

การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ เรื่อง การทำ Animation โดยโปรแกรม
Adobe Flash Cs5

นางสาวเนตรนภา ปลวกแก้ว
นางสาวนารีนารถ บุญประเสริฐ
นางสาวทิวา ชัยปรีชา

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)
สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
วิทยาลัยเทคโนโลยีอักษรบริหารธุรกิจ
ปีการศึกษา 2560



การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ เรื่อง การทำ Animation โดยโปรแกรม
Adobe Flash Cs5

นางสาวเนตรนภา ปลวกแก้ว
นางสาวนรีนาถ บุญประเสริฐ
นางสาวทิวา ชัยปรีชา

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)
สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
วิทยาลัยเทคโนโลยีอักษรบริหารธุรกิจ
ปีการศึกษา 2560

ใบรับรองโครงการ

วิทยาลัยเทคโนโลยีอักษรบริหารธุรกิจ

สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

การพัฒนาสื่อการเรียนรู้เรื่อง การทำ Animation โดยโปรแกรม

Adobe Flash Cs5

นางสาวเนตรนภา ปลวกแก้ว

นางสาวนารีนารถ บุญประเสริฐ

นางสาวทิวา ชัยปรีชา

โครงการฉบับนี้ได้รับการสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชาโครงการ
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ปีการศึกษา 2560

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ.....

(นายอนุสรณ์ บุญยืน)

.....
อาจารย์ที่ปรึกษา.....

(นายอนุสรณ์ บุญยืน)

.....
หัวหน้าแผนกวิชา.....

(นายอนุสรณ์ บุญยืน)

.....
หัวหน้าฝ่ายวิชาการ.....

(นางสาวณัฐชานันท์ อุ่นสิริวัลย์)

.....
รองผู้อำนวยการ.....

(นางอุวิศา ชูชัยญะ)

.....
ผู้อำนวยการ.....

(นางอุทุมพร บุญญา)

ชื่อ	นางสาวเนตรนภา ปลวกแก้ว นางสาวนารีนารถ บุญประเสริฐ นางสาวทิวา ชัยปรีชา
ชื่อเรื่อง	การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ เรื่อง การทำ Animation โดยโปรแกรม Adobe Flash Cs5
สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษา	นายอนุสรณ์ บุญยยืน
ปีการศึกษา	2560

บทคัดย่อ

โครงการพัฒนาสื่อการเรียนรู้เรื่อง การทำ Animation โปรแกรม Adobe Flash Cs5 มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาสื่อการเรียนการสอนในชั้นเรียน และสื่อการเรียนรู้ในการศึกษาด้วยตนเอง โดยใช้โปรแกรม Adobe Flash Cs5 และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้สื่อการเรียนรู้โปรแกรม Adobe Flash Cs5

ผลการประเมินโครงการพัฒนาสื่อการเรียนรู้เรื่อง การทำ Animation โดยโปรแกรม Adobe Flash Cs5 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผลการประเมินอยู่ในระดับมากเรียงลำดับ ดังนี้

ลำดับที่ 1 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีผลประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย 4.4

ลำดับที่ 2 การนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า มีผลประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย 4.3

ลำดับที่ 3 วิธีการดำเนินงานและผลที่ได้รับ มีผลประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย 4.3

ลำดับที่ 4 ความสำคัญของโครงการ มีผลประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย 4.2

ลำดับที่ 5 เนื้อหาและความสอดคล้องของโครงการ มีผลประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย 4.2

ข้อเสนอแนะการปรับปรุงและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ เรื่อง Animation โดยโปรแกรม Adobe Flash Cs5

1. ในขั้นตอนของการบันทึกเสียงควรใช้อุปกรณ์ที่ช่วยให้เสียงมีความชัดมากที่สุด เพื่อผลงานที่นำเสนอออกมาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และผู้ฟังพอใช้มากที่สุด
2. รายงานโครงการ 5 บท ควรให้ความสำคัญกับการจัดรูปแบบให้ถูกต้อง สวยงาม ตามรูปแบบหรือโครงสร้างที่กำหนดให้

กิตติกรรมประกาศ

การจัดโครงการนี้สำเร็จด้วยดี ด้วยความอนุเคราะห์ของบุคคลหลายท่าน ซึ่งไม่อาจจะนำกล่าวได้ทั้งหมดซึ่งผู้มีพระคุณที่จัดทำโครงการใคร่ขอกราบขอบพระคุณ ท่านอาจารย์ อาจารย์ อนุสรณ์ บุญยืน อาจารย์ณัฐชานันท์ อุ่นสวัสดิ์ อาจารย์ภูวิศา ชูธัญญะ และอาจารย์อุทุมพร บุญญา ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีอักษรบริหารธุรกิจ ผู้ให้คำแนะนำในการค้นคว้าหาข้อมูล ตรวจสอบ และแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ให้คำปรึกษาด้วยความเอาใจใส่ทุกขั้นตอนเพื่อให้การจัดทำโครงการฉบับนี้สมบูรณ์ที่สุด ผู้จัดทำจึงใคร่ขอกราบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

นอกจากนี้คณะผู้จัดทำโครงการขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกสาขาวิชาที่ได้ฝึกสอน ได้ให้คำแนะนำในการจัดทำโครงการฉบับนี้ที่ไม่ได้กล่าวนาม ตลอดจนเพื่อน ๆ สาขาคอมพิวเตอร์ที่คอยแลกเปลี่ยนความรู้

นางสาวเนตรนภา ปลวกแก้ว
นางสาวนารีนารถ บุญประเสริฐ
นางสาวทิวา ชัยปรีชา

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญรูป	ง
สารบัญตาราง	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	4
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานโครงการ	14
บทที่ 4 ผลการดำเนินงานโครงการ	30
บทที่ 5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอ	34
เอกสารอ้างอิง	36
ประวัติผู้จัดทำโครงการ	37

สารบัญรูป

	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงหน้าโปรแกรม	5
ภาพที่ 2 แถบเมนูคำสั่ง (Menu Bar)	5
ภาพที่ 3 หน้าต่าง (Timeline)	6
ภาพที่ 4 หน้าต่าง (Controller Toolbar)	6
ภาพที่ 5 กล่องเครื่องมือ (Toolbox)	7
ภาพที่ 6 หน้าต่างไลบรารี (Library Panel)	8
ภาพที่ 7 หน้าต่าง Action Script	8
ภาพที่ 8 หน้าต่าง (Properties)	9
ภาพที่ 9 พื้นที่ส่วนที่ใช้ในการวางวัตถุ (Stage)	9
ภาพที่ 10 แสดงภาพหน้าต่างของโปรแกรม Adobe Flash Cs5	15
ภาพที่ 11 แสดงแถบเครื่องมือ Menu Bar	15
ภาพที่ 12 หน้าต่าง (Timeline)	16
ภาพที่ 13 หน้าต่าง (Controller Toolbar)	16
ภาพที่ 14 กล่องเครื่องมือ (Toolbox)	17
ภาพที่ 15 พื้นที่ส่วนที่ใช้ในการวางวัตถุ (Stage)	17
ภาพที่ 16 แสดงการเข้าโปรแกรม Adobe Flash	18
ภาพที่ 17 แสดงหน้าต่างโปรแกรม	18
ภาพที่ 18 ภาพแสดงการเลือก Create New	19
ภาพที่ 19 ภาพแสดงการตั้งค่าหน้ากระดาษ	19
ภาพที่ 20 ภาพแสดงการใช้ Blush Tool ในการวาดภาพ	20
ภาพที่ 21 ภาพแสดงการวาดภาพโดยแบ่ง Layer	20
ภาพที่ 22 ภาพแสดงการแบ่ง Layer ในการวาดตัว Animation	21
ภาพที่ 23 ภาพแสดงการลงสี	21
ภาพที่ 24 ภาพแสดงการปลดล็อค Layer	22
ภาพที่ 25 ภาพแสดงการเปลี่ยนจุดหมุน	22
ภาพที่ 26 ภาพแสดงการ Insert Frame Layer	23
ภาพที่ 27 ภาพแสดงการเลือก Create Classic Tween	23
ภาพที่ 28 ภาพแสดงการลากคนเพื่อให้เคลื่อนไหว	24
ภาพที่ 29 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวของแขนคน	24

สารบัญรูป(ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 30 ภาพแสดงการเลือก Insert Frame	25
ภาพที่ 31 ภาพแสดงการสร้าง Layer	25
ภาพที่ 32 ภาพแสดงการเลื่อนเฟรมของ Layer เลือดหมี	26
ภาพที่ 33 ภาพแสดงการเลื่อนเฟรมของ Layer คนกับแขน	26
ภาพที่ 34 ภาพแสดงการดูตัวอย่าง	27
ภาพที่ 35 ภาพแสดงการ Save ไฟล์	27
ภาพที่ 36 ภาพแสดงการเลือกนามสกุลไฟล์วิดีโอ	28
ภาพที่ 37 ภาพแสดงการใส่ขนาดของวิดีโอ	28
ภาพที่ 38 ภาพแสดงการรอ Save	29

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 จำแนกร้อยละของสภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ	30
ตารางที่ 2 จำแนกร้อยละของสภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุ	31
ตารางที่ 3 จำแนกร้อยละของสภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพ	31
ตารางที่ 4 ตารางสรุปแบบประเมินความพึงพอใจสื่อการเรียนรู้เรื่องการทำ Animation โดยโปรแกรม Adobe Flash Cs5	32

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากการศึกษาในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ได้ศึกษาค้นคว้าการใช้งานของโปรแกรม Adobe Flash Cs5 ซึ่งเป็นโปรแกรมทำวิดีโอ หรือสร้างสื่อการสอน สำหรับคนที่ต้องการทำวิดีโอภาพเคลื่อนไหว หรือจะนำไปใช้อธิบายการใช้งาน การใช้โปรแกรมต่างๆ เพื่อการเสนอผลงาน โปรแกรม Adobe Flash Cs5 หรือจะเรียกว่า โปรแกรมสร้างภาพเคลื่อนไหว เป็นโปรแกรมทำวิดีโอระดับมืออาชีพที่ใช้ด้วยงานฟังก์ชันที่ครบครัน และถือเป็นโปรแกรมที่ได้มาตรฐานที่สุด ที่ใช้ความหลากหลายสามารถนำมาใช้ในการประกอบการทำโครงการโดยใช้หน้าจอเป็นวิดีโอในการนำเสนอผลงาน โปรแกรมนี้ ใช้งานได้ง่ายไม่จำเป็นต้องมีทักษะเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์มากนัก สามารถทำงานได้ราบรื่นโดยใช้เวลาเพียงไม่นาน ในสาขาคอมพิวเตอร์สำหรับโปรแกรมนี้ถือว่ามีความสำคัญที่ควรศึกษาและเรียนรู้ สามารถส่งต่อความรู้ให้กับรุ่นน้องๆ ในสาขาได้ และนำมาใช้ในการเรียนการสอนปัจจุบันเพื่อให้ผู้เรียนได้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโปรแกรม Adobe Flash Cs5 ซึ่งเป็นความรู้เบื้องต้นของการเรียนสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ และนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง จึงได้สร้างสื่อการเรียนรู้ เรื่อง “การใช้โปรแกรม Adobe Flash Cs5 โดยใช้โปรแกรม Adobe Flash Cs5 ซึ่งในการดำเนินงานได้มีการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ให้เป็นสื่อที่มีความน่าสนใจ มีทั้งภาพ เสียง และเนื้อหาที่กระชับ ชัดเจน ง่ายต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตลอดจนสามารถนำไปเผยแพร่ยังสถานศึกษา ชุมชน หรือผู้ที่สนใจได้อีกด้วย

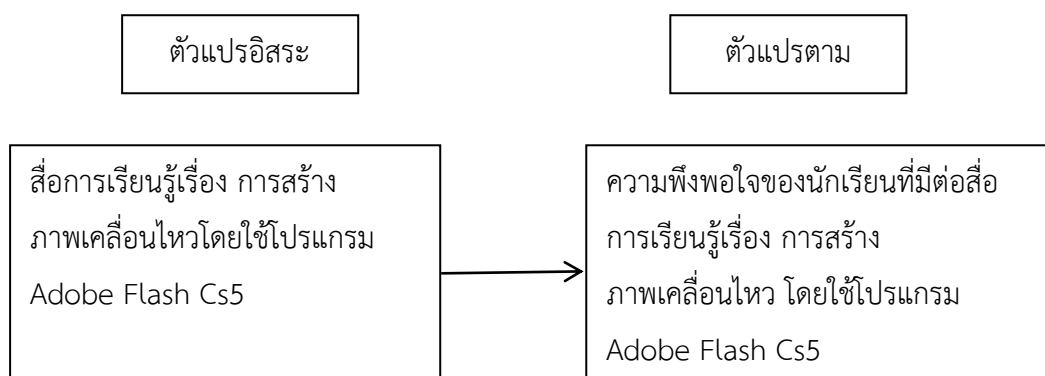
วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเป็นการสร้างสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับ Adobe Flash Cs5
2. เพื่อเป็นการพัฒนาความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับ Adobe Flash Cs5
3. เพื่อเป็นการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

