

เอกสารประกอบการเรียน

ชุดที่

12

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เรื่องโปรแกรม PhotoScape
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชุดที่ 12 การแก้ตาแดงและการลบตำหนิ

นางสิริพันธ์ ภาชีธรรม

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

โรงเรียนบ้านหนองบอน (นัยนานนท์อนุสรณ์)
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ



คำนำ

เอกสารประกอบการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สารการเรียนรู้ที่ 3 เทคโนโลยีและการสื่อสาร เรื่องโปรแกรม PhotoScape สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ที่นักเรียนทุกคนต้องเรียน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมียกเอกสารประกอบการสอน ที่รวบรวมเนื้อหาสอดคล้องตามหลักสูตร โดยเนื้อหาเป็นการเรียนรู้ในลักษณะที่มีรูปภาพประกอบคำบรรยาย ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและใช้ประกอบการฝึกปฏิบัติ ซึ่งเนื้อหาบางส่วนเรียบเรียงจากประสบการณ์การสอนของผู้สอน รวมทั้งการศึกษาค้นคว้าจากตำราวิชาการ

เอกสารประกอบการเรียนชุดนี้มีทั้งหมด 12 ชุด ซึ่งประกอบด้วย

ชุดที่ 1 การดาวน์โหลดและรู้จักโปรแกรม PhotoScape

ชุดที่ 2 การเรียกใช้งาน โปรแกรม PhotoScape

ชุดที่ 3 ส่วนต่างๆ ของหน้าต่างแก้ไขภาพ

ชุดที่ 4 การย่อ ขยายรูปภาพ ใส่กรอบและตัวอักษรในรูปภาพ

ชุดที่ 5 การทำภาพซีเปีย

ชุดที่ 6 การทำขอบมนและใส่เส้นขอบ

ชุดที่ 7 การเพิ่มวัตถุให้กับภาพ

ชุดที่ 8 การเซ็นเซอร์ภาพถ่ายเฉพาะจุดและการตัดภาพ

ชุดที่ 9 การทำภาพเคลื่อนไหว

ชุดที่ 10 การจัดหน้ารูปภาพ

ชุดที่ 11 การแก้ไขภาพหลายๆ ภาพในครั้งเดียว

ชุดที่ 12 การแก้ตาแดงและการลบตำหนิ

หวังว่าเอกสารประกอบเรียนเล่มนี้ จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้เรียน ในการใช้เป็นคู่มือสำหรับการศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับโปรแกรม PhotoScape และการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูป หากมีข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงเอกสารเล่มนี้ กรุณาแจ้งต่อผู้เขียนจักเป็นพระคุณยิ่ง

ท้ายนี้ ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ แนะนำ จนทำให้เอกสารประกอบการเรียนฉบับนี้เสร็จสิ้นด้วยดี

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียน	1
มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้	2
แบบทดสอบก่อนเรียน	3
ใบความรู้	6
แบบฝึกหัด	14
เฉลยแบบฝึกหัด	15
แบบทดสอบหลังเรียน	16
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน	19
เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน	20
บรรณานุกรม	22

คำแนะนำ การใช้เอกสารประกอบการเรียน



เอกสารประกอบการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เรื่องโปรแกรม PhotoScape สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อให้ดำเนินการจัดการเรียน การสอนบรรลุวัตถุประสงค์ และมีประสิทธิภาพดังต่อไปนี้

1. ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้ทราบว่านักเรียนจะเรียนรู้อะไรบ้าง และมีความรู้เรื่องอะไรเมื่อเรียนจบ
2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 10 ข้อ ใช้เวลา 5 นาที ลงในกระดาษคำตอบ
3. ศึกษาเนื้อหาสาระจากใบความรู้ ปฏิบัติกิจกรรมตามลำดับขั้นตอน มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรม เมื่อมีปัญหาในการเรียนแต่ละครั้งปรึกษาเพื่อนหรือครู ร่วมกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นกับทุกคนอย่างมีเหตุผล แล้วทำแบบฝึกหัด จากนั้นตรวจคำตอบเพื่อทราบผลได้ทันที กรณีที่นักเรียนทำผิด ให้กลับไปทบทวนเนื้อหาสาระจนเข้าใจ
4. ทำแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 10 ข้อ ใช้เวลา 5 นาที ลงในกระดาษคำตอบ
5. ตรวจคำตอบ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จากเฉลยท้ายเล่ม
6. สรุปผลคะแนนลงในกระดาษคำตอบ เพื่อทราบผลการเรียน และการพัฒนา
7. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเองในขณะทำใบงาน แบบทดสอบก่อนเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน



มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และจุดประสงค์การเรียนรู้



มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลการเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานและอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

ตัวชี้วัด

1. นำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสมโดยเลือกใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์
2. ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างชิ้นงานจากจินตนาการหรืองานที่ทำในชีวิตประจำวันอย่างมีจิตสำนึก และความรับผิดชอบ

จุดประสงค์ปลายทาง

มีความรู้ความเข้าใจการแก้ตาแดงและลบตำหนิ ในโปรแกรม PhotoScape ได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกวิธีการแก้ตาแดงและการลบตำหนิในโปรแกรม PhotoScape ได้
2. มีทักษะในการแก้ตาแดงและการลบตำหนิในโปรแกรม PhotoScape ได้



แบบทดสอบก่อนเรียน

เอกสารประกอบการเรียน ชุดที่ 12 การแก้ตาแดงและลบตำหนิ
คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. การแก้ตาแดงต้องเลือกคลิกที่เมนูข้อใด

- ก. แก้ไขภาพ
- ข. แก้ไขภาพเป็นกลุ่ม
- ค. ถ่ายภาพหน้าจอ
- ง. การเปลี่ยนชื่อไฟล์

2. การแก้ตาแดงมีวิธีการอย่างไร

- ก. คลิกที่ปุ่มแก้ตาแดง แล้วคลิกที่บริเวณตาสีแดง
- ข. คลิกที่ปุ่มแก้ตาแดง นำเมาส์ลากคลุมพื้นที่ของตา แล้วปล่อยเมาส์
- ค. คลิกที่ปุ่มแก้ตาแดง นำเมาส์ลากคลุมพื้นที่ของตาแดง แล้วไม่ต้องปล่อยเมาส์
- ง. คลิกที่ปุ่มเพิ่มวัตถุ แล้วคลิกแก้ตาแดง นำเมาส์ลากคลุมพื้นที่ของตาแดง

3. ข้อใดคือข้อแตกต่างของการลบตำหนิในโปรแกรม PhotoScape และ โปรแกรม Photoshop

- ก. โปรแกรม PhotoScape ทำยาก โปรแกรม Photoshop ทำง่าย
- ข. โปรแกรม PhotoScape เนียนกว่า โปรแกรม Photoshop
- ค. โปรแกรม PhotoScape สวยกว่า โปรแกรม Photoshop ทำง่าย
- ง. โปรแกรม Photoshop ทำยาก โปรแกรม PhotoScape ทำง่าย

4. การลบตำหนิในโปรแกรม PhotoScape ต้องเข้าที่หน้าต่างในข้อใด

- ก. จัดหน้า
- ข. รวมภาพ
- ค. แก้ไขภาพ
- ง. แก้ไขภาพเป็นกลุ่ม

5. การลบคำหนึ่ต้องคลิกที่ปุ่มใด

- ก. ลบคำหนึ่
- ข. ตัดภาพ
- ค. เพิ่มวัตถุ
- ง. ความคมชัด

6. เพราะเหตุใดการลบคำหนึ่จึงไม่ให้ลากเมาส์บริเวณกว้าง

- ก. รอยที่ลบจะสีเข้มขึ้น
- ข. รอยที่ลบจะสีจืดมาก
- ค. รอยที่ลบจะเนียนมาก
- ง. รอยที่ลบจะไม่เนียน

7. การลบคำหนึ่ส่วนใหญ่จะลบบริเวณใด

- ก. ขา
- ข. แขน
- ค. ใบหน้า
- ง. สะโพก

8. การลบคำหนึ่ทำอย่างไร

- ก. คลิกที่ฟิลเตอร์ แล้วคลิกเมาส์คลุมพื้นที่ที่เป็นคำหนึ่ที่ต้องการลบ แล้วปล่อยเมาส์
- ข. คลิกที่เพิ่มวัตถุ แล้วคลิกเมาส์คลุมพื้นที่ที่เป็นคำหนึ่ที่ต้องการลบ แล้วปล่อยเมาส์
- ค. คลิกปุ่มลบคำหนึ่ แล้วคลิกเมาส์คลุมพื้นที่ที่เป็นคำหนึ่ที่ต้องการลบ แล้วปล่อยเมาส์
- ง. คลิกที่ปุ่มตัดภาพ แล้วคลิกเมาส์คลุมพื้นที่ที่เป็นคำหนึ่ที่ต้องการลบ แล้วปล่อยเมาส์

