนจริงๆ มาขยับท่าทางทีละนิดแล้วถ่ายไว้ทีละเฟรม เทคนิคนี้ เหมาะมากถ้าเราทำแอนิเมชันที่มีหุ่น แสดงร่วมกับคน และอยากให้ทั้งหุ่นทั้งคน ดูเคลื่อนไหวคล้ายคลึงกันหรือที่อยากได้อารมณ์กระตุกๆ

3. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจนักเรียนนักศึกษาแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ

วิทยาลัยเทคนิคพิมาย จำนวน 30 คนที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ที่มีต่อสื่อการเรียนการสอน Stop Motion เรื่อง ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โปรแกรม Sony Vegas Pro 14 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการประเมินความพึงพอใจพบว่า อยู่ในระดับที่ดี ($\bar{X} = 4.47, S.D. = 0.617$) ซึ่งมี 5 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง ($\bar{X} = 4.62, S.D. = 0.488$) ด้านเวลา ($\bar{X} = 4.58, S.D. = 0.588$) ด้านรูปแบบและการนำเสนอ ($\bar{X} = 4.47, S.D. = 0.643$) ด้านภาพ ($\bar{X} = 4.35, S.D. = 0.707$) ด้านภาพ/เสียง ($\bar{X} = 4.35, S.D. = 0.661$) ตามลำดับ



แผนภูมิแสดงความพึงพอใจการนำเสนอความพึงพอใจสื่อการเรียนการสอน Stop Motion

หัวข้อโครงการ : แอปพลิเคชันเปิดปิดไฟฟ้าผ่านระบบมือถือ Android

ผู้จัดทำ : 1. นางสาวปิยะธิดา มงคล

: 2. นายมงคล นาฟาง

: 3. นายจตุพร ไกรศิริ

การศึกษา : ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ประเภทวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

แผนกวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ

สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ

ครูที่ปรึกษาโครงการ : 1. นายพิสิทธิ์ หนีกระโทก

2. นายวรวิทย์ พุ่มกลาง

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบการศึกษาโครงการเรื่อง แอปพลิเคชันเปิดปิดไฟฟ้าผ่านระบบมือถือ Android ในครั้งนี้ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาไว้ดังนี้

ในการศึกษาค้นคว้าได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ดังนี้ คือ

1. เพื่อศึกษาหลักการสร้างแอปพลิเคชันเปิดปิดไฟฟ้าด้วยระบบมือถือAndroid
2. เพื่อออกแบบและสร้างแอปพลิเคชันเปิดปิดไฟฟ้าด้วยระบบมือถือAndroid
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานแอปพลิเคชันเปิดปิดไฟฟ้าด้วยระบบมือถือ

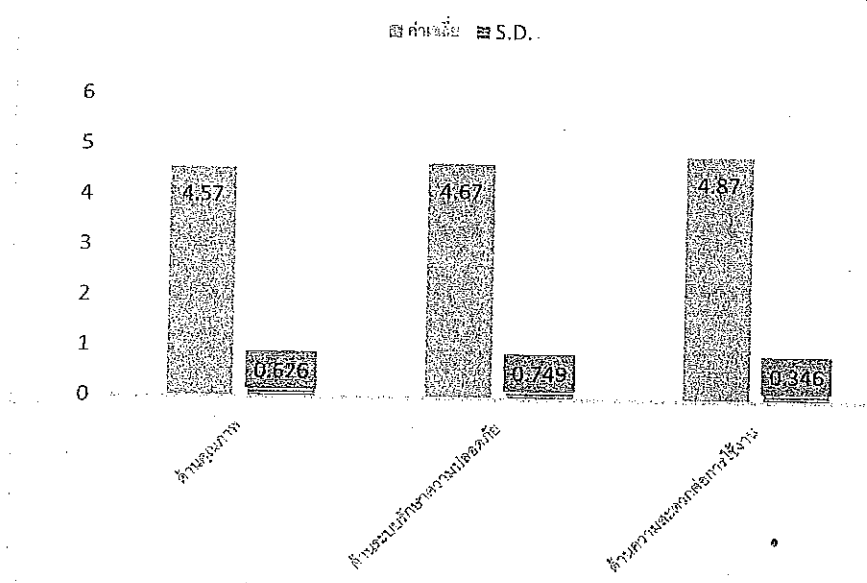
Android

สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. การศึกษาหลักการสร้างแอปพลิเคชันเปิดปิดไฟฟ้าด้วยระบบมือถือAndroid การศึกษาครั้งนี้ได้นำความรู้ที่เรียนมา ประกอบกับการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมาทดลองปฏิบัติงานจริง โดยนำความรู้เกี่ยวกับแอปพลิเคชันเปิดปิดไฟฟ้าด้วยระบบมือถือAndroid เบื้องต้น เช่น การติดตั้งแอปพลิเคชัน