ขอบเขตของการศึกษา

1. ขอบเขตในเนื้อหา
ศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้โปรแกรม Adobe Flash Cs5 มาใช้ในการทำสื่อการเรียนการสอนในวิชาคอมพิวเตอร์
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ นักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 วิทยาลัยเทคโนโลยีอักษรบริหารธุรกิจ อำเภอ บ้างฉาง จังหวัด ระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 1 จำนวน 70 คน เลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 20 คน
3. ด้านวัน เวลาและสถานที่ทำการ
การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการตั้งแต่วันที่ 24 พฤษภาคม 2560 – 31 มกราคม 2561 ที่ วิทยาลัยเทคโนโลยีอักษรบริหารธุรกิจ จังหวัดระยอง และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง (ประชากร) ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 มกราคม 2561

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้กำหนดนิยามศัพท์เฉพาะไว้ดังนี้

1. สื่อการเรียนรู้ หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างรอบตัวผู้เรียนที่ช่วยผู้เรียนเกิดความรู้ ไม่ว่าจะเป็น วัสดุ อุปกรณ์ วิธีการ คน สัตว์ สิ่งของ หรือแนวความคิดที่ถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ เพิ่มประสบการณ์ หรือเป็นเครื่องมือที่กระตุ้นให้เกิดการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
2. โปรแกรม เป็นโปรแกรมที่ใช้สำหรับการสร้างภาพเคลื่อนไหวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นงานด้านสิ่งพิมพ์ นิตยสาร งานด้านมัลติมีเดียในการแต่งภาพ การใส่ Effect ต่างๆให้กับภาพและตัวหนังสือ การนำภาพต่างๆ มารวมกัน เป็นต้น
3. ความพึงพอใจของนักเรียน หมายถึง ค่าเฉลี่ยจากการบอกความรู้สึกในการเรียนรู้สื่อการสอนจากการตอบแบบสำรวจความพึงพอใจที่มีระดับความพอใจ 5 ระดับ คือ ระดับ 1 พึงพอใจน้อยสุด, ระดับ 2 ความพึงพอใจน้อย, ระดับ 3 ความพึงพอใจปานกลาง, ระดับ 4 ความพึงพอใจมากและระดับ 5 ความพึงพอใจมากที่สุด
4. นักเรียน หมายถึง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 สาขา คอมพิวเตอร์ ที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยเทคโนโลยีอักษรบริหารธุรกิจ อ.บ้านฉาง จ.ระยอง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560
5. วิทยาลัย หมายถึง วิทยาลัยเทคโนโลยีอักษรบริหารธุรกิจ ตั้งอยู่ที่ 111/7 ม.3 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถใช้เป็นสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับ Adobe Flash Cs5
2. สามารถมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับ Adobe Flash Cs5 ได้
3. สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

บทที่ 2

แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การจัดทำโครงการครั้งนี้เพื่อเป็นการศึกษาการสร้างสื่อการเรียนรู้ เรื่อง Animation โดยใช้โปรแกรม Adobe Flash Cs5 คณะผู้จัดทำได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องไว้ดังต่อไปนี้

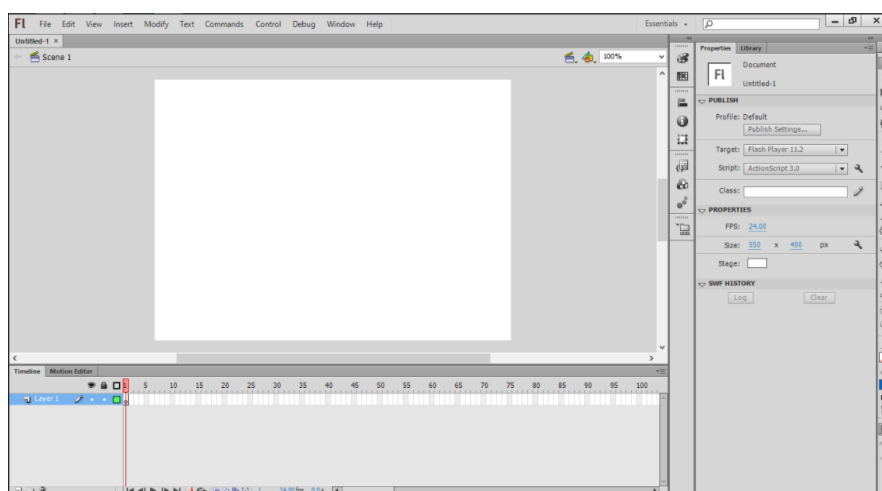
- 2.1 ความหมายของโปรแกรม Adobe Flash Cs5
- 2.2 ส่วนประกอบของโปรแกรม Adobe Flash Cs5
- 2.3 เครื่องมือต่างๆ ในโปรแกรม Adobe Flash Cs5
- 2.4 ความสามารถของโปรแกรม Adobe Flash Cs5
- 2.5 คุณสมบัติของโปรแกรม Adobe Flash Cs5

ความหมายของโปรแกรม Adobe Flash Cs5

โปรแกรม Flash เป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยในการสร้างสื่อมัลติมีเดีย, ภาพเคลื่อนไหว (Animation), ภาพกราฟิกที่มีความคมชัด เนื่องจากเป็นกราฟิกแบบเว็คเตอร์(Vector), สามารถเล่นเสียงและวิดีโอ แบบสตรีมได้, สามารถสร้างงานให้โต้ตอบกับผู้ใช้ (Interactive Multimedia) มีฟังก์ชันสำหรับการเขียนโปรแกรม (Action Script) และยังทำงานในลักษณะ CGI โดยเชื่อมต่อการเขียนโปรแกรมภาษาอื่นๆ ได้มากมาย เช่น ภาษา PHP, JSP, ASP, ASP.NET, C/C++ , – C# , C#.NET,VB , VB.NET, JAVA และอื่นๆ โดยเฉพาะข้อดีของโปรแกรม Flash คือ ความสามารถในการบีบอัดไฟล์ให้มีขนาดเล็ก มีผลทำให้แสดงผลได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนั้นยังแปลงไฟล์ไปอยู่ในฟอร์แมตอื่น ได้หลากหลาย เช่น avi, mov, gif, wav, emf, eps, ai, dxf, bmp , jpg, gif, png เป็นต้น

ส่วนประกอบของโปรแกรม Adobe Flash Cs5

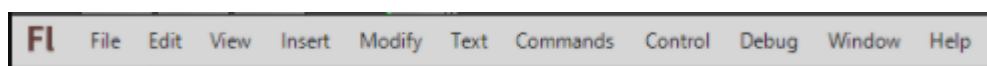
Flash Cs5 จะแตกต่างจาก CS3 และ CS4 ไปบ้างเล็กน้อย กล่าวคือโดยพื้นฐานจะคงเดิม แต่จะปรับการใช้งานให้ดูง่ายขึ้นมีการเก็บรวบรวมเครื่องมือที่เกี่ยวข้องเอาไว้ในที่เดียวกัน เพิ่มชุดเครื่องมือเข้ามาใหม่และยังลดขั้นตอนการทำงานให้น้อยลงทำให้ใช้งานสะดวกยิ่งขึ้นในเวอร์ชันนี้ได้เพิ่มคำสั่งและแถบเครื่องมือที่ใช้บ่อยๆวางแยกออกมาจากกลุ่มเครื่องมือเดิม เช่น เครื่องมือปรับมุมมองเครื่องมือปรับแต่งภาพที่รวมอยู่ในพาเนลเดียวกัน ส่วนการทำงานหลักๆยังคงอิงการใช้งานเหมือนเวอร์ชันที่ผ่านมาซึ่งหน้าจอใหม่ของ Flash Cs5 ก็จะมีหน้าตาดังต่อไปนี้



ภาพที่ 1 แสดงหน้าโปรแกรม

แถบเมนูคำสั่ง (Menu Bar)

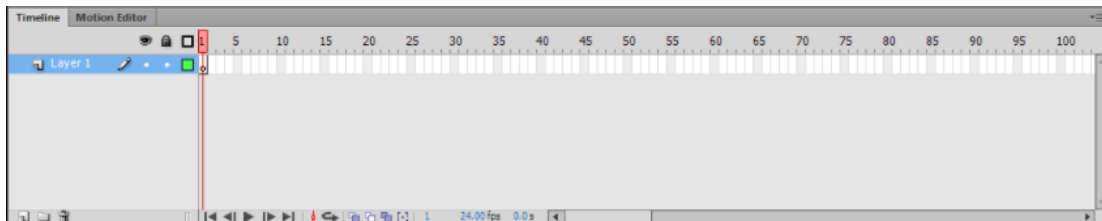
แถบเมนูแสดงรายการคำสั่งต่างๆ ของโปรแกรม



ภาพที่ 2 แถบเมนูคำสั่ง (Menu Bar)

หน้าต่าง (Timeline)

ประกอบไปด้วยเลเยอร์และเฟรม (ช่องเล็กๆ เรียงกัน) ที่จะช่วยในการกับชิ้นงานส่วนต่างๆ ให้แยกกันได้อย่างอิสระ การแสดงภาพเคลื่อนไหวจะแสดงที่ละเฟรมตรงตำแหน่งที่หัวอ่าน (Play Head) วิ่งไปถึง นอกจากนี้ยังมีส่วนของปุ่มแสดงเฟรมย้อนหลังที่เรียกว่า Onion Skin อยู่ทางด้านล่างของ Timeline



ภาพที่ 3 หน้าต่าง (Timeline)

หน้าต่าง (Controller)

เมื่อสร้างเสร็จแล้ว หรือเมื่อต้องการทดสอบผลงานและภาพเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้น จะทำการคลิกปุ่มบนหน้าต่าง Controller นี้ จะแสดงผลเหมือนกับการกด <Alt+Enter> ที่แป้นคีย์บอร์ด



ภาพที่ 4 หน้าต่าง (Controller Toolbar)

รายละเอียดของ Controller Toolbar

- Stop ให้หยุดการแสดงผลมูฟวี่
- Go To first frame ให้ย้อนกลับไปเฟรมแรก เพื่อเริ่มต้นการแสดงผลมูฟวี่ใหม่
- Step Back one frame ให้ย้อนกลับไปเฟรมก่อนหน้าที่ละขั้นตอน
- Play ให้เริ่มต้นแสดงผลมูฟวี่
- Step Forward one frame ให้เดินหน้าไปเฟรมต่อไปที่ละขั้นตอน
- Go to Last frame ให้ไปยังเฟรมสุดท้ายของมูฟวี่

กล่องเครื่องมือ (Toolbox)

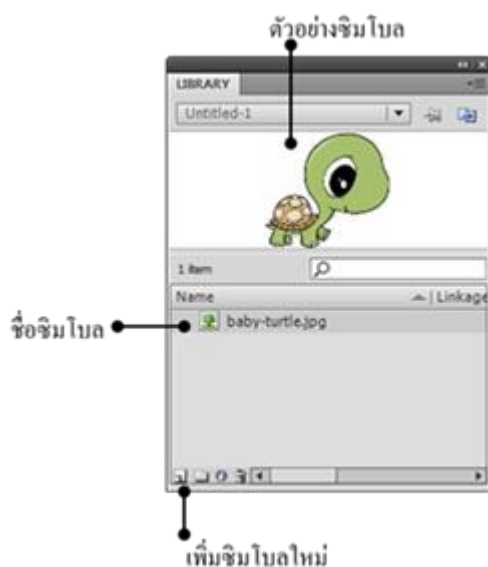
Toolbox คือ กล่องที่ใช้สำหรับบรรจุเครื่องมือวาดภาพต่างๆ เช่น เครื่องมือสร้างรูปสี่เหลี่ยม เครื่องมือสร้างข้อความ เป็นต้น ซึ่งภายใน Toolbox จะถูกแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มคือ Tool , View , Colors และ Option



