	แผนการจัดการเรียนรู้	หน่วยที่ 2
	ชื่อวิชา คอมพิวเตอร์กราฟิกเบื้องต้น	สอนสัปดาห์ที่ 2-3
	ชื่อหน่วย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโปรแกรมสร้างภาพกราฟิกแบบ Raster	สอนครั้งที่ 2-3
ชื่อเรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโปรแกรมสร้างภาพกราฟิกแบบ Raster		จำนวนชั่วโมง 4
1. สาระสำคัญ <p>การเปิดไฟล์ภาพหรือการสร้างไฟล์ภาพใหม่ในโปรแกรม Adobe Photoshop โปรแกรมสามารถแก้ไข ปรับแต่งภาพด้วยเครื่องมือของโปรแกรม เครื่องมือทุกตัวมีตัวช่วยสนับสนุนการทำงาน การกำหนดรูปแบบออกแบบชั้น บาริให้เหมาะสมกับการใช้งาน และบันทึกค่า Option Bar ดังกล่าวไว้ในภายหลังได้ การเรียกใช้งานง่าย เมื่อแก้ไขภาพแล้วต้องการบันทึกไฟล์สามารถบันทึกได้ตามที่ผู้ใช้กำหนด เลือกรูปแบบตามความเหมาะสมกับไฟล์ ภาพให้ตรงวัตถุประสงค์การนำภาพไปใช้งานด้านต่างๆ และเพื่อความสะดวกในการนำภาพกลับมาแก้ไขได้ใหม่อีก ครั้ง เช่น การเคลื่อนย้ายไฟล์ภาพไปใช้งานยังคอมพิวเตอร์อื่นๆ เครื่องมือสามารถจัดวางตำแหน่งตามผู้ใช้กำหนด</p>		
2. สมรรถนะประจำหน่วย <p>แสดงความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโปรแกรมกราฟิก</p>		
3. จุดประสงค์การเรียนรู้ <ol style="list-style-type: none"> อธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโปรแกรม Adobe Photoshop ได้ กำหนดค่า Option Bar ได้ อธิบายรูปแบบการทำงาน Menu Bar ได้ อธิบายขั้นตอนการเรียกใช้พาเลตได้ เรียกใช้กล่องเครื่องมือได้ สร้างไฟล์ภาพใหม่และบันทึกไฟล์ภาพได้ มีความตรงต่อเวลาและมีคุณธรรม 		


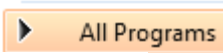

4. สารการเรียนรู้

โปรแกรม Adobe Photoshop CS5 มีการปรับปรุงรูปแบบใหม่ คำสั่งที่ใช้งานเป็นประจำนั้นจะสร้างเป็นพาเลตใหม่เพื่อเพิ่มความสะดวกในการเรียกใช้งาน การปรับแต่งแก้ไขรูปภาพ หน้าต่างวินโดว์ของภาพที่เปิดใช้งานได้สะดวกขึ้น สามารถเปิดไฟล์ภาพพร้อมๆ กันได้หลายๆ ไฟล์ เพื่อเพิ่มความสะดวกในการแก้ไขภาพ การคัดลอกภาพ และมีเครื่องมือใหม่อำนวยความสะดวกในการทำงานด้านต่างๆ

2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโปรแกรม Adobe Photoshop

โปรแกรม Adobe Photoshop คือ โปรแกรมเพื่อสร้างแก้ไขภาพ สามารถสร้างชิ้นงานได้หลากหลาย เช่น การสร้างภาพเพื่อใช้ในงานเว็บเพจ การปรับแต่งแก้ไขภาพเพื่อให้ได้รูปแบบใหม่ การย้ายภาพตามต้องการและสร้างสรรค์ตามจินตนาการ

2.1.1 การเรียกใช้โปรแกรม Adobe Photoshop การเรียกใช้งาน มีวิธีการหลายวิธีเช่น ขั้นตอนการเรียกใช้จากหน้าต่างโปรแกรมที่ปุ่ม  ขั้นตอนดังนี้