2. จากการสร้างแอปพลิเคชันเปิดปิดไฟฟ้าผ่านระบบมือถือ Android พบว่า ต้องมีขั้นตอนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบระเบียบในการทำงานเป็นอย่างยิ่ง เพราะต้องการทำตามขั้นตอน ถ้าไม่ปฏิบัติตามจะทำให้งานนั้นเกิดข้อผิดพลาดได้เสมอและต้องทำการแก้ไขอยู่ตลอด ซึ่งจะทำงานออกมาไม่ตรงตามจุดประสงค์ล่าช้าไม่ตรงตามกำหนดเวลาหรือเป้าหมายที่ได้วางไว้ ซึ่งตอนนี้ได้ผ่านมาในการทำงาน จึงปรับเปลี่ยนการทำงานให้ตรงตามขั้นตอนที่ได้วางไว้

3. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจนักเรียน นักศึกษาแผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคพิมาย จำนวน 40 คน ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ที่สร้างด้วย โปรแกรมแอปพลิเคชันเปิดปิดไฟฟ้าด้วยระบบมือถือAndroid พบว่า ระดับการประเมินความพึงพอใจ อยู่ในระดับดี ($\bar{x}$) = 4.57, S.D.0.626) ซึ่งมี 4 ด้าน ได้แก่ ความพึงพอใจด้านการใช้ ($\bar{x}$ = 4.67, S.D. = 0.749) ความพึงพอใจด้านการนำไปใช้ ($\bar{x}$ = 4.58, S.D. = 0.598) ความพึงพอใจด้านความสวยงาม ของสื่อ ($\bar{x}$ = 4.87, S.D. = 0.346) ความพึงพอใจด้านเนื้อหา ($\bar{x}$ = 4.87, S.D. = 0.346)



ภาพ แสดงความพึงพอใจของแอปพลิเคชันเปิดปิดไฟฟ้าผ่านระบบมือถือ Android .

หัวข้อโครงการ	: Application เสริมสร้างทักษะทางคอมพิวเตอร์โดยใช้ App Inventor2
ผู้จัดทำ	: 1. นายภาณุวัฒน์ แมตมิมาย : 2. นายพนิต เนาว์ถึง
การศึกษา	: ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
ประเภทวิชา	: เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
แผนกวิชา	: เทคโนโลยีสารสนเทศ
สาขาวิชา	: เทคโนโลยีสารสนเทศ
สาขางาน	: เทคโนโลยีสารสนเทศ
ครูที่ปรึกษาโครงการ	: 1. นายวรวุฒิ พุดกลาง : 2. นายพิสิทธิ์ หนีกระโทก

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบการศึกษาโครงการเรื่อง Application เสริมสร้างทักษะทาง คอมพิวเตอร์โดยใช้ App Inventor2 ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาวิธีการใช้งาน Application เสริมสร้าง ทักษะทาง คอมพิวเตอร์โดยใช้ App Inventor2
2. เพื่อสร้างสื่อการเรียน Application เสริมสร้าง ทักษะทาง คอมพิวเตอร์โดยใช้ App Inventor2
3. เพื่อให้ผู้เรียนความสนใจที่จะศึกษาการเรียนรู้ในรูปแบบที่ทันสมัย
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ทดลองใช้ Application เสริมสร้าง ทักษะทาง คอมพิวเตอร์โดยใช้ App Inventor2