ภาพที่ 5 กล่องเครื่องมือ (Toolbox)

หน้าต่างไลบรารี (Library Panel)

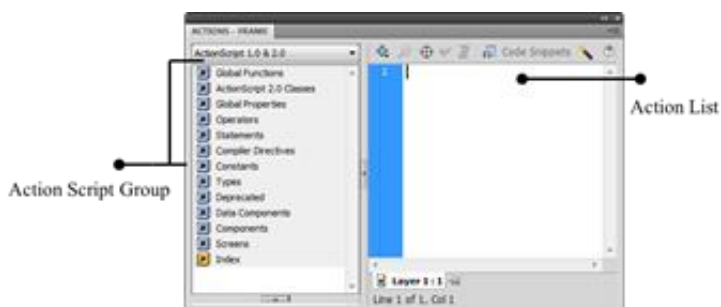
เมื่อสร้างชิ้นงานขึ้นมาแล้วทำการแปลงเป็นซิมไบล หรือการนำภาพจากข้างนอกโปรแกรมเข้ามาใน Flash ภาพเหล่านั้นจะบรรจุอยู่ในหน้าต่างไลบรารีนี้ และสามารถเรียกหน้าต่างอย่างรวดเร็วด้วยคีย์ลัด <Ctrl+L>



ภาพที่ 6 หน้าต่างไลบรารี (Library Panel)

หน้าต่าง (Action Script)

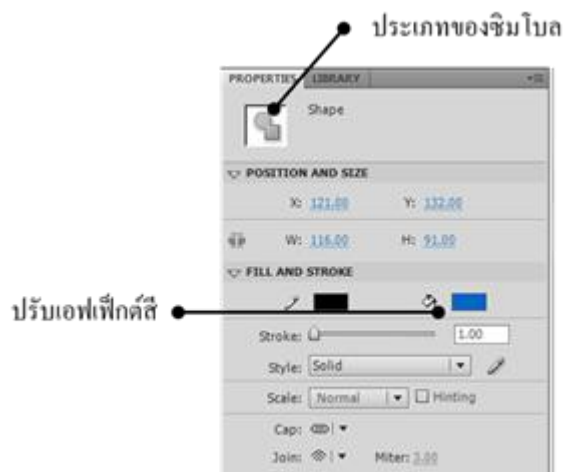
หน้าต่างที่บรรจุชุดคำสั่งที่จะจัดการกับการแสดงของรูปภาพ หรือภาพเคลื่อนไหวที่จะเกิดขึ้นกับเรื่องราวทั้งหมดหรือบางส่วน นอกจากนี้หน้าต่าง Actions ยังสามารถตรวจสอบการทำงานของโค้ดต่างๆ ในไฟล์งานได้



ภาพที่ 7 หน้าต่าง Action Script

หน้าต่าง (Properties)

ใช้สำหรับปรับแต่งสีเส้น - และปรับเปลี่ยนเครื่องมือวาดรูปต่างๆ หรือตรวจสอบคุณสมบัติของรูปภาพจะสะดวกมากหากเปิดหน้าต่าง Properties ขึ้นมาด้วยคีย์ลัด<Ctrl+F3>



ภาพที่ 8 หน้าต่าง (Properties)

พื้นที่ส่วนที่ใช้ในการวางวัตถุ (Stage)

พื้นที่ส่วนที่ใช้ในการวางวัตถุต่างๆ หรืออาจจะเรียกว่า "เวที" เมื่อมีการนำเสนอผลงานจะแสดงเฉพาะวัตถุบน Stage เท่านั้นพื้นที่สีขาวบริเวณกลางจอคือ สเตจ เป็นพื้นที่ใช้จัดวางออบเจกต์ต่าง ๆ ที่ต้องการแสดงให้เห็น ในชิ้นงาน ส่วนพื้นที่สีเทาด้านนอกบริเวณสีขาวคือ Pasteboard เป็นบริเวณที่สามารถนำออบเจกต์ต่าง ๆ มาวาง พักไว้หรือวางซ่อนไว้ได้เพราะบริเวณนี้จะไม่แสดงผลเวลาที่เรา Export Movie เป็นไฟล์ .SWF เราสามารถเปิด/ปิดพื้นที่การทำงานโดยสั่ง View > Work Area ให้มีเครื่องหมายหน้าคำว่า Work Area เพื่อปิดพื้นที่การทำงาน (หรือจะกดคีย์ลัด <Ctrl>+<Shift>+<W> ก็ได้)



ภาพที่ 9 พื้นที่ส่วนที่ใช้ในการวางวัตถุ (Stage)

เครื่องมือต่างๆ ในโปรแกรม Adobe Flash Cs5

โดยปกติชุดเครื่องมือ Toolbox จะปรากฏอยู่ที่ด้านซ้ายมือสุดของจอภาพ แต่ผู้ใช้สามารถกำหนดให้ซ่อนหรือแสดงชุดเครื่องมือ Toolbox ได้ตามต้องการ ดังนี้

- การซ่อนชุดเครื่องมือ คลิกเลือกเมนู Window > Tools เพื่อทำให้เครื่องมือ ✓ หน้าตัวเลือก Tools หายไปเพื่อซ่อนชุดเครื่องมือ
- การแสดงชุดเครื่องมือ คลิกเลือกเมนู Window > Tools ซ้ำอีกครั้งเพื่อทำให้ปรากฏเครื่องมือ ✓ หน้าตัวเลือก Tools

ตารางไอคอนของเครื่องมือใน Toolbox

	Arrow Tool	ใช้สำหรับเลือกอ็อบเจกต์ (Object) โดยการคลิกหรือคลิกแล้วลากให้เป็นบริเวณสี่เหลี่ยมรอบอ็อบเจกต์ที่ต้องการเลือก ☐
	Subselection Tool	ใช้สำหรับเลือกจัดการกับอ็อบเจกต์เฉพาะบางส่วน ☐
	Free Transform	ใช้สำหรับปรับแต่งรูปทรงของอ็อบเจกต์ในแบบต่างๆ อย่างอิสระ
	Gradient Transform	ปรับแนวสีเกรเดียนท์ ☐
	3D Rotation tool	การปรับแต่งรูปทรงอ็อบเจกต์แบบ 3 มิติ ☐
	Lasso Tool	ใช้สำหรับเลือกอ็อบเจกต์ โดยการวาดเส้นแบบอิสระรอบอ็อบเจกต์ ☐
	Pen	วาดรูปทรง เส้นตรง เส้นโค้ง ☐
	Add Anchor Point	เพิ่มจุดแองเคอร์ ☐
	Delete Anchor Point	ลบจุดแองเคอร์ ☐
	Convert Anchor Point	ปรับจุดแองเคอร์ ☐
	Line Tool	ใช้สำหรับวาดเส้นตรง ☐
	Rectangle Tool	ใช้สำหรับวาดรูปสี่เหลี่ยม ☐
	Oval Tool	ใช้สำหรับวาดวงกลม หรือวงรี ☐
	Rectangle Primitive	วาดสี่เหลี่ยมที่ปรับแต่งมุมได้ภายหลัง ☐
	Oval Primitive	วาดวงกลมหรือวงรีที่ปรับแต่งรูปแบบได้ภายหลัง ☐
	PolyStar	วาดรูปหลายเหลี่ยมและรูปดาว ☐
	Text	ใช้สำหรับสร้างตัวอักษร หรือข้อความ ☐

	Brush Tool	ใช้สำหรับระบายสีคล้ายพู่กัน หรือแปลงทาสี□
	Pencil Tool	ใช้สำหรับวาดลายเส้นแบบอิสระ□
	Ink Bottle Tool	ใช้สำหรับเปลี่ยนสีเส้นขอบ□
	Eyedropper Tool	ใช้สำหรับคัดลอกลักษณะของเส้น หรือสีพื้นภายในของส่วนที่ถูกคลิกเพื่อนำไปใส่ให้เส้น หรือรูปทรงอื่น□
	Paint Bucket Tool	สำหรับเติมสีพื้นภายในของอ็อบเจกต์
	Eraser Tool	ใช้สำหรับลบเส้น หรือสีพื้นภายใน□
	Hand Tool	สำหรับเคลื่อนย้ายจอภาพของ Stage ไปยังตำแหน่งต่างๆ□
	Zoom Tool	ใช้สำหรับย่อ หรือขยาย Stage□
	Stroke Color	ใช้สำหรับเลือกสีเส้นขอบของอ็อบเจกต์□
	Fill Color	ใช้สำหรับเลือกสีพื้นภายในของอ็อบเจกต์□
	Default Color	ใช้สำหรับเลือกสีพื้นผิว และสีเส้นเป็นสีมาตรฐานคือ สีขาว- ดำ□
	No Color	คลิกเลือกเมื่อไม่ต้องการกำหนดสีให้กับเส้น หรือสีพื้นอ็อบเจกต์
	Swap Colors Tool	ใช้สลับสีระหว่างสีพื้นที่ กับสีเส้นขอบ กำหนดสีที่เลือกไว้ก่อนหน้าของอ็อบเจกต์

ตารางที่ 1 ตารางไอคอนของเครื่องมือใน Toolbox

ความสามารถของโปรแกรม Adobe Flash Cs5

โปรแกรม Flash เป็นโปรแกรมยอดนิยมสำหรับการสร้างผลงานได้หลายประเภท ไม่ว่าจะเป็นการ์ตูน แอนิเมชัน, เกม, สื่อโฆษณาบนเว็บไซต์ หรืออินเทอร์เฟซแผ่นซีดีที่มีการตอบโต้กับผู้ใช้ โดยในหัวข้อนี้ เราจะมาทำความรู้จักกับความสามารถของโปรแกรม Flash ไว้เป็นแนวทางเพื่อนำไปพัฒนาชิ้นงานต่อไป

ความสามารถในการสร้างชิ้นงาน Interactive

ชิ้นงาน Interactive คือ ชิ้นงานที่มีการตอบสนองกับผู้ใช้ เช่น ผู้ใช้สามารถคลิกเลือกเมนูต่างๆ ได้ ซึ่งส่วนใหญ่งานประเภท Interactive ที่สร้างด้วยโปรแกรม Flash นั้นจะนำไปใช้เป็นสื่อการสอน (E-Learning) หรือหน้าจอบทความ การทำงานของแผ่น CD เป็นต้น

ความสามารถในการสร้างชิ้นงาน Animation

การสร้าง Animation หรือภาพการ์ตูนเคลื่อนไหวนั้น ถือเป็นหัวใจหลักของการทำ งานในโปรแกรม Flash เนื่องจากมีเครื่องมืออำนวยความสะดวกมากมาย จึงทำให้โปรแกรม Flash สร้างผลงาน Animation ได้ง่ายกว่าโปรแกรมอื่น ซึ่งเราสามารถพบเห็นงานแอนิเมชันได้ทั่วไป ไม่ว่าจะเป็นสื่อโฆษณา (Banner) บนเว็บไซต์ หรือการ์ตูนแอนิเมชันต่างๆ

ความสามารถในการสร้างเว็บไซต์ (Website)

งานประเภทเว็บไซต์ ก็เป็นการสร้างชิ้นงานอีกรูปแบบหนึ่งที่ใช้โปรแกรม Flash สร้างผลงานได้เนื่องจากโปรแกรม Flash สามารถสร้างเว็บไซต์ได้สวยงาม และสร้างลูกเล่นต่างๆ ได้ง่ายกว่าการใช้โปรแกรมอื่น แต่มีข้อเสียคือ เว็บไซต์ที่สร้างด้วยโปรแกรม Flash แกะไขข้อมูลได้ยาก และขนาดของไฟล์เว็บไซต์จะมีขนาดค่อนข้างใหญ่ ดังนั้น หากต้องการสร้างเว็บไซต์ควรพิจารณาถึงรูปแบบของเว็บไซต์ก่อนว่าเหมาะสมที่จะสร้างด้วยโปรแกรม Flash หรือไม่

ความสามารถในการสร้างเกม (Game)

ปัจจุบันได้มีเกมที่สร้างจากโปรแกรม Flash ออกมาอย่างแพร่หลายตามเว็บไซต์ต่างๆ เนื่องจากโปรแกรม Flash มีเครื่องมือช่วยสร้างองค์ประกอบต่างๆ ของเกมให้สวยงาม, มีเครื่องมือสำหรับใส่คำสั่งควบคุมการเล่นเกม อีกทั้งไฟล์เกมที่สร้างออกมามีขนาดเล็ก ทำให้อัพโหลดขึ้นสู่เว็บไซต์ได้อย่างรวดเร็ว