1. คลิกเลือกปุ่ม  หรือปุ่ม Start
2. เลือก โปรแกรมทั้งหมด (All Program) 
3. คลิกเลือก โปรแกรม  Adobe Photoshop CS6
4. เข้าสู่หน้าจอโปรแกรม Adobe Photoshop

2.1.2 ส่วนประกอบของโปรแกรม Adobe Photoshop

หน้าต่างการทำงานของโปรแกรม โดยแบ่งหมวดหมู่ของกล่องเครื่องมือต่างๆ การแบ่งพื้นที่การทำงาน Workspace รูปแบบเครื่องมือการทำงานที่หลากหลาย ซึ่งประกอบเป็นหน้าต่างโปรแกรม Adobe Photoshop


2.2 Menu Bar


ชุดเมนูคำสั่งที่ใช้จัดการไฟล์ภาพที่เปิดใช้งานการปรับแต่งแก้ไขภาพในโปรแกรม Adobe Photoshop โดยแบ่งกลุ่มเมนูคำสั่งการทำงาน

2.3 Option Bar

Option Bar คือ แผงควบคุมเครื่องมือ ซึ่งจะมีรูปแบบแตกต่างกันไปตามเครื่องมือที่เลือกใช้งานขณะนั้น

โดยการทำงานส่วนใหญ่จะมีการปรับแต่งให้เหมาะสมกับการทำงานในแต่ละเครื่องมืออื่นๆ เช่น การใช้เครื่องมือ Brush Tool

การบันทึกค่าการปรับแต่งของเครื่องมือ สามารถบันทึกลักษณะของเครื่องมือที่ใช้เป็นประจำ เช่น ความฟุ้งของเส้นขอบเครื่องมือ  Brush Tool ไว้ใช้ในภายหลัง ขั้นตอนดังนี้

1. ลักษณะของ Option Bar เมื่อเลือกใช้เครื่องมือ 
2. กำหนดรูปแบบเครื่องมือที่ต้องการใช้ภายหลัง
3. คลิกเพื่อบันทึกค่ามีหน้าต่างยืนยันการบันทึกกดปุ่ม OK
4. รูปแบบเครื่องมือที่บันทึกแล้ว

2.4 วิธีการเรียกใช้ Palette

Palette “พาเลต” คือ หน้าต่างเพิ่มความสะดวกประกอบการทำงานร่วมกับเครื่องมือต่างๆ แต่ละพาเลตมีรูปแบบหน้าที่การทำงานแตกต่างกัน เช่น พาเลต Color ใช้สำหรับเลือกสีพื้นหรือสีเส้น พาเลต History บันทึกการทำงานที่ผ่านมาเพื่อกลับไปคำสั่งก่อนหน้ากรณีที่ต้องการการทำงานชุดเก่า พาเลต Info ใช้สำหรับแสดงข้อมูล พาเลต Layer ใช้แสดงลำดับภาพและขั้นตอนการทำงานเหมือนการวางหนังสือซ้อนกันหลายเล่ม พาเลต Navigator กำหนดการแสดงผลภาพและการย่อหรือขยายภาพ โดยพาเลตทุกพาเลตมีวิธีการเรียกใช้เหมือนกัน เช่น วิธีการเรียกใช้พาเลต Layer ดังนี้

2.4.1 การเปิดพาเลต คือ การเปิดใช้งานพาเลตต่างๆ ดังนี้


- 1) การเรียกใช้พาเลตจากเมนู Window เช่น วิธีการเรียกใช้ พาเลต Layer


คลิกเมาส์ที่เมนู Window → Layers

พาเลตใดที่ถูกเปิดใช้งานอยู่ในปัจจุบันนั้นจะมีเครื่องหมาย ✓ อยู่หน้าคำสั่งเมนู ถ้าไม่ต้องการพาเลตดังกล่าวให้ทำตามขั้นตอนการเรียกใช้พาเลตซ้ำอีกครั้งพาเลตนั้นจะหายไป