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ดังนี้

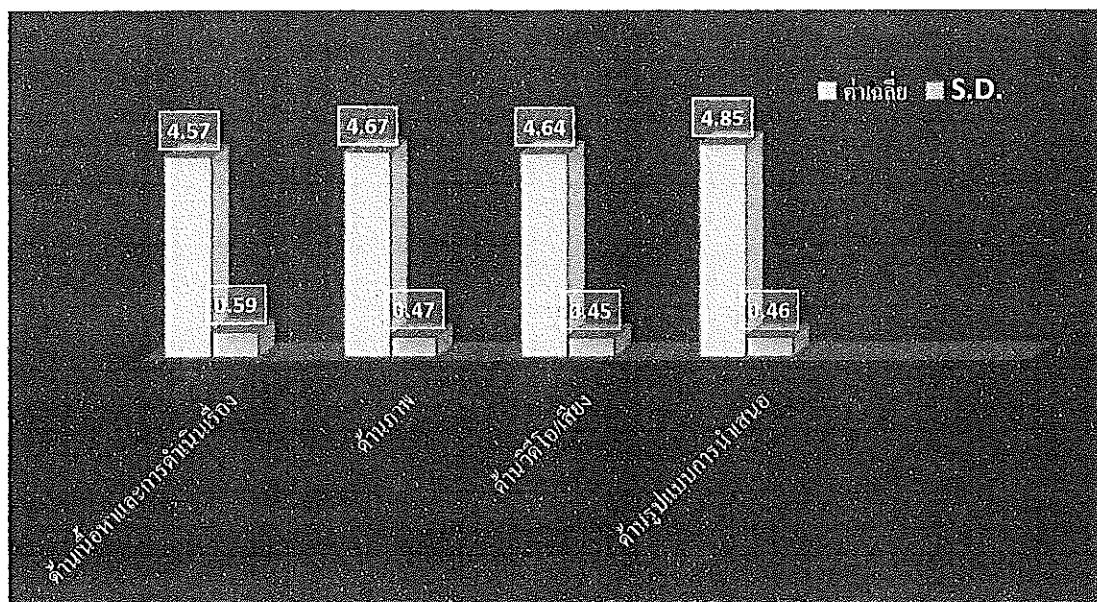
1. ศึกษาการทำงานของ Application จากการศึกษาหลักการทำงานของ Application การศึกษาครั้งนี้ได้นำความรู้ที่เรียนมาประกอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทดลองทำงานจริง โดยทำความเข้าใจกับโปรแกรมขั้นตอนการติดตั้งส่วนประกอบต่างๆ การสร้างชิ้นงานได้ศึกษาความรู้เกี่ยวกับไอคอนเครื่องต่างๆ ของ App Inventor2 การลิงค์ข้อมูลให้เป็นสื่อและข้อมูลประมวลผลวิเคราะห์จัดทำเป็นรูปแบบสื่อการเรียนการสอนที่สมบูรณ์ซึ่งการนำผลงานจากการศึกษาในครั้งนี้สามารถทำสื่อการเรียนการสอนในเรื่อง Application เสริมสร้างทักษะทาง คอมพิวเตอร์โดยใช้ App Inventor2 ได้ประโยชน์ในด้านการเรียนการสอนของนักเรียนนักศึกษาทุกระดับชั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. จากการศึกษาวิธีการสร้างสื่อการเรียนรู้เรื่อง Application เสริมสร้างทักษะทาง คอมพิวเตอร์โดยใช้ App Inventor2 ในการออกแบบสร้างสื่อการเรียนการสอน คณะผู้จัดทำได้มีการวางแผนการทำงาน โดยจัดทำStoryboard ขึ้นมาเพื่อสร้างรูปภาพแสดงให้เห็นลำดับขั้นตอนในแต่ละหน้าของสื่อ

การเรียนการสอน โดยเน้นภาพและเนื้อ จากนั้นได้นำ App Inventor2 มาใช้ในการสร้างสื่อการเรียนรู้ตามขั้นตอน ซึ่งทำให้นักเรียนนักศึกษา ได้ศึกษาการเรียนรู้ อย่างเต็มรูปแบบ

3. การใช้สื่อนำเสนอผู้เรียนเกิดความสนใจที่จะศึกษาสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบที่ทันสมัย ในการจัดสื่อการเรียนรู้เรื่อง Application เสริมสร้างทักษะทาง คอมพิวเตอร์โดยใช้ App Inventor2 ทำให้นักเรียนนักศึกษาเกิดความสนใจสื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัย

4. ศึกษาความพึงพอใจของผู้ที่ทดลองใช้สื่อการเรียนการสอน เรื่อง เรื่อง Application เสริมสร้างทักษะทาง คอมพิวเตอร์โดยใช้ App Inventor2 การทำงานหลักของ App Inventor2 เป็นแอปที่เหมาะสมสำหรับสร้างสื่อการเรียนรู้โดยการศึกษาครั้งนี้ผู้จัดทำสามารถออกแบบสร้างสื่อการเรียนรู้ และกลุ่มตัวอย่าง โดยเลือกสุ่มจากประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคพิมาย แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 30 คน ได้เลือกแบบเจาะจง ซึ่งแบบสอบถามจะแบ่งออกเป็น 5 ตอนโดยภาพรวมสามารถสรุปได้ว่าประชากรมีความคิดเห็นต่อสื่อการเรียนการสอนเรื่อง Application เสริมสร้างทักษะทาง คอมพิวเตอร์โดยใช้ App Inventor2 พบว่า การศึกษาความพึงพอใจภาพรวมเกี่ยวกับ Application เสริมสร้างทักษะทาง คอมพิวเตอร์โดยใช้ App Inventor2 อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.68, S.D. = 0.46) โดยแบ่งการประเมิน ออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ด้านรูปแบบการนำเสนอ ($\bar{X}$ = 4.85, S.D. = 0.35) รองลงมาด้านภาพ ($\bar{X}$ = 4.67, S.D. = 0.47) ด้านวิดีโอ/เสียง ($\bar{X}$ = 4.64, S.D. = 0.45) และด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง ($\bar{X}$ = 4.57, S.D. = 0.59) ตามลำดับ



แผนภูมิแสดงพึงพอใจภาพรวมที่มีต่อสื่อการเรียนการสอน Application เสริมสร้างทักษะทางคอมพิวเตอร์โดยใช้ App Inventor2

หัวข้อโครงการ	: การพัฒนาเกมส์คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม Adobe Flash Cs6
ผู้จัดทำ	: 1. นางสาวสุมาพร เจนการ 2. นางสาววรรณภา สีนพูน 3. นางสาวนัท ภูทอง
การศึกษา	: ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
แผนกวิชา	: เทคโนโลยีสารสนเทศ
สาขาวิชา	: เทคโนโลยีสารสนเทศ
ครูที่ปรึกษาโครงการ	: 1. นายปณัฐ สุวิทย์ศักดิ์ 2. นายพิสิทธิ์ หนีกระโทก