คุณสมบัติของโปรแกรม Adobe Flash Cs5

โปรแกรม Flash เป็นโปรแกรมยอดนิยมสำหรับการสร้างผลงานได้หลายประเภท ไม่ว่าจะเป็นการ์ตูน แอนิเมชัน, เกม, สื่อโฆษณาบนเว็บไซต์ หรืออินเทอร์เฟซแผ่นซีดีที่มีการตอบโต้กับผู้ใช้ โดยในหัวข้อนี้ เราจะมาทำความรู้จักกับความสามารถของโปรแกรม Flash ไว้เป็นแนวทางเพื่อนำไปพัฒนาชิ้นงานต่อไป โปรแกรม Flash เป็นโปรแกรมที่ทำงานในด้านมัลติมีเดียในด้านแอนิเมชันต่างๆ ทั้งเว็บแอนิเมชัน การ์ตูนแอนิเมชัน งานแบนเนอร์ภาพเคลื่อนไหวหรืองานมัลติมีเดียแบบอินเทอร์แอคทีฟที่โต้ตอบกับผู้ใช้งาน งาน Flash นั้นแบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ คือ งาน Online และงาน Offline ซึ่งมีงานประเภทต่างๆ ดังต่อไปนี้

งาน Flash แบบ Online

1. Web Banner

งานป้ายโฆษณาบนเว็บไซต์พัฒนามาจาก Gif Animation ที่โหลดช้าและคุณภาพต่ำในสมัยก่อนมาเป็น Animation ของ Flash ที่เคลื่อนไหวต่อเนื่องมีขนาดเล็กและยังมี Graphic ที่สวยงาม

2. Web Animation

ส่วนประกอบของเว็บไซต์ที่เคยใช้เป็นภาพนิ่ง สามารถสื่อสาร และดึงดูดความสนใจได้มากขึ้นด้วย Flash

3. Web Introduction

ถ้า 1 ภาพแทนคำพูด 1000 คำ ภาพเคลื่อนไหวย่อมพูดได้มากขึ้นอีกหลายเท่าตัว การใช้ภาพเคลื่อนไหวอธิบายบุคลิก ตัวตนของเว็บไซต์เป็นอีกอย่างที่ Flash ทำได้ดีและได้รับความนิยมอย่างสูง

4. Flash Website

ถ้าไม่ใช่เว็บไซต์จะไม่เพียงแค่ตกแต่งประดับประดาด้วย Flash เท่านั้น มันสามารถใช้ทำเว็บไซต์ทั้งกระบวนการได้ด้วย ไม่จำกัดแค่เพียง Animation และเนื้อหาอย่างเดียว หากยังการเชื่อมโยงกับฐานข้อมูล และการสร้าง Application ที่มีรูปแบบเฉพาะตัวอีกด้วย

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงานโครงการ

การจัดทำโครงการครั้งนี้เพื่อเป็นการศึกษาการสร้างสื่อการเรียนรู้ เรื่อง การทำ Animation โดยใช้โปรแกรม Adobe Flash Cs5 มีขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานเรียงตามลำดับดังนี้

- 3.1 ศึกษาค้นคว้าข้อมูล
- 3.2 การออกแบบโครงการ
- 3.3 วิธีการดำเนินโครงการ
- 3.4 ขั้นตอนการประเมินผลงาน
- 3.5 ขั้นตอนการปรับปรุง

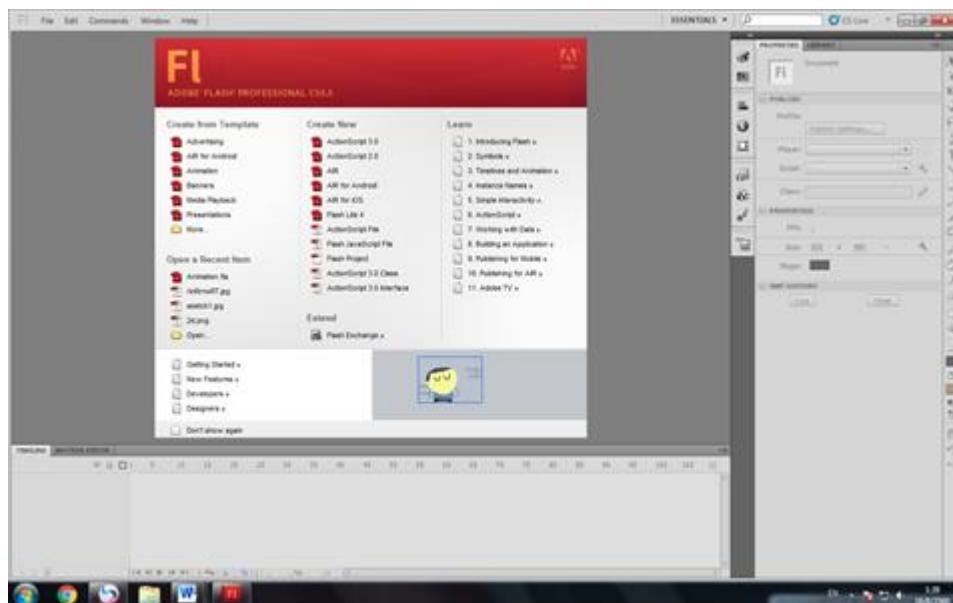
ศึกษาค้นคว้าข้อมูล

- 3.1.1 ความหมายของโปรแกรม Adobe Flash Cs5
- 3.1.2 ส่วนประกอบของโปรแกรม Adobe Flash Cs5
- 3.1.3 เครื่องมือต่างๆ ในโปรแกรม Adobe Flash Cs5
- 3.1.4 ความสามารถของโปรแกรม Adobe Flash Cs5
- 3.1.5 คุณสมบัติของโปรแกรม Adobe Flash Cs5

การออกแบบโครงการ

ผู้จัดทำโครงการได้มีการออกแบบโครงการโดยมีลักษณะ ดังนี้

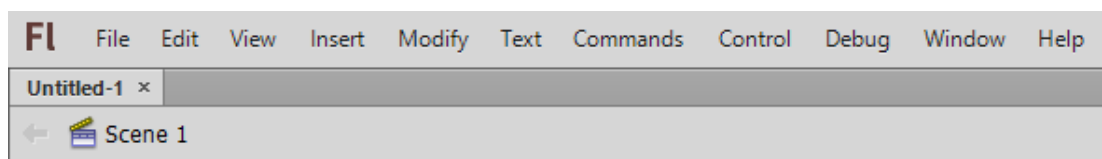
1. โปรแกรม Adobe Flash Cs5



ภาพที่ 10 แสดงภาพหน้าต่างของโปรแกรม Adobe Flash Cs5

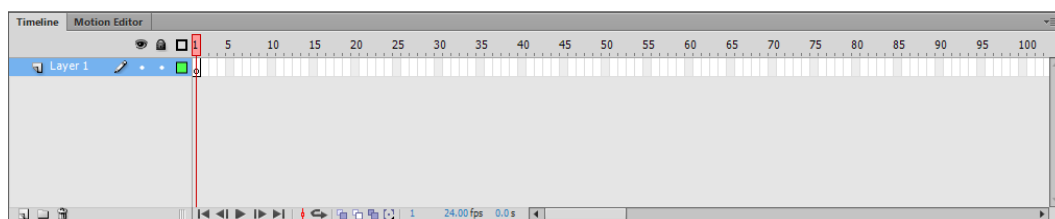
2. เครื่องมือที่ใช้สร้างผลงาน

1) Menu Bar เป็นแถบเครื่องมือที่ใช้สำหรับรวบรวมคำสั่งย่อยทั้งหมด



ภาพที่ 11 แสดงแถบเครื่องมือ Menu Bar

2) หน้าต่าง (Timeline)



ภาพที่ 12 หน้าต่าง (Timeline)

3) หน้าต่าง (Controller)



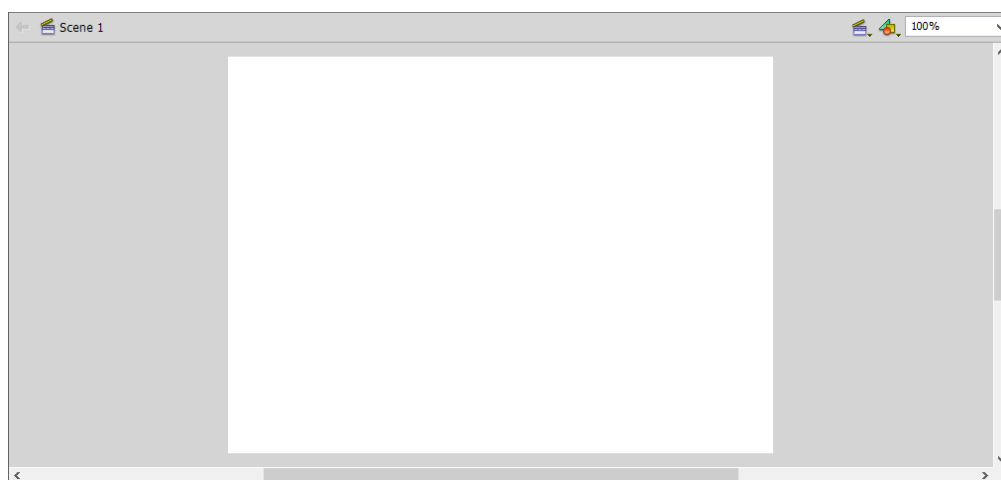
ภาพที่ 13 หน้าต่าง (Controller Toolbar)

4) กล่องเครื่องมือ (Toolbox)



ภาพที่ 14 กล่องเครื่องมือ (Toolbox)

5) พื้นที่ส่วนที่ใช้ในการวางวัตถุ (Stage)

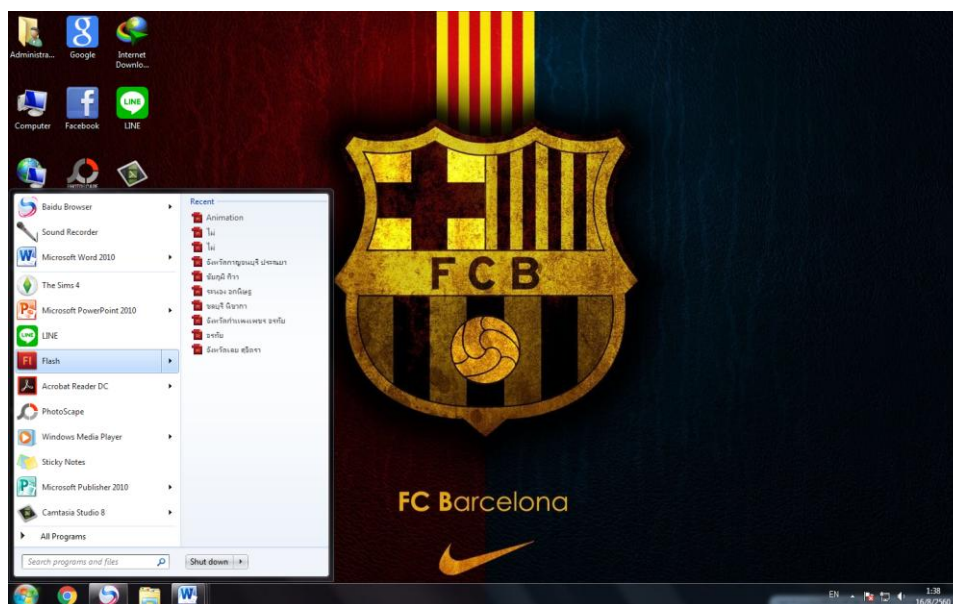


ภาพที่ 15 พื้นที่ส่วนที่ใช้ในการวางวัตถุ (Stage)