- 2) กดคีย์ลัดจากแป้นพิมพ์ เช่น กด **F7** เพื่อเปิดพาเลต Layer เป็นต้น
- 3) การเรียกใช้พาเลตที่ซ้อนกันอยู่ซึ่งอาจจะอยู่ในกลุ่มเดียวกัน
- 4) คลิกเปิด/ปิดพาเลตจากไอคอนที่แสดงอยู่บนแถบพาเลตที่พับเก็บไว้

2.4.2 การปิดพาเลต คือ การปิดพาเลตหรือยกเลิกพาเลตต่างๆ ดังนี้


- 1) เลือกคำสั่ง **Window** → ชื่อพาเลตที่เปิดอยู่ เช่น การปิดพาเลต Layer
- 2) คลิกขวามุมบนแถบชื่อพาเลตแล้วเลือก Close
- 3) คลิกที่เมนูของพาเลต  แล้วเลือกปิด

2.4.3 การย่อ/ขยายกรอบพาเลต คือ การเรียกใช้งานพาเลตใดแล้วหากต้องการปิดพาเลตดังกล่าวหรือต้องการย่อหน้าต่างพาเลตเพื่อเพิ่มพื้นที่การแสดงผลภาพ และขยายกลับคืนเมื่อต้องการเรียกใช้ เช่น คลิกเมาส์เมื่อต้องการย่อพาเลต หรือคลิก  ขยายพาเลต

2.5 กลุ่มเครื่องมือ

2.5.1 การเรียกใช้กล่องเครื่องมือ (Toolbox) คือ ชุดกล่องเครื่องมือที่ใช้จัดการไฟล์ภาพที่สร้างขึ้นในหน้าต่างโปรแกรมสามารถปรับแต่งกล่องเครื่องมือ

การรวมกล่องเครื่องมือกับพาเลตสามารถนำเมาส์คลิกที่กล่องเครื่องมือแล้วกดเมาส์ค้างไว้ดึงกล่องเครื่องมือมาวาง ณ มุมด้านซ้ายของพาเลตแล้วปล่อยเมาส์ ดังภาพ

2.5.2 การเรียกใช้กล่องเครื่องมือ คือ การเรียกใช้เครื่องมือต่างๆ ในกลุ่ม ซึ่งมีกลุ่มเครื่องมือย่อยอีกสังเกตจากสัญลักษณ์รูปสามเหลี่ยมสีดำมุมด้านล่าง  ของเครื่องมือแต่ละตัวจะสามารถคลิกเมาส์ค้างไว้เพื่อเลือกเครื่องมือย่อยต่างๆ ในกลุ่มได้

การเรียกใช้เครื่องมือด้วยวิธีการกดปุ่ม **Shortcut** บนแป้นพิมพ์เป็นอีกวิธีการหนึ่งที่ยอมรับ โดยผู้ใช้ที่มีความชำนาญนิยมใช้วิธีดังกล่าวเนื่องจากสามารถใช้คำสั่งได้รวดเร็วไม่ยุ่งยากลดขั้นตอนการเรียกใช้คำสั่งที่ยุ่งยากเป็นการกดปุ่มง่ายๆ บนแป้นพิมพ์ร่วมกับปุ่ม Shift การเรียกใช้คำสั่งใดๆ เรียกใช้จากตัวอักษรที่แสดงอยู่ด้านหลังชื่อของเครื่องมือแต่ละตัว ขั้นตอนดังนี้

การเรียกใช้ปุ่ม **Shortcut** ที่แป้นพิมพ์ กดปุ่ม **Shift** ค้างไว้ แล้วตามด้วยตัวอักษรที่เป็นปุ่ม **Shortcut** ของเครื่องมือในกลุ่มที่ต้องการ เช่น กดปุ่ม **Shift** ค้างไว้แล้วกดตัวอักษร **M** ที่แป้นพิมพ์ หมายถึง การเรียกใช้เครื่องมือ Rectangular Marquee Tool ถ้ากดซ้ำอีกครั้งจะเรียกใช้เครื่องมือ Elliptical Marquee Tool