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบ โครงการเรื่องการพัฒนาเกมส์คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม Adobe Flash CS6 ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาไว้ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการสร้างเกมส์ด้วยโปรแกรม Adobe Flash Cs6
2. เพื่อออกแบบการพัฒนาเกมส์คอมพิวเตอร์โปรแกรม Adobe Flash Cs6
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ามาเล่นเกมส์คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้

คำศัพท์ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม Adobe Flash Cs6

4. เพื่อสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและมีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน

เป็นกระบวนการกลุ่มได้

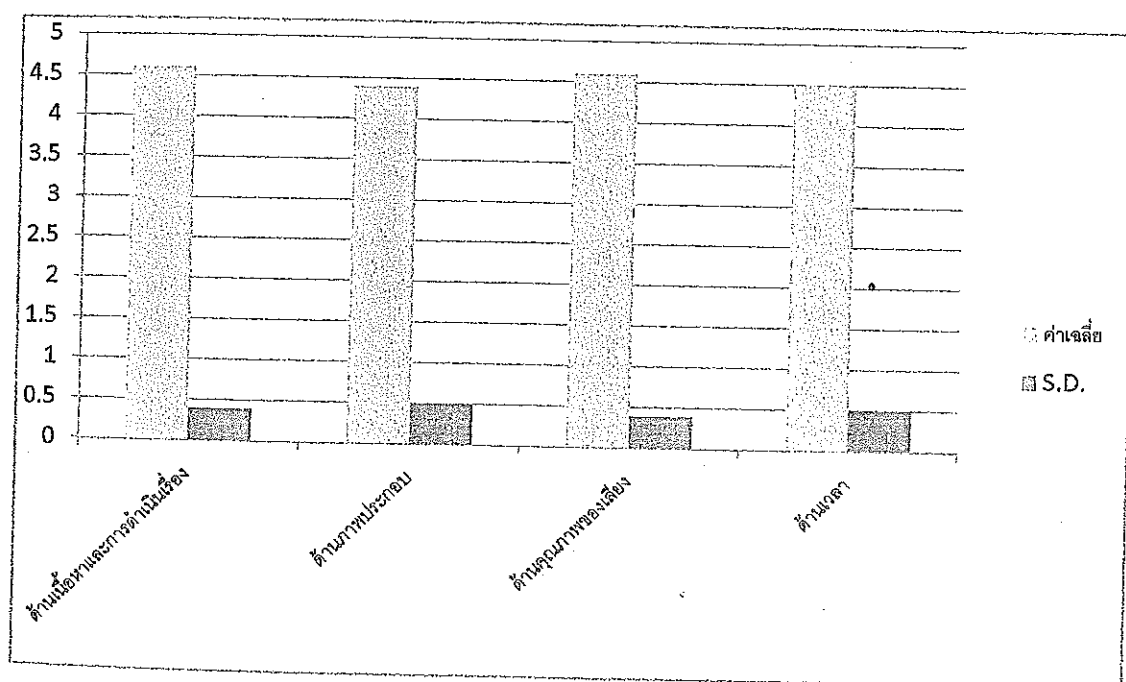
จากการศึกษาสามารถสรุป ได้ว่า

1. ศึกษาการทำงานของโปรแกรม Adobe Flash CS6 จากการศึกษาหลักการทำงานของโปรแกรม Adobe Flash CS6 การศึกษาครั้งนี้ได้นำความรู้ที่เรียนมาประกอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมาทดลองปฏิบัติงานจริง โดยทำความรู้จักกับโปรแกรม ขั้นตอนการติดตั้งส่วนประกอบต่างๆ การสร้างชิ้นงาน ได้ศึกษาความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือและไอคอนต่างๆ ของโปรแกรม Adobe Flash CS6 การลิงค์ข้อมูลให้เป็นสื่อและข้อมูลมาประมวลผลวิเคราะห์จัดทำเป็นรูปแบบเกม ซึ่งการนำผลงานจากการศึกษาในครั้งนี้สามารถทำการพัฒนาเกมส์คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม Adobe Flash CS6 ได้ประโยชน์ในด้านภาษาอังกฤษของ นักเรียน นักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. จากการศึกษาวิธีการออกแบบการพัฒนาเกมส์คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม Adobe Flash CS6 ในการพัฒนาเกมส์คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม Adobe Flash CS6 คณะผู้จัดทำได้มีการวางแผนการทำงานโดยจัดทำขึ้นมาเพื่อสร้างให้เห็นลำดับขั้นตอนในการเล่นโดยเน้นภาพและเนื้อหาที่เข้าใจง่าย จากนั้นได้นำโปรแกรม Adobe Flash Cs6 มาใช้ในการสร้างเกมส์ตามขั้นตอน ซึ่งทำให้นักเรียนนักศึกษา ได้ศึกษาเรียนรู้ และสนุกสนาน อย่างเต็มรูปแบบ