วิธีการดำเนินโครงการ

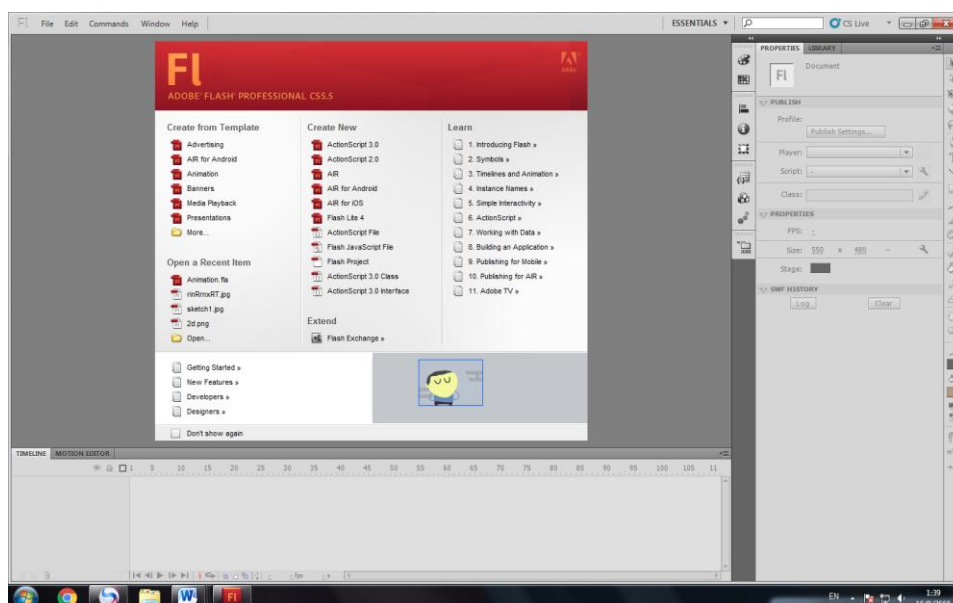
1. โครงการเรื่อง การทำ Animation ต่อสู้ โดยใช้โปรแกรม Adobe Flash Cs5
2. วิธีการดำเนินโครงการ

- 1) เปิดโปรแกรม ไปที่ Start > All Program > Adobe Flash



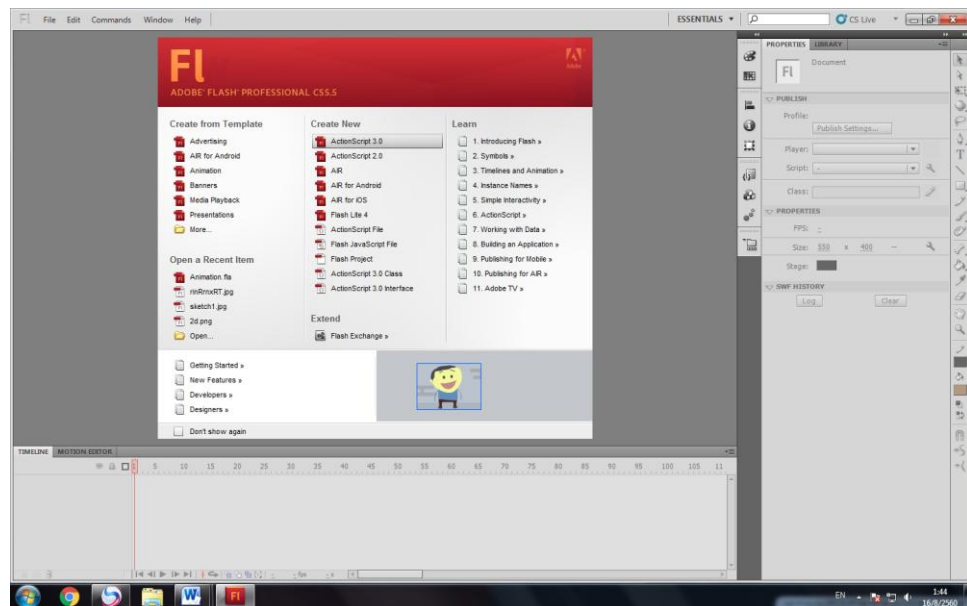
ภาพที่ 16 แสดงการเข้าโปรแกรม Adobe Flash

- 2) หน้าต่างโปรแกรม



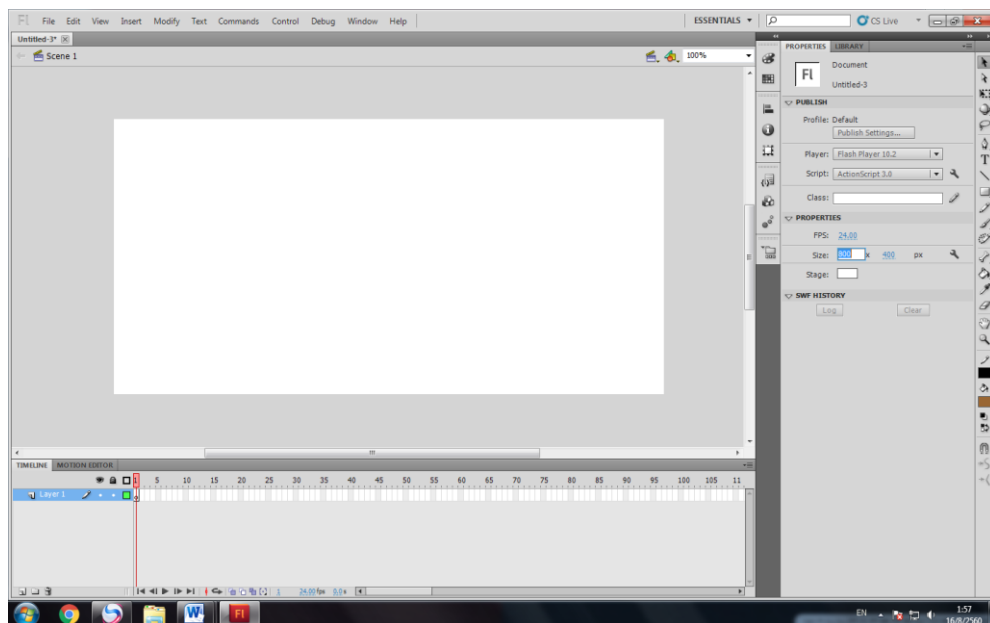
ภาพที่ 17 แสดงหน้าต่างโปรแกรม

3) เลือก ActionScript 3.0



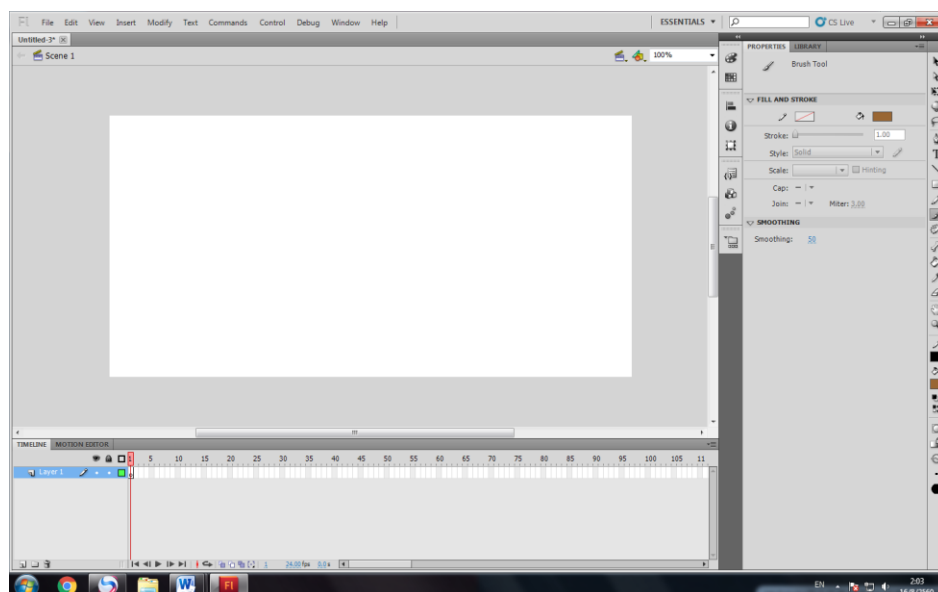
ภาพที่ 18 ภาพแสดงการเลือก Create New

4) ตั้งค่าหน้ากระดาษ มุม Properties เป็น Size: 800 x 400 px



ภาพที่ 19 ภาพแสดงการตั้งค่าหน้ากระดาษ

5) เลือก Blush Tool ในการวาด Animation และปรับ Smoothing: 50 จากนั้นเลือกสีบร๊ช



ภาพที่ 20 ภาพแสดงการใช้ Blush Tool ในการวาดภาพ

6) เราจะวาดโดยการที่ แบ่ง Layer โดยแบ่งคน กับ แขน



ภาพที่ 21 ภาพแสดงการวาดภาพโดยแบ่ง Layer

7) จากนั้นสร้าง Layer ใหม่ ในการวาดหมี และฉากพื้นหลัง โดยให้ตั้งชื่อของตัว Animation ด้วย



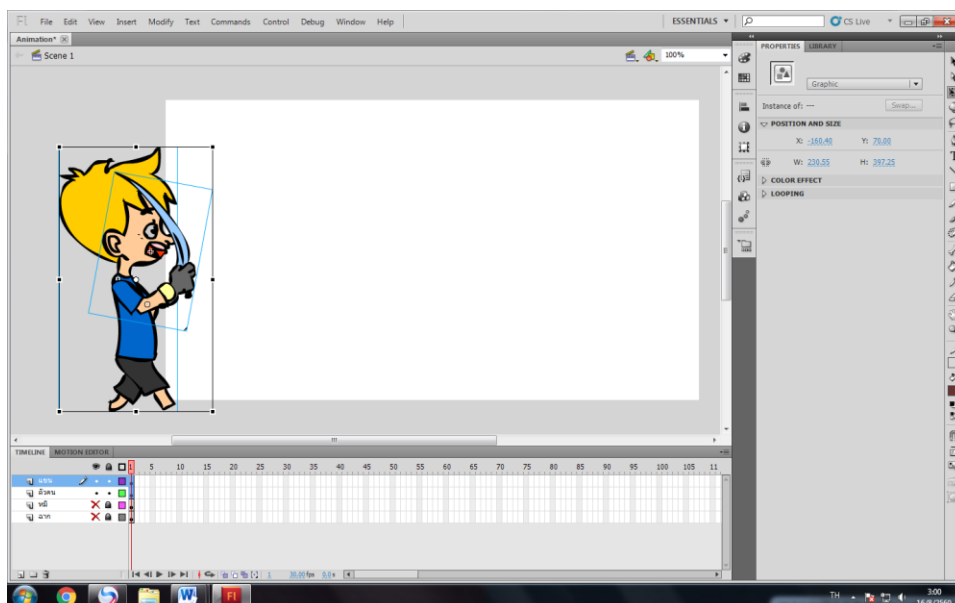
ภาพที่ 22 ภาพแสดงการแบ่ง Layer ในการวาดตัว Animation

8) จากนั้นให้ลงสี คลิกที่ Paint Bucket Tool หรือถังสี



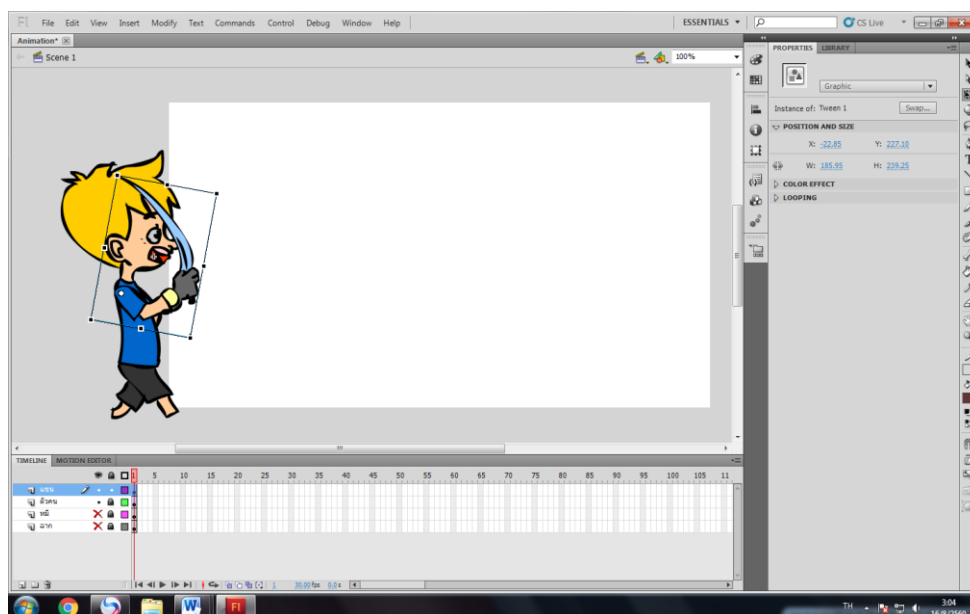
ภาพที่ 23 ภาพแสดงการลงสี

9) เมื่อลงสีและตกแต่งเสร็จแล้ว ให้ปลดล็อก Layer แขนกับตัวคน โดยเลื่อนไปซ้ายสุดกระดาษ