2.5.3 กลุ่มเครื่องมือของโปรแกรม Adobe Photoshop คือ เครื่องมือต่างๆ ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการทำงานหลากหลาย ซึ่งได้มีการจัดกลุ่มของเครื่องมือที่มีลักษณะการทำงานคล้ายกันอยู่ในกลุ่มเดียวกันแบ่งกลุ่มย่อยได้ 8 กลุ่ม ดังนี้

2.5.3.1 กลุ่มเครื่องมือสำหรับการเลือกเพื่อเคลื่อนย้ายวัตถุหรือภาพต่างๆ และสร้างขอบเขตพื้นที่ เพื่อลบบางส่วนออกจากภาพ

2.5.3.2 กลุ่มเครื่องมือสำหรับการตัดภาพเพื่อเลือกเฉพาะส่วน และบันทึกไฟล์

ภาพเป็นภาพเล็กๆ ขนาดความจุของไฟล์น้อย เพื่อใช้งานบนเว็บไซต์ ดังตาราง

2.5.3.3 กลุ่มเครื่องมือสำหรับวัดค่า เช่น เก็บค่าสีเพื่อใช้เปรียบเทียบ การวัดระยะ

การตรวจนับภาพ ดังตาราง

2.5.3.4 กลุ่มเครื่องมือสำหรับการระบายสีต่างๆ โดยมีแบ่งกลุ่มย่อยตามลักษณะของ

การใช้งานด้านต่างๆ เช่น การระบายสี วาดเส้น แปลงภาพเป็นภาพระบายสีน้ำ หรือการลงสีแบบไล่โทนสี ดังตาราง

2.5.3.5 กลุ่มเครื่องมือสำหรับการปรับแต่งภาพ โดยแบ่งเครื่องมือออกเป็นกลุ่มย่อยๆ ได้แก่ กลุ่ม

การแก้ไขพื้นผิว กลุ่มสำหรับการตัดฉากหลัง กลุ่มสำหรับปรับความคมชัดภาพ และกลุ่มสำหรับการปรับแต่งสีเฉพาะจุด

2.5.3.6 กลุ่มเครื่องมือสำหรับสร้างเส้นรูปทรงแบบ Vector สามารถปิดเส้น หรือตัด

รูปทรงได้โดยไม่สูญเสียรายละเอียด เช่น การวาดภาพในกลุ่มเครื่องมือ Pen Tool การสร้างตัวอักษร หรือการวาดรูปทรงในกลุ่ม Shape

2.5.3.7 กลุ่มเครื่องมือสำหรับการจัดการกับมุมของภาพ เช่น การเลือนดูภาพแต่ละส่วน

การหมุนภาพไปในทิศทางต่างๆ และการมองภาพ

2.6 การสร้างไฟล์ภาพใหม่และบันทึกไฟล์

การสร้างไฟล์ภาพใหม่นั้นจะต้องกำหนดขนาดของภาพก่อน เพื่อระบุขนาดของไฟล์ภาพใช้งานจริงภาพนั้น ที่ทำการบันทึกไฟล์จะมีคุณภาพของภาพแตกต่างกันตามประเภทของไฟล์ที่บันทึก

2.6.1 การสร้างไฟล์ภาพใหม่

การสร้างไฟล์ภาพใหม่นั้นจะต้องกำหนดขนาดของภาพก่อน เพื่อระบุขนาดของไฟล์ภาพใช้งานจริง เมื่อมีการพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์แล้วได้ขนาดรูปภาพตาม ที่ระบุในการสร้างไฟล์ภาพใหม่ โดยการคลิกที่เมนู **File → New** หรือ **Ctrl + N** จะปรากฏหน้าต่างที่ใช้สร้างไฟล์ภาพใหม่ ซึ่งมี ส่วนประกอบ