3. ศึกษาความพึงพอใจของผู้ที่ทดลองเล่นเกมส์ เรื่อง โครงการเรื่องการพัฒนาเกมส์คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม Adobe Flash CS6 การทำงานหลักของโปรแกรม Adobe Flash CS6 เป็นโปรแกรมที่เหมาะสมสำหรับการสร้างเกมส์ โดยการศึกษาครั้งนี้ผู้จัดทำ สามารถออกแบบสร้างเกมส์ได้ และกลุ่มตัวอย่าง โดยเลือกสุ่มจากประชากรที่ใช้ในการศึกษา ครั้งนี้ คือ นักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคพินาย แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ซึ่งแบบสอบถามจะแบ่งออกเป็น 2 ตอน

โดยภาพรวมสามารถสรุปได้ว่า ประชากรมีความคิดเห็นต่อการพัฒนาเกมส์คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม Adobe Flash CS6 อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.519) ซึ่งแบ่งเป็น 4 ข้อย่อย ได้แก่ มีความพึงพอใจด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.470) รองลงมาด้านคุณภาพของเสียง ($\bar{X} = 4.62$, S.D. = 0.489) ด้านเวลา ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.598) และด้านภาพประกอบ ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.522) ตามลำดับ



แผนภูมิแสดงความพึงพอใจภาพรวมที่มีต่อการพัฒนาเกมส์คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม Adobe Flash Cs6

หัวข้อโครงการ	: โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ผู้จัดทำ	: 1. นางสาวติกร บำรุงนา : 2. นางสาวอรไพลิน เพ็ญสุข : 3. นายอัศรเดช ชุนภักดี
การศึกษา	: ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
แผนกวิชา	: เทคโนโลยีสารสนเทศ
สาขาวิชา	: เทคโนโลยีสารสนเทศ
ครูที่ปรึกษาโครงการ	: 1. นายพิสิทธิ์ หนักระโทก : 2. นายวรวิทย์ พุฒกลาง

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบ โครงการเรื่อง โครงการการปรับปรุงระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาไว้ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการปรับปรุงไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากยิ่งขึ้น
2. เพื่อปรับปรุงระบบไฟฟ้าให้มีความปลอดภัยเพิ่มมากยิ่งขึ้น
3. เพื่อจัดหาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า พัฒนาแผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศสารสนเทศ

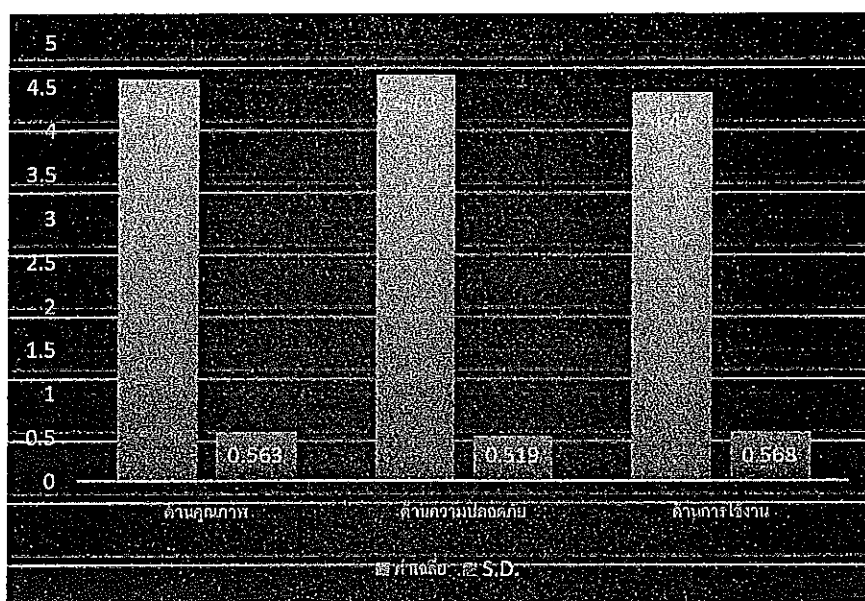
จากการศึกษาสามารถสรุป ได้ว่า

1. ศึกษาวิธีการปรับปรุงระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จาก การศึกษาวิธีการติดตั้งระบบไฟฟ้า ครั้งนี้ได้นำความรู้ที่เรียนมาประกอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง มาทดลองปฏิบัติงานจริง โดยทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ ขั้นตอนการติดตั้งส่วนประกอบต่างๆ ได้ศึกษา ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ในการติดตั้ง ระบบไฟฟ้า จัดทำเป็นชิ้นงานเพื่อการเรียน การสอนที่สมบูรณ์ ซึ่งการนำผลงานจากการศึกษาในครั้งนี้สามารถทำการเรียนการสอนในเรื่อง การ พัฒนาปรับปรุงระบบไฟฟ้า แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ประโยชน์ในด้านการเรียนของ นักเรียน ทุกระดับชั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. จากการศึกษาวิธีการปรับปรุงระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง แผนกวิชาเทคโนโลยี สารสนเทศ คณะผู้จัดทำได้มีการวางแผนการทำงานโดยออกแบบการติดตั้งภายในแผนกวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ ขึ้นมาเพื่อสร้างรูปภาพแสดงให้เห็นลำดับขั้นตอนในแต่ละขั้นตอนในการติดตั้ง ระบบไฟฟ้า จากนั้นได้ทำการติดตั้งตามลำดับขั้นตอน ซึ่งทำให้งานสำเร็จตามรูปแบบที่ได้วางไว้

3. จากการศึกษาการหาประสิทธิภาพด้านความปลอดภัย พบว่าระบบไฟฟ้ามีความ ปลอดภัยต่อผู้ใช้งานได้เป็นอย่างดี

โดยภาพรวมสามารถสรุปได้ว่า นักเรียนนักศึกษามีความเห็นว่าการปรับปรุงระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินภาพรวมในแต่ละด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$, S.D.=0.550) ซึ่งมี 3 ด้าน ได้แก่ ความพึงพอใจด้านปลอดภัย ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.519) ความพึงพอใจด้านคุณภาพ ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.563) และความพึงพอใจด้านการใช้งาน ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.568) ตามลำดับ



แผนภูมิแสดงความพึงพอใจโครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง
แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

หัวข้อโครงการ	: สื่อการเรียนการสอน แบบ CAI เรื่องการใช้งานเบื้องต้น Adobe Photoshop CS6 ด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2019
ผู้จัดทำ	: 1. นางสาวดาวอนงค์ พูนแก้ว 2. นางสาวพัชรภรณ์ หมายสุข 3. นายสาริน จันทะคาม
การศึกษา	: ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
แผนกวิชา	: เทคโนโลยีสารสนเทศ
สาขาวิชา	: เทคโนโลยีสารสนเทศ
ครูที่ปรึกษาโครงการ	: 1. นางจรรวณ กรกำจายฤทธิ์ 2. ว่าที่ ร.ต.วัชรินทร์ สิริจันทร์

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบ โครงการเรื่อง สื่อการเรียนการสอน แบบ CAI เรื่องการใช้งานเบื้องต้น Adobe Photoshop CS6 ด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2019 ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาวิธีการสร้างสื่อการเรียนการสอนแบบ CAI เรื่องการใช้งานเบื้องต้น Adobe Photoshop CS6 ด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2019
2. เพื่อออกแบบและสร้างสื่อการเรียนการสอนแบบ CAI เรื่องการใช้งานเบื้องต้น Adobe Photoshop CS6 ด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2019
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอน CAI เรื่องการใช้งานเบื้องต้น Adobe Photoshop CS6 ด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2019
4. เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนแบบ CAI เรื่องการใช้งานเบื้องต้น Adobe Photoshop CS6 ด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2019