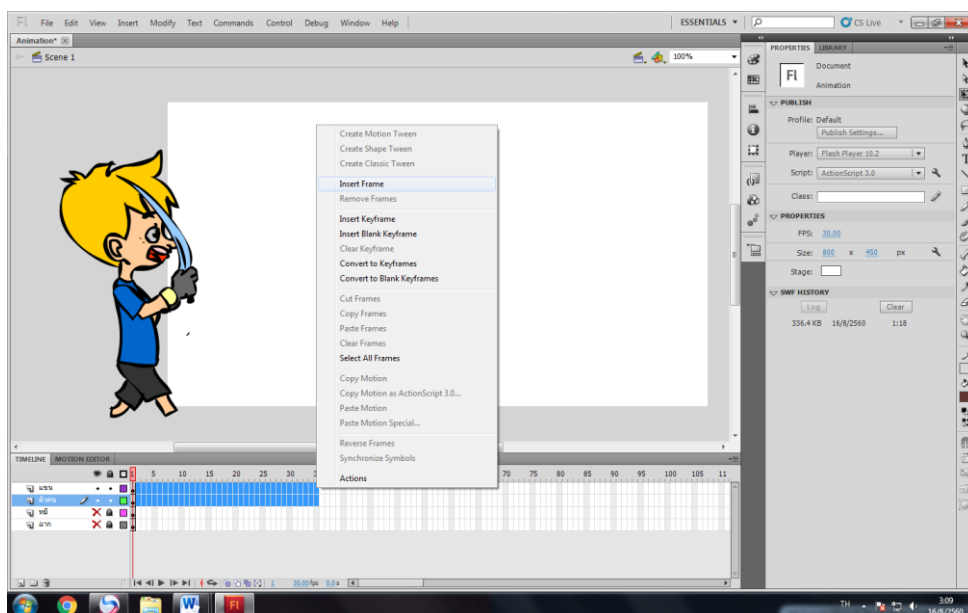
ภาพที่ 24 ภาพแสดงการปลดล็อก Layer

10) เลือก Layer แขน และเปลี่ยนจุดหมุนให้จุดหมุนอยู่ที่หัวไหล่



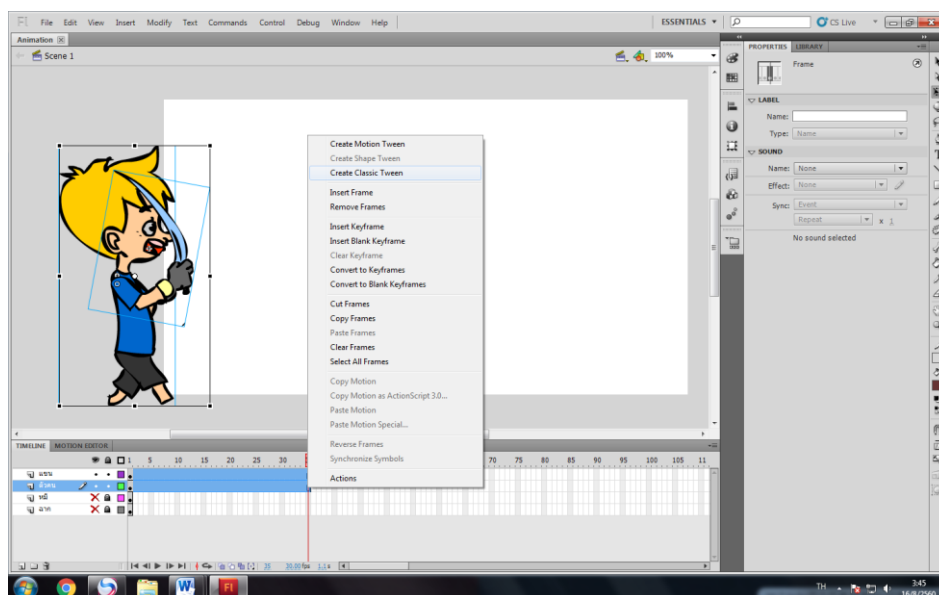
ภาพที่ 25 ภาพแสดงการเปลี่ยนจุดหมุน

11) คลุม Layer คนกับแขน โดยกำหนดถึงเฟรมที่ 24 จากนั้นเลือก Insert Frame



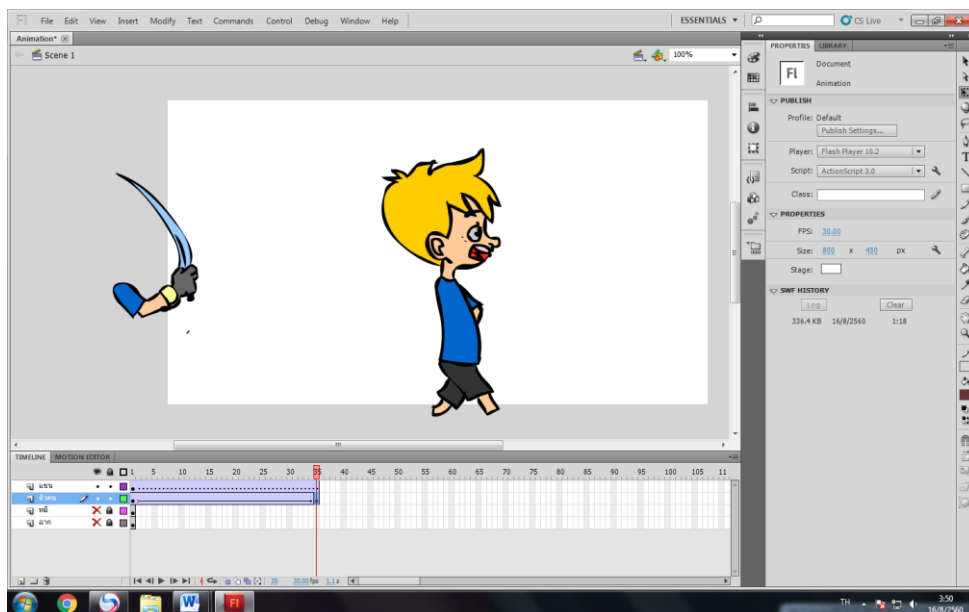
ภาพที่ 26 ภาพแสดงการ Insert Frame Layer

12) จากนั้นคลิกขวาเฟรม 38 เลือก Create Classic Tween



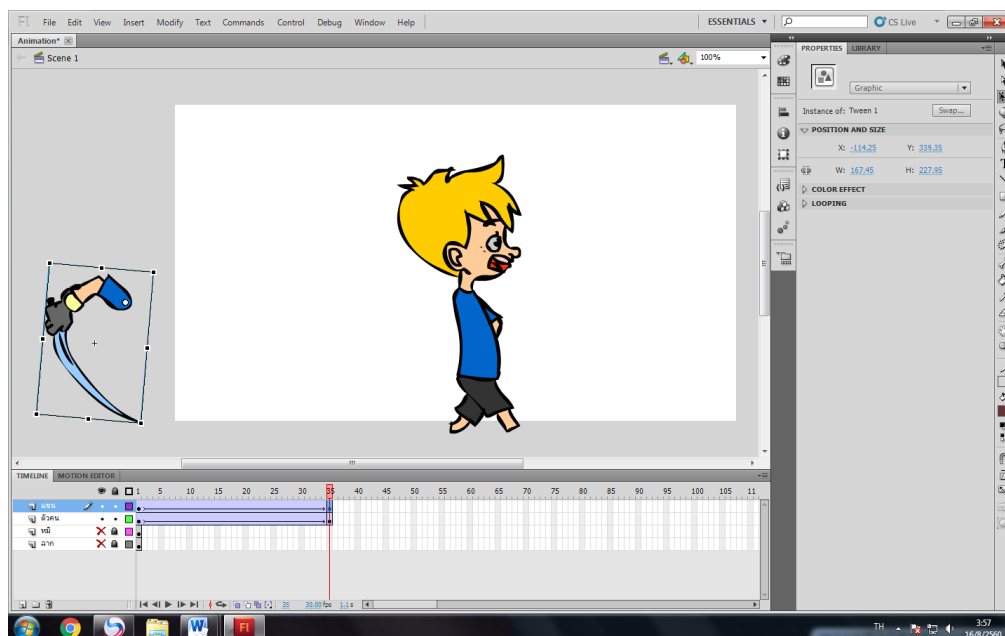
ภาพที่ 27 ภาพแสดงการเลือก Create Classic Tween

13) คลิก Layer คนลากมาในกระดาน เพื่อให้คนเคลื่อนไหวตามที่เราลาก



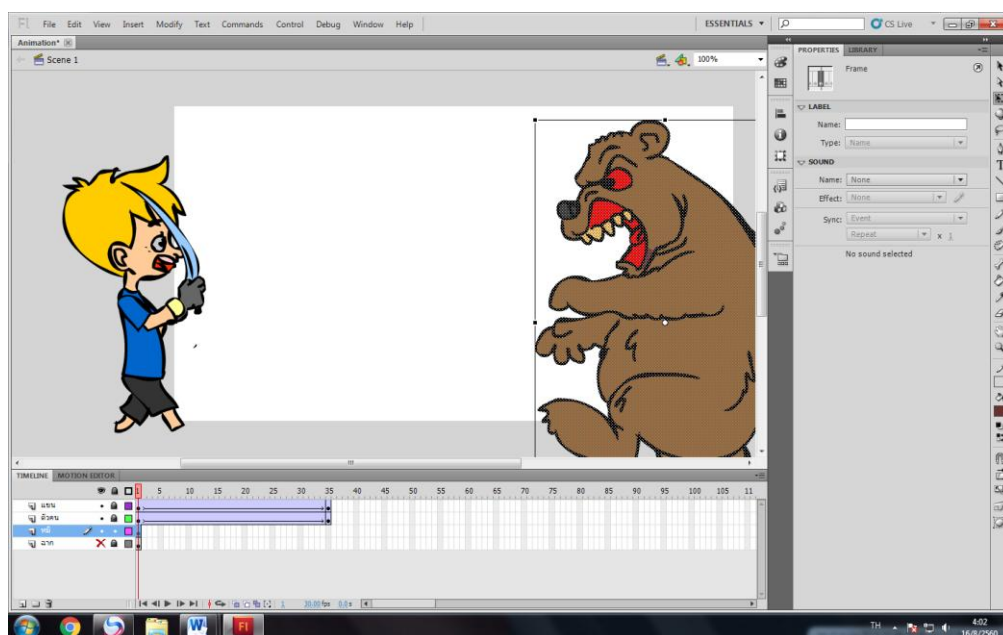
ภาพที่ 28 ภาพแสดงการลากคนเพื่อให้เคลื่อนไหว

14) ทำการหมุนแขนคน เพื่อให้เหมือนกับกำลังจะฟัน จากนั้นลากไปที่ไหล่คน



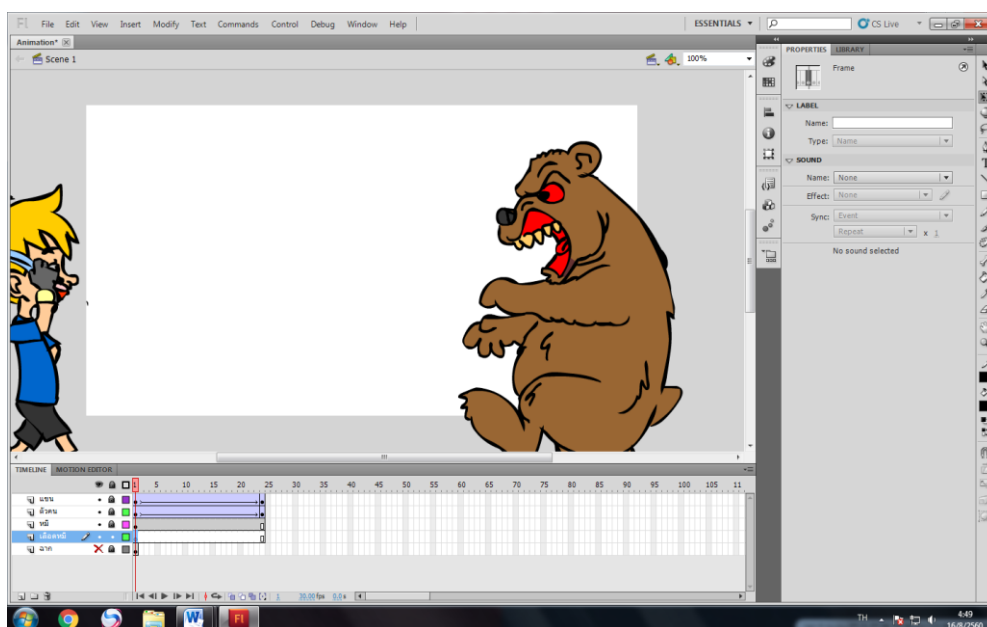
ภาพที่ 29 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวของแขนคน

15) มาที่ Layer ใหม่ และคลิกขวาเฟรมที่ 38 เลือก Insert Frame



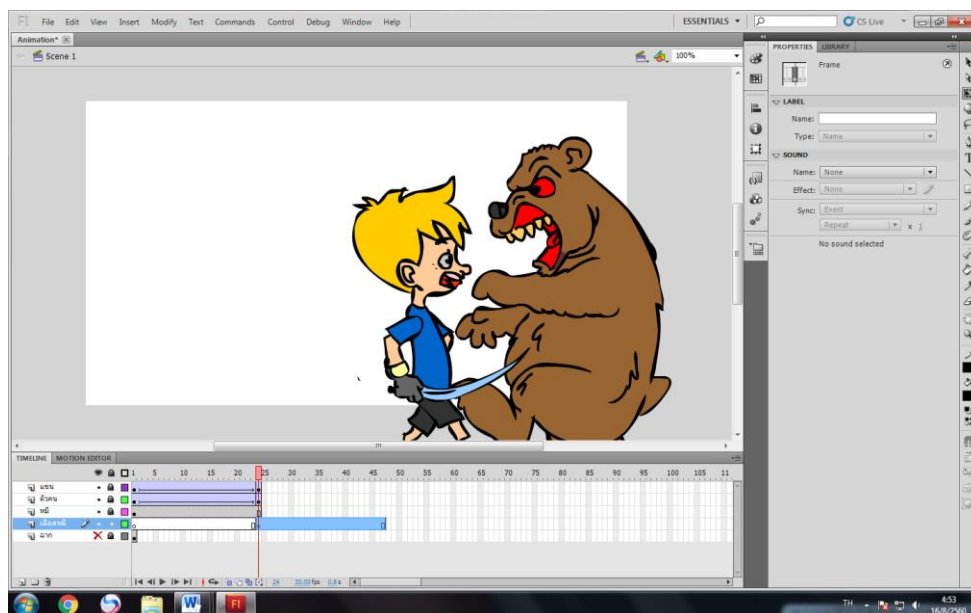
ภาพที่ 30 ภาพแสดงการเลือก Insert Frame

16) สร้าง Layer ใหม่ตั้งชื่อว่า เลือดหนี



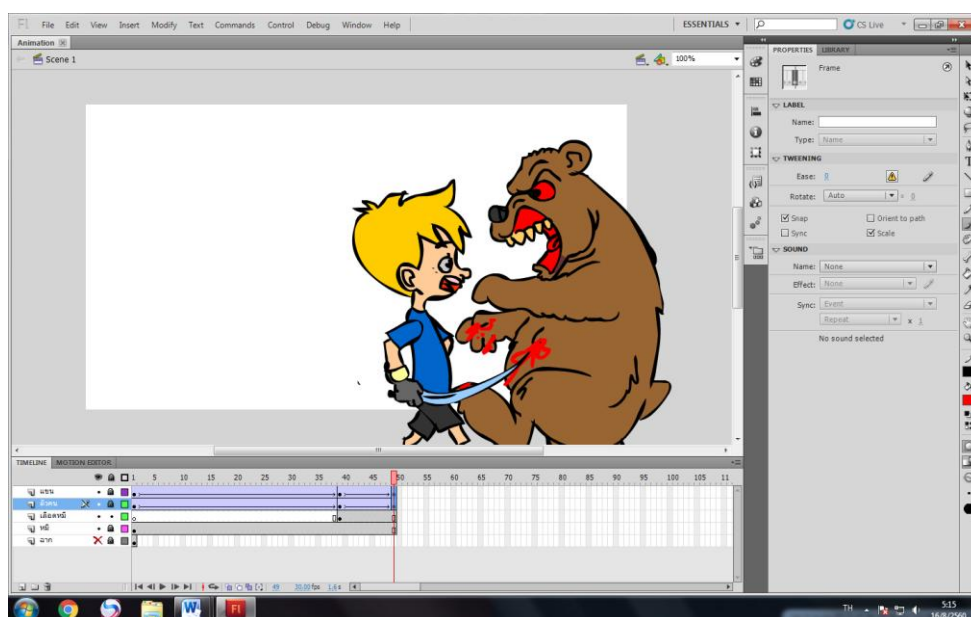
ภาพที่ 31 ภาพแสดงการสร้าง Layer

- 17) จากนั้นเลื่อนเฟรม จุดเริ่มต้นมาที่ 38 ของ Layer เลือดหมี จากนั้นนำรัศมาทาบบริเวณที่หมีโดนฟัน



ภาพที่ 32 ภาพแสดงการเลื่อนเฟรมของ Layer เลือดหมี

- 18) มาที่ Layer คนกับแขน คลิกจุดตัวสุดท้ายคลิกขวาเลือก Insert Frame แล้วลากมาที่เฟรม 49 ให้ตรงกับ Layer เลือดหมีจุดสุดท้าย



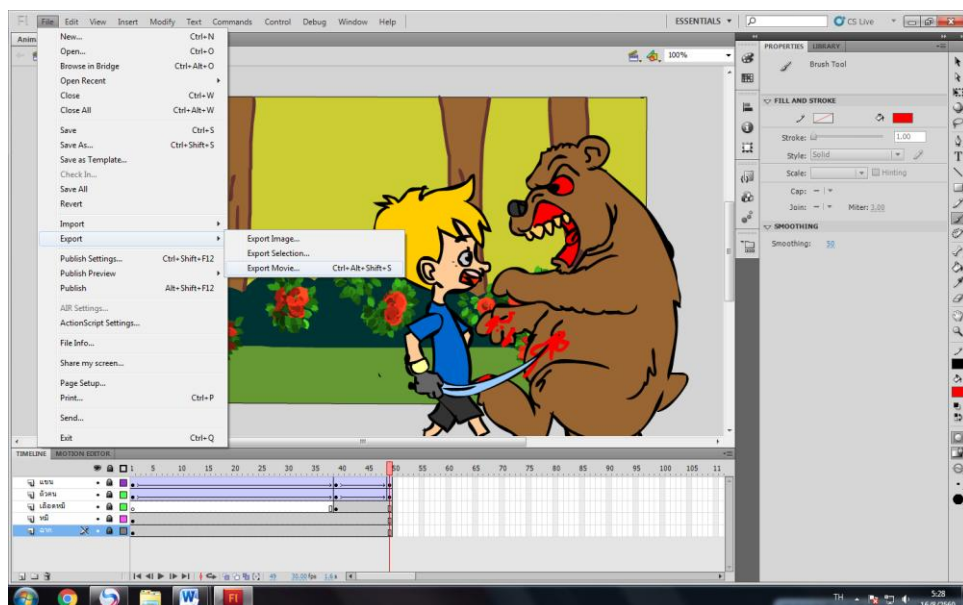
ภาพที่ 33 ภาพแสดงการเลื่อนเฟรมของ Layer คนกับแขน

19) จากนั้นดู Layer ไหนที่เฟรมยังไม่ตรงกัน ให้คลิก Insert Frame เหมือนเดิม จากนั้นกดกากบาทสีแดงออกให้หมด และ Ctrl+Enter เพื่อดูตัวอย่าง แค่นี้ก็เป็นอันเสร็จสิ้น



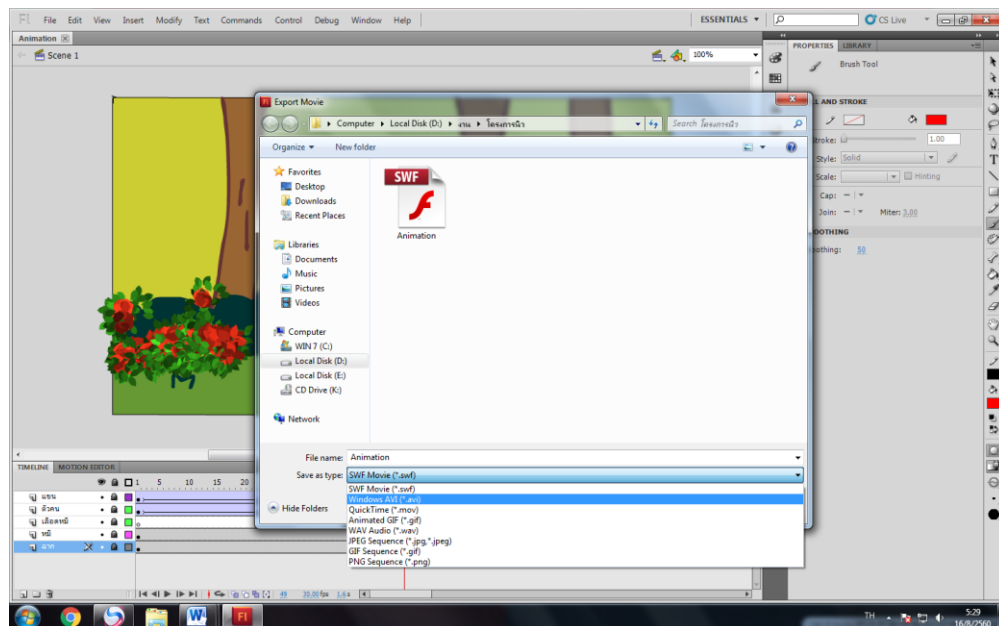
ภาพที่ 34 ภาพแสดงการดูตัวอย่าง

20) การ Save ไฟล์เป็น avi. ไปที่ File > Export > Export movie...



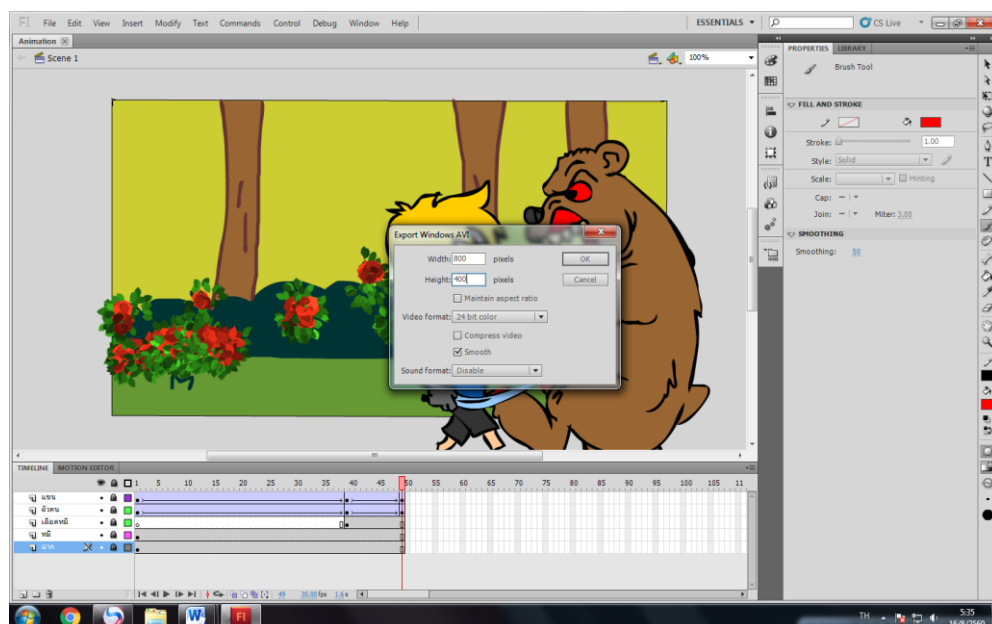
ภาพที่ 35 ภาพแสดงการ Save ไฟล์

21) เมื่อมีหน้าต่างนี้ขึ้นมาให้เลือก > Windows AVI (avi) จากนั้น กด Save



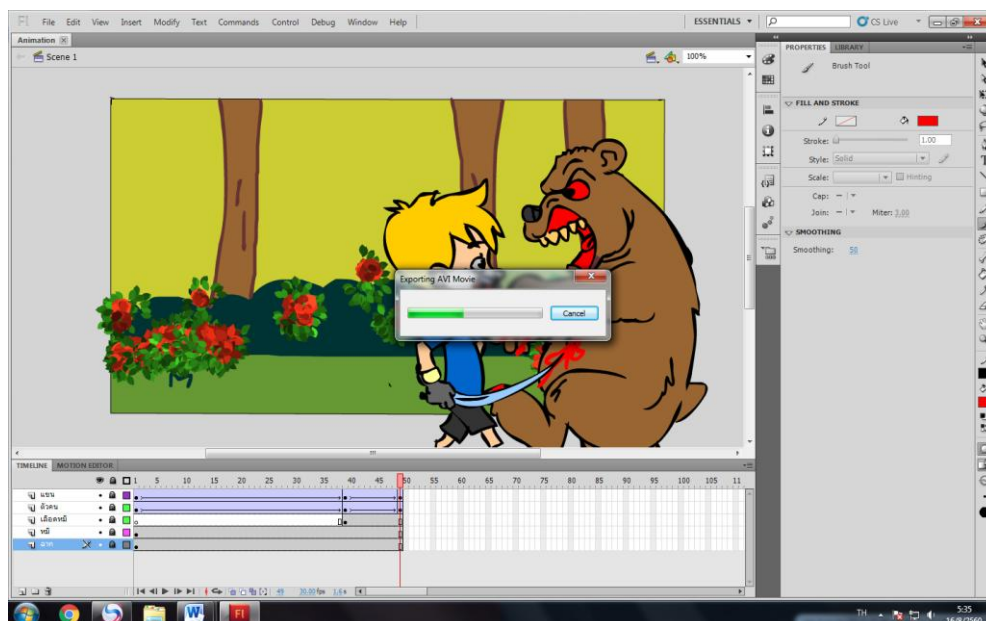
ภาพที่ 36 ภาพแสดงการเลือกนามสกุลไฟล์วิดีโอ