โดยสามารถเลือกรูปแบบ หรือกำหนดค่าต่างๆ เช่น ความกว้าง ความสูงและโหมด การพิมพ์ของภาพแต่ละรูปแบบมีความหมาย ดังนี้

Name	ตั้งชื่อไฟล์ภาพใหม่
Preset	กำหนดขนาดหน้าต่างการทำงาน
Width	กำหนดความกว้าง 30 Pixels
	Pixels พิกเซล

Inches	นิ้ว
Cm	เซนติเมตร
Mm	มิลลิเมตร
Point	จุด
Picas	ไพเคะ
Columns	สดมภ์

Height กำหนดความสูง 24 Pixels

Resolution กำหนดความละเอียดของภาพเป็น 72 Pixels

Color Mode กำหนดโหมดสีภาพเป็น CMYK Color

Bitmap แบบจุดสี

Gray scale แบบขาวดำ

RGB Color แบบ Additive

CMYK Color แบบใช้กับสิ่งพิมพ์

Lab Color แบบไม่คำนึงถึงอุปกรณ์ที่นำมาใช้

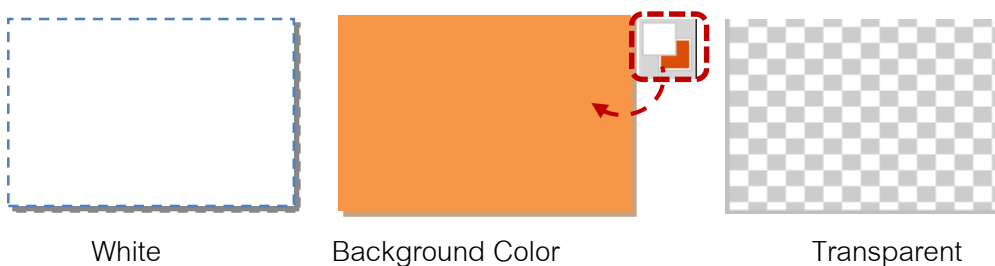
Background Contents กำหนดสีพื้นหน้าต่างเป็นสีขาว

White พื้นหลังสีขาว

Background Color พื้นหลังเป็นสีที่ตั้งไว้

Transparent พื้นหลังโปร่งแสง

ตัวอย่าง การกำหนดสีพื้นไฟล์ภาพใหม่



White

Background Color

Transparent

2.6.2 การบันทึก File คือ การบันทึก File “ไฟล์” ภาพนั้นที่ทำการบันทึกไฟล์จะมีคุณภาพของภาพ

แตกต่างกันตามประเภทของไฟล์ที่บันทึก โดยการเลือกประเภทของไฟล์ภาพนั้นขึ้นอยู่กับความเหมาะสมกับงานที่จะนำรูปภาพมาประยุกต์กับโปรแกรมต่างๆ ในภายหลัง ดังนี้

2.6.2.1 ไฟล์นามสกุล .PSD (Photoshop) ไฟล์ที่เก็บขั้นตอนการทำงานไว้โดยดูจาก Layer การทำงาน ซึ่งสามารถนำไฟล์ไปปรับปรุงแก้ไขใหม่ได้ทันที

2.6.2.2 ไฟล์นามสกุล .TIFF (Tagged Image File Format) คือ ไฟล์เก็บขั้นตอนการทำงานไว้ ข้อดีของไฟล์นามสกุลนี้ คือ ภาพมีความละเอียด เหมาะกับงานด้านนิตยสาร

2.6.2.3 ไฟล์นามสกุล .JPG และ .JPEG (Joint Photoshop Experts Group) คือ ไฟล์มีขนาดเล็กสามารถบีบอัดข้อมูลได้มากเหมาะกับงานด้านเว็บเพจ

2.6.2.4 ไฟล์นามสกุล .GIF (Graphics Interchange Format) คือ ไฟล์ภาพขนาดเล็กเหมือนกับไฟล์นามสกุล .JPG และ .JPEG แต่เหมาะกับงานด้านภาพลายเส้นมากกว่า