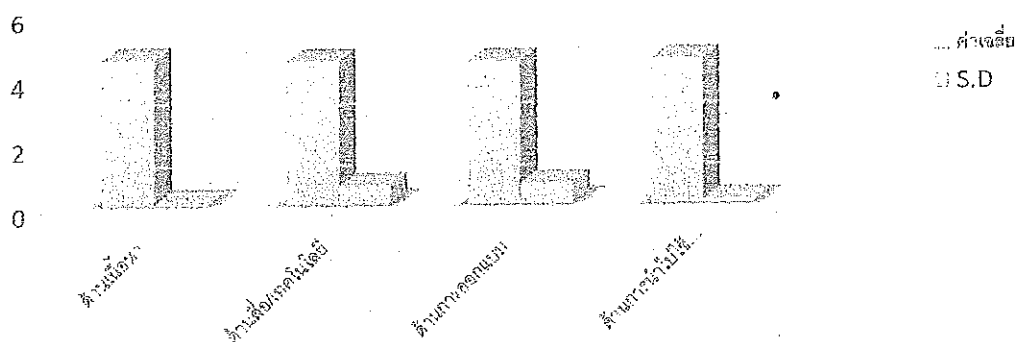
จากการศึกษาสามารถสรุป ได้ว่า

1. ศึกษาการทำงานของโปรแกรม Adobe Photoshop CS6 จากการศึกษาลักษณะการทำงานของโปรแกรม Adobe Photoshop CS6 การศึกษาค้นคว้าได้นำความรู้ที่เรียนมาประกอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมาทดลองปฏิบัติงานจริง โดยทำความเข้าใจกับโปรแกรม ขั้นตอนการติดตั้งส่วนประกอบต่างๆ การสร้างชิ้นงาน ได้ศึกษาความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือและไอคอนต่างๆ ของโปรแกรม Adobe Photoshop CS6 การลิงค์ข้อมูลให้เป็นสื่อและข้อมูลมาประมวลผลวิเคราะห์จัดทำเป็นรูปแบบสื่อการเรียนการสอนที่สมบูรณ์ ซึ่งการนำผลงานจากการศึกษาในครั้งนี้สามารถทำสื่อการเรียนการสอนในเรื่อง เครื่องขยายคอมพิวเตอร์และการสื่อสารเบื้องต้น ด้วยโปรแกรม Adobe Photoshop CS6 ได้ประโยชน์ในด้านการเรียนการสอนของนักศึกษาทุกระดับชั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. จากการศึกษาวิธีการสร้างสื่อการเรียนรู้อ สื่อการเรียนการสอน แบบ CAI เรื่องการใช้งานเบื้องต้น Adobe Photoshop CS6 ด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2019 คณะผู้จัดทำได้มีการวางแผนการทำงานโดยจัดทำ Storyboard ขึ้นมาเพื่อสร้างรูปภาพแสดงให้เห็นลำดับขั้นตอนในแต่ละหน้าของสื่อการเรียนรู้อยู่ โดยเน้นภาพและเนื้อหา จากนั้นได้นำโปรแกรม Adobe Photoshop CS6 มาใช้ในการสร้างสื่อการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน ซึ่งทำให้นักเรียนนักศึกษา ได้ศึกษาการเรียนรู้ อย่างเต็มรูปแบบ

3. การใช้สื่อนำเสนอผู้เรียนเกิดความสนใจที่จะศึกษาสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบที่ทันสมัยในการจัดสื่อการเรียนรู้เรื่อง การใช้งานเบื้องต้น Adobe Photoshop CS6 ด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2019 ทำให้นักเรียนนักศึกษาเกิดความสนใจสื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัย

4. ศึกษาความพึงพอใจของผู้ที่ทดลองใช้สื่อการเรียนการสอน เรื่อง การใช้งานเบื้องต้น Adobe Photoshop CS6 ด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2019 การทำงานหลักของโปรแกรม Adobe Photoshop CS6 เป็นโปรแกรมที่เหมาะสมสำหรับการสร้างสื่อการเรียนรู้โดยการศึกษาครั้งนี้ผู้จัดทำสามารถออกแบบสร้างสื่อการเรียนรู้ได้ และกลุ่มตัวอย่าง โดยเลือกสุ่มจากประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคพิมาย แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 30 คน ที่ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ซึ่งแบบสอบถามจะแบ่งออกเป็น 4 ตอนโดยภาพรวมสามารถสรุปได้ว่าประชากรมีความคิดเห็นต่อสื่อการเรียนการสอนเรื่อง สื่อการเรียนการสอน แบบ CAI เรื่องการใช้งานเบื้องต้น Adobe Photoshop CS6 ด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2019 พบว่า การศึกษาความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.47, S.D.=0.641$) ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ข้อย่อย คือ ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ($\bar{X}=4.55, S.D.=0.606$) ด้านการออกแบบ ($\bar{X}=4.49, S.D.=0.721$) ด้านสื่อ/เทคโนโลยี ($\bar{X}=4.44, S.D.=0.644$) ด้านเนื้อหา ($\bar{X}=4.42, S.D.=0.596$) ตามลำดับ



แผนภูมิแสดงความพึงพอใจภาพรวมที่มีต่อสื่อการเรียนการสอน แบบ CAI เรื่องการใช้งานเบื้องต้น Adobe Photoshop CS6 ด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2019

- หัวข้อโครงการ : การสร้างแบบทดสอบ ด้วยเทคโนโลยี AR Card ในรายวิชา
คอมพิวเตอร์สารสนเทศเพื่องานอาชีพ ด้วยแอปพลิเคชัน Plickers
- ผู้จัดทำ : 1. นางสาววิภาวดี ปลั่งกลาง
: 2. นางสาวเจริญขวัญ นาสุข
: 3. นายพรพิชิต อ่อนสูง
- การศึกษา : ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
- แผนกวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ
- สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ
- ครูที่ปรึกษาโครงการ : 1. นายพิสิทธิ์ หนีกระโทก
: 2. นายวรวุฒิ พุฒกลาง

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบการศึกษาโครงการเรื่องการสร้างแบบทดสอบ ด้วยเทคโนโลยี AR Card ในรายวิชา คอมพิวเตอร์สารสนเทศเพื่องานอาชีพ ด้วยแอปพลิเคชัน Plickers ในครั้งนี้ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาวิธีการจัดการชั้นเรียนด้วยเทคโนโลยี AR Card
2. เพื่อออกแบบและจัดทำการจัดการชั้นเรียนด้วยเทคโนโลยี AR Card ของนักเรียน นักศึกษา แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการเก็บรวบรวมรายชื่อนักเรียน นักศึกษา ของแผนกวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ

จากการศึกษาสามารถสรุป ได้ว่า

1. ศึกษาตัวโปรแกรม Plicker

โปรแกรม Plicker เป็นโปรแกรมการจัดการชั้นเรียนด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย และสามารถสร้างสรรค์งานได้อย่างอิสระ กำหนดสีตัวอักษร กำหนดสีพื้นหลังได้อย่างง่ายดาย และยังสามารถจัดเก็บข้อมูลไว้บนอินเทอร์เน็ตได้อีกด้วย

2. การสร้างแบบทดสอบข้อมูลนักเรียน นักศึกษา

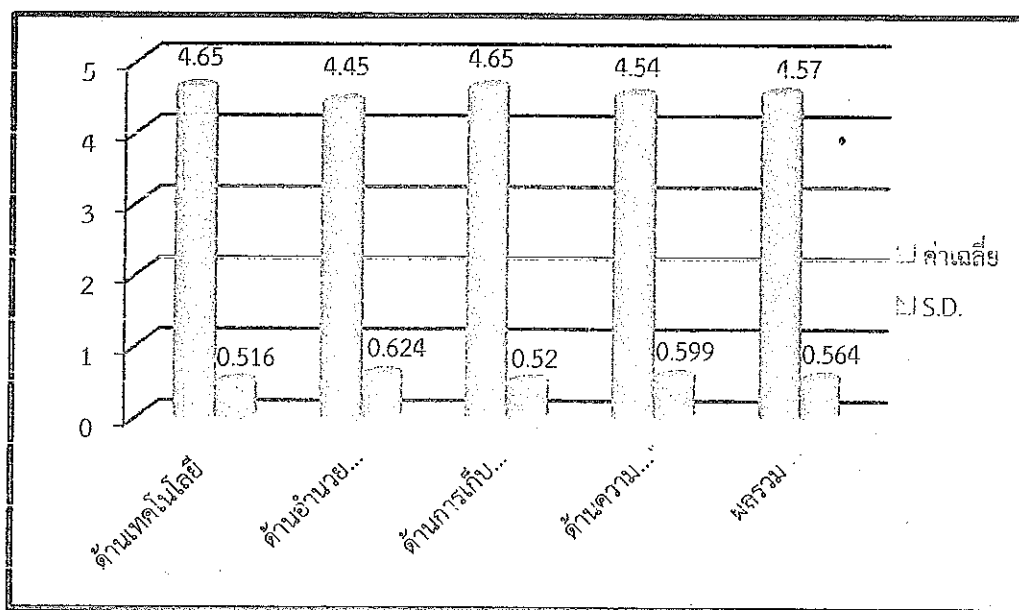
ในการสร้างแบบทดสอบของนักเรียน นักศึกษา ถือเป็นองค์ประกอบเบื้องต้นที่สำคัญในการสร้างแบบทดสอบด้วยเทคโนโลยี AR Card เพราะถ้าไม่มีฐานข้อมูลรายชื่อนักเรียนในโปรแกรม Microsoft Office Excel นักศึกษาก็ไม่สามารถที่จะจัดสร้างแบบทดสอบด้วยเทคโนโลยีขึ้นอย่างรวดเร็วได้

3. จากการทดสอบประสิทธิภาพ

การทดสอบประสิทธิภาพ การสร้างแบบทดสอบ ด้วยเทคโนโลยี AR Card ในรายวิชา คอมพิวเตอร์ สารสนเทศเพื่องานอาชีพ ด้วยแอปพลิเคชัน Plickers สามารถสรุปได้ว่าการทดสอบประสิทธิภาพของการจัดการชั้นเรียนด้วยเทคโนโลยี AR Card คณะผู้จัดทำตารางการทดสอบการใช้งานการจัดการชั้นเรียนด้วยเทคโนโลยี AR Card ได้ผลการทดสอบว่าสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. จากการศึกษาระเบียบความพึงพอใจ

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจนักเรียน นักศึกษาแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคพิมาย จำนวน 30 คนที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ที่มีต่อการใช้งานการสร้างแบบทดสอบ ด้วยเทคโนโลยี AR Card ในรายวิชาคอมพิวเตอร์สารสนเทศเพื่องานอาชีพ ด้วยแอปพลิเคชัน Plickers พบว่าความพึงพอใจอยู่ในระดับ พบว่า การศึกษาความพึงพอใจด้านความเหมาะสม ให้ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.599) แบ่งเป็น 4 ข้อย่อย ได้แก่ จอ LED ที่ใช้มีความเหมาะสม ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.479) ขนาดตัวอักษรมีความชัดเจน อ่านง่าย ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.626) ความถูกต้องชัดเจนของภาษา ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.679) AR Card ที่พิมพ์มีสีสันทนต่อการจดจำ ($\bar{X} = 4.37$, S.D. = 0.615) ตามลำดับ



แผนภูมิแสดงความพึงพอใจภาพรวมต่อการสร้างแบบทดสอบ ด้วยเทคโนโลยี AR Card ในรายวิชา คอมพิวเตอร์สารสนเทศเพื่องานอาชีพ ด้วยแอปพลิเคชัน Plickers