22) เมื่อมีหน้าต่างนี้ขึ้นให้ใส่ขนาด เป็น W:800 H:400 จากนั้นกด OK



ภาพที่ 37 ภาพแสดงการใส่ขนาดของวิดีโอ

23) จากนั้นรอ Save เป็นอันเสร็จสิ้น



ภาพที่ 38 ภาพแสดงการรอ Save

บทที่ 4

ผลของการดำเนินงาน

ในการวิเคราะห์ข้อมูล “ การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ เรื่อง การทำ Animation โดยโปรแกรม Adobe Flash Cs5 ” ของนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีอักษรบริหารธุรกิจ จังหวัดระยอง ทางกลุ่มผู้ศึกษาจัดทำโครงการ ได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ดำเนินการตามลำดับ ดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแปลความหมาย ได้กำหนดสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
%	แทน	ร้อยละ (เปอร์เซ็นต์)

การเสนอผลการวิเคราะห์

คณะผู้จัดทำได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามความมุ่งหมายของการใช้โปรแกรม Adobe Flash Cs5 และแปลผลจากแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ และ ทักษะทางคอมพิวเตอร์

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน-นักศึกษา เกี่ยวกับการทำ Animation โดยโปรแกรม Adobe Flash Cs5 ของนักเรียน – นักศึกษา ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคโนโลยีอักษรบริหารธุรกิจ จังหวัดระยอง

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ อาชีพ และรายได้

ตารางที่ 1 จำแนกร้อยละของสภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
ชาย	5	25
หญิง	15	75
รวม	20	100

จากตารางที่ 1 พบว่าสถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนักเรียน-นักศึกษา จำแนกตาม เพศ จาก กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 20 คน

- เพศชาย จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25
- เพศหญิง จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75

ตารางที่ 2 จำแนกร้อยละของสภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุ

อายุ / ปี	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
15-19	15	75
20-25	5	25
26-29	-	--
30 ขึ้นไป	-	-
รวม	20	100

จากตารางที่ 2 พบว่าสถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนักเรียน-นักศึกษา จำแนกตาม อายุ จาก กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 20 คน

- อายุ 15-19 จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75
- อายุ 20-25 จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25
- อายุ 26-29 จำนวน 0 คน
- อายุ 30 ขึ้นไป จำนวน 0 คน

ตารางที่ 3 จำแนกร้อยละของสภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
นักเรียน / นักศึกษา	15	75
รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	5	25
พนักงานบริษัทเอกชน	-	-
ธุรกิจส่วนตัว / เจ้าของกิจการ	-	-
รวม	20	100

จากตารางที่ 3 พบว่าสถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนักเรียน-นักศึกษา จำแนกตาม อาชีพ

จาก กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 20 คน

- นักเรียน / นักศึกษา จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75
- รัฐบาล/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25
- พนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 0 คน
- ธุรกิจส่วนตัว / เจ้าของกิจการ 0 คน

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน-
นักศึกษาเกี่ยวกับการทำ Animation โดยโปรแกรม Adobe Flash Cs5
ของนักเรียน-นักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่2 วิทยาลัยเทคโนโลยีอักษรบริหารธุรกิจ ผู้
ศึกษาจัดทำโครงการ ได้นำเสนอดังนี้

ตารางที่ 4 ตารางสรุปแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้เรื่องการทำ Animation โดย
โปรแกรม Adobe Flash Cs5

รายการการประเมินผล	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	ระดับความพึง พอใจ
1.ความสำคัญของโครงการ	4.2	มาก
2.เนื้อหาความสอดคล้องเหมาะสม	4.2	มาก
3.วิธีการดำเนินงานและผลที่ได้รับ	4.3	มาก
4.ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์	4.4	มาก
5.การนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า	4.3	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.31	มาก

*เกณฑ์การวัดระดับความพึงพอใจ

- 4.51 - 5.00 มากที่สุด
- 3.51 - 4.50 มาก
- 2.51 - 3.50 ปานกลาง
- 1.50 - 2.50 น้อย
- 1.00 - 1.50 น้อยที่สุด

การประเมินส่วนใหญ่มีการประเมินการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ เรื่อง การทำ Animation โดยโปรแกรม Adobe Flash Cs5 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.31 และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าผู้ประเมินมีความพึงพอใจในเรื่องตามลำดับดังนี้

ลำดับที่ 1 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีผลประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย

4.4

ลำดับที่ 2 การนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า มีผลประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย 4.3

ลำดับที่ 3 วิธีการดำเนินงานและผลที่ได้รับ มีผลประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย 4.3

ลำดับที่ 4 ความสำคัญของโครงการ มีผลประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย

4.2

ลำดับที่ 5 เนื้อหาและความสอดคล้องของโครงการ มีผลประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย 4.2

บทที่ 5

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

โครงการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ เรื่อง การทำ Animation โดยโปรแกรม Adobe Flash Cs5 มีผลสรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะเรียงตามลำดับดังนี้

สรุปผล

1. สามารถใช้โปรแกรม Adobe Flash Cs5 ในการพัฒนาและสร้างสื่อการเรียนการสอนในชั้นเรียน และสื่อการเรียนรู้ในการศึกษาด้วยตนเองได้
2. ความพึงพอใจของผู้ใช้สื่อการเรียนรู้โปรแกรม Adobe Flash Cs5 ในการทำ Animation นักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อการเรียนรู้ที่ระดับ 4.31 คือ พอใจมาก

อภิปรายผล

จากการศึกษาการใช้โปรแกรม Adobe Flash Cs5 สร้างสื่อการเรียนรู้มีประเด็นที่น่าสนใจ อภิปรายผล ได้ดังนี้

1. สื่อการเรียนรู้ เรื่อง การใช้โปรแกรม Adobe Flash Cs5 ในการทำ Animation เป็นการ

นำความรู้ความสามารถจากการเรียนในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ตโดยใช้โปรแกรม Adobe Flash Cs5 มาสร้างสื่อการเรียนการสอนในชั้นเรียน และสื่อการเรียนรู้ในการศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งสามารถนำมาใช้ได้จริงในการเรียนการสอนในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์

2. ความพึงพอใจของผู้ใช้สื่อการเรียนรู้โปรแกรม Adobe Flash Cs5 ในการทำ Animation นักเรียนมีความพึงพอใจต่อวิดีโอที่ระดับพอใจมาก คือ ระดับ 5 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสื่อการเรียนรู้ มีภาพเคลื่อนไหวและเสียงที่ชัดเจน จนเกิดทักษะ การเรียนรู้ที่ดี ทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจ รู้สึกผ่อนคลาย แหวกแนวการเรียนแบบเดิมๆ และสามารถนำไปปฏิบัติด้วยตนเองได้

ปัญหาและอุปสรรค

1. ไม่มีการจัดสรรเวลาดำเนินงานที่ดี ทำให้บางช่วงของการดำเนินงานเกิดปัญหาและไม่สามารถส่งความคืบหน้าของโครงการได้ทันเวลา

2. เนื้อหาของตัวโปรแกรมมีน้อย ต้องศึกษาค้นคว้าจากแหล่งการเรียนรู้อื่นร่วมด้วย เช่น หนังสือเฉพาะของโปรแกรม คู่มือการใช้งาน (โปรแกรมลิขสิทธิ์) เป็นต้น
3. สมาชิกในกลุ่มควรให้ความร่วมมือกัน เอาใจใส่และให้ความสำคัญของการดำเนินงานให้มากกว่านี้ ประชุมหรือปรึกษาหารือกัน แก้ปัญหาร่วมกัน เพื่อประสิทธิภาพในการทำงานร่วมกัน
4. ควรปรึกษาอาจารย์ที่มีความรอบรู้ในด้านเนื้อหาและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อความรวดเร็วในการเรียนรู้ มากกว่าที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองทั้งหมด

ข้อเสนอแนะหรือแนวทางในการแก้ไขปัญหา

1. ในขั้นตอนของการบันทึกเสียงควรใช้อุปกรณ์ที่ช่วยให้เสียงมีความชัดมากที่สุด เพื่อผลงานที่นำเสนอออกมาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และผู้ฟังพอใช้มากที่สุด
2. รายงานโครงการ 5 บท ควรให้ความสำคัญกับการจัดรูปแบบให้ถูกต้อง สวยงาม ตามรูปแบบหรือโครงสร้างที่กำหนดให้

เอกสารอ้างอิง

<http://www.kroojan.com/flash/content/flash-intro.html>

<https://sites.google.com/site/elearningadobeflashcs5/thakhwam-rucak-kab-adobe-flash-cs5>

<https://sites.google.com/site/elearningadobeflashcs5/kar-wad-rup-phun-than>

<https://flashajarnai.weebly.com/3619364136573592363335853650361136193649358536193617-flash-cs5.html>

ประวัติผู้จัดทำโครงการ



ชื่อ-นามสกุล	นางสาวเนตรนภา ปลวกแก้ว
ชื่อเล่น	นิว
วัน เดือน ปีเกิด	21 มกราคม 2540
ที่อยู่ปัจจุบัน	57/1 หมู่ 7 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง 21180
เบอร์โทรศัพท์	085-1587954
สถานศึกษาเดิม	วิทยาลัยเทคโนโลยีอักษรบริหารธุรกิจ
กำลังศึกษาอยู่ที่	วิทยาลัยเทคโนโลยีอักษรบริหารธุรกิจ
ความสามารถพิเศษ	-
อีเมล	-

ประวัติผู้จัดทำโครงการ



ชื่อ-นามสกุล	นางสาวนารีนารถ บุญประเสริฐ
ชื่อเล่น	นุก
วัน เดือน ปีเกิด	25 พฤศจิกายน 2540
ที่อยู่ปัจจุบัน	69/199 หมู่5 ต.สำนักท้อน อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
เบอร์โทรศัพท์	094-7650759
สถานศึกษาเดิม	วิทยาลัยเทคโนโลยีอักษรบริหารธุรกิจ
กำลังศึกษาอยู่ที่	วิทยาลัยเทคโนโลยีอักษรบริหารธุรกิจ
ความสามารถพิเศษ	-
อีเมล	-

ประวัติผู้จัดทำโครงการ



ชื่อ-นามสกุล	นางสาวทิวา ชัยปรีชา
ชื่อเล่น	ชิน
วัน เดือน ปีเกิด	14 เมษายน 2541
ที่อยู่ปัจจุบัน	86/7 หมู่5 ต.พลา อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
เบอร์โทรศัพท์	0990542132
สถานศึกษาเดิม	วิทยาลัยเทคโนโลยีอักษรบริหารธุรกิจ
กำลังศึกษาอยู่ที่	วิทยาลัยเทคโนโลยีอักษรบริหารธุรกิจ
ความสามารถพิเศษ	-
อีเมล	-