2.6.3 การบันทึกไฟล์ภาพด้วยคำสั่ง Save คือ การบันทึกไฟล์ก่อนการทำงานอื่นๆ ควรบันทึกไฟล์ภาพให้เรียบร้อยก่อนการปิดหรือเปิดไฟล์ภาพอื่นการบันทึกไฟล์ภาพ ขั้นตอนดังนี้

1. เลือกเมนู File โดยคลิกที่เมนู File → Save จะปรากฏหน้าต่างการบันทึกไฟล์ดังภาพต่อไปนี้

2. เลือกโฟลเดอร์บันทึกไฟล์ และพิมพ์ชื่อไฟล์

3. คลิกปุ่ม Save

2.6.4 การบันทึกไฟล์ภาพด้วยคำสั่ง Save As คือ บันทึกไฟล์ภาพกรณีที่ต้องการเปลี่ยนชื่อการทำงานคล้ายกับคำสั่ง Save แต่แตกต่างที่ Save As จะใช้เมื่อต้องการเก็บไฟล์ภาพที่ตำแหน่งใหม่หรือเมื่อต้องการเปลี่ยนชื่อไฟล์ภาพใหม่ ขั้นตอนดังนี้

เมื่อนำเมาส์คลิกปุ่ม Save (บันทึกไฟล์นามสกุล .JPEG) จะปรากฏหน้าต่างปรับเปลี่ยนคุณภาพของไฟล์ภาพ โดยการกำหนดค่า Image Options) ดังนี้

Quality คือ คุณภาพของไฟล์ประกอบด้วย

Low	ไฟล์คุณภาพต่ำ
Medium	คุณภาพปานกลาง
High	ไฟล์คุณภาพดี
Maximum	ไฟล์คุณภาพดีสูงสุด

Small File/Large File การปรับขนาดไฟล์ภาพ โดยถ้าลากแถบเลื่อนไปด้านซ้ายไฟล์ภาพมีขนาดเล็ก แต่ถ้าเลื่อนไปด้านขวาไฟล์ภาพจะมีขนาดใหญ่

Format Options คือ คุณสมบัติไฟล์รูปภาพ ประกอบด้วย

Baseline (“Standard”) กำหนดเป็นไฟล์แบบมาตรฐานสามารถรองรับบราวเซอร์ได้หลายบริษัท

Baseline Optimized กำหนดเป็นไฟล์แบบลดคุณภาพของสีลง แต่ใช้ได้กับบางบราวเซอร์

Progressive กำหนดไฟล์แบบแสดงภาพขึ้นมาทีละนิดขณะโหลด

ไฟล์ ใช้ได้กับบางบราวเซอร์

Size คือ ขนาดของไฟล์รูปภาพซึ่งเริ่มที่ 14.4 Kbps ถึง 2 Mbps

1. นำเมาส์คลิกปุ่ม OK

2.6.5 การบันทึกไฟล์ภาพ Adobe Photoshop (.PSD) การแก้ไขไฟล์ภาพ โดยการสร้างภาพกราฟิก เช่น การตัดต่อภาพ การเพิ่มขนาด หรือเปลี่ยนแปลงลักษณะไฟล์ที่มีผลกับโครงสร้างเดิมของภาพ เมื่อมีการเลือกคำสั่ง File → Save แสดง Dialog box ตรงเมนู Save As ขึ้น โดยเลือกรูปแบบของ

ไฟล์ภาพเป็น Adobe Photoshop (*.PSD, *.PDD) เป็นค่าพื้นฐาน

คุณสมบัติของไฟล์ดังกล่าวคือ เก็บรายละเอียดการทำงานต่างๆ เช่น Layer รูปแบบอักษร และรูปแบบเส้นพารไว้ได้อย่างครบถ้วนช่วยให้การนำไฟล์ภาพกลับมาแก้ไขทำได้ง่าย ในขณะที่ไฟล์ประเภทอื่นจะเก็บข้อมูลเหล่านี้ไม่ได้ หรือได้เพียงบางส่วน