9. การเพิ่มความเนียนให้ภาพหลังลบตำหนิแล้วจะกดที่ปุ่มใด

- ก. คลิกฟิลเตอร์ เลือกลบรอยตำหนิผิวอัตโนมัติ
- ข. คลิกเพิ่มวัตถุ เลือกลบรอยตำหนิผิวอัตโนมัติ
- ค. คลิกตัดภาพ เลือกลบรอยตำหนิผิวอัตโนมัติ
- ง. คลิกลบตำหนิ เลือกลบรอยตำหนิผิวอัตโนมัติ

10. ถ้าอยากให้ภาพมีความสว่างมากขึ้นจะคลิกที่ปุ่มใด

- ก. ความคมชัด
- ข. เพิ่มแสงวัตถุ
- ค. ความเข้ม
- ง. ฟิลเตอร์



ใบความรู้



เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 6 เรื่อง การทำขอบมนและใส่เส้นขอบ

การแก้ตาแดง

ภาพที่ถ่ายมาแล้วทำให้บุคคลในภาพตาแดง การแก้ตาแดงด้วยวิธีต่างๆ

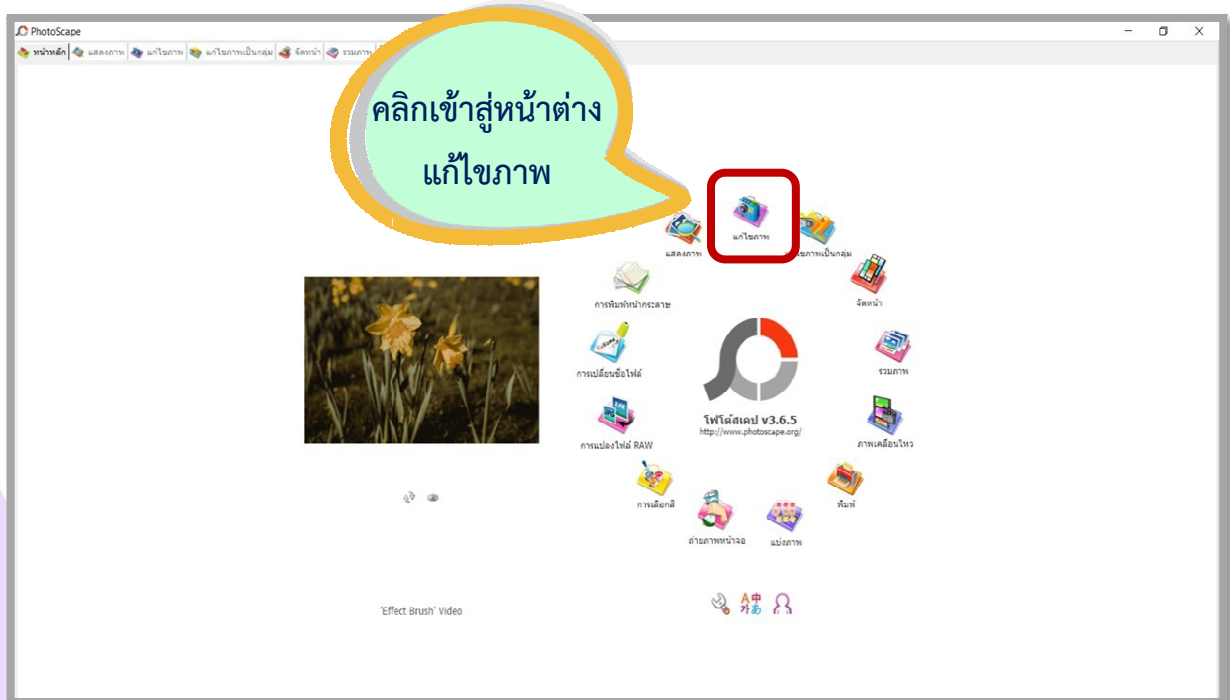


ก่อนการแก้ตาแดง