2.6.6 การเปิดไฟล์ภาพ คือ การเปิดไฟล์ภาพสามารถทำได้หลายวิธีขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้จะเลือกใช้วิธีใด เช่น วิธีการเปิดไฟล์ภาพจากเมนู File ดังนี้

2.6.6.1 การเปิดไฟล์จากเมนูไฟล์ ขั้นตอนดังนี้

1. คลิกเมนู **File** → **Open** หรือ กดคีย์ลัด **Ctrl** + **O** จะปรากฏ

หน้าต่าง Open

2. ช่อง Look in เลือก Drive และโฟลเดอร์ที่เก็บไฟล์
3. ดูตัวอย่างภาพและคลิกเลือกชื่อไฟล์จากรายการ
4. คลิกปุ่ม Open

2.6.6.2 การเปิดไฟล์ภาพ Adobe Photoshop (PSD) คือ การเปิดไฟล์โปรแกรม วิธีเรียกใช้เหมือนการเปิดไฟล์ภาพทั่วไป แต่ไม่สามารถมองเห็นตัวอย่างไฟล์ภาพทั้งหมดในกรอบรายการไฟล์ แต่ต้องคลิกเลือกไฟล์ก่อนแล้วดูตัวอย่างที่ด้านล่างแทน (สามารถคลิกเลือกไฟล์ครั้งละ 1 ภาพ) แต่เมื่อเปิดไฟล์ภาพขึ้นมาแล้วพบพาเลต Layer นั้นจะแสดง Layer ทั้งหมด และสามารถแก้ไขต่อได้ โดยแสดงภาพใน Layer เป็น

2.6.6.3 การเปิดไฟล์ภาพอย่างรวดเร็วด้วยคำสั่ง Open Recent เป็นคำสั่งการเปิดไฟล์ภาพอย่างรวดเร็ว ซึ่งเก็บชื่อไฟล์ภาพที่เคยเปิดใช้งานแล้วก่อนหน้านี้ 10 ไฟล์ โดยคลิกที่เมนู **File** → **Open Recent** ปรากฏชื่อไฟล์ต่างๆ แล้วคลิกเลือกไฟล์ที่ต้องการ

2.6.7 การปิดไฟล์ภาพ คือ การปิดไฟล์ภาพการทำงานในโปรแกรมจาก Adobe Photoshop เสร็จสิ้นแล้วสามารถเลือกปิดไฟล์ภาพที่ทำงานอยู่ได้หลากหลายวิธี เช่น คลิกเครื่องหมาย **X** หรือคลิกจากเมนูคำสั่งไฟล์ ดังนี้

2.6.7.1 นำเมาส์คลิกเครื่องหมาย **X** ในหน้าต่างไฟล์

2.6.7.2 เรียกใช้คำสั่งจากเมนูไฟล์ คือ การปิดไฟล์ภาพที่เปิดใช้งานใน

ปัจจุบันวิธีการ

5. การวัดผลและประเมินผล		
วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์
-การสังเกต	-การสังเกต	
-การใช้ข้อคำถาม	-ข้อคำถาม	-ตอบได้ถูกต้อง
-การทดสอบ	-แบบทดสอบ	-ผ่านเกณฑ์ 60%
-การสังเกต	-การสังเกต	
-การใช้ข้อคำถาม	-ข้อคำถาม	-ตอบได้ถูกต้อง

6. บันทึกหลังการสอน หน่วยที่..... ภาคเรียนที่..... ปีการศึกษา.....

1) ผลการสอน

.....

.....

.....

2) ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

3) ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(.....)

ตำแหน่ง

7. ข้อเสนอแนะของหัวหน้าสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย (ตรวจ/นิเทศ/เสนอแนะ/รับรอง)

ลงชื่อ

(.....)

ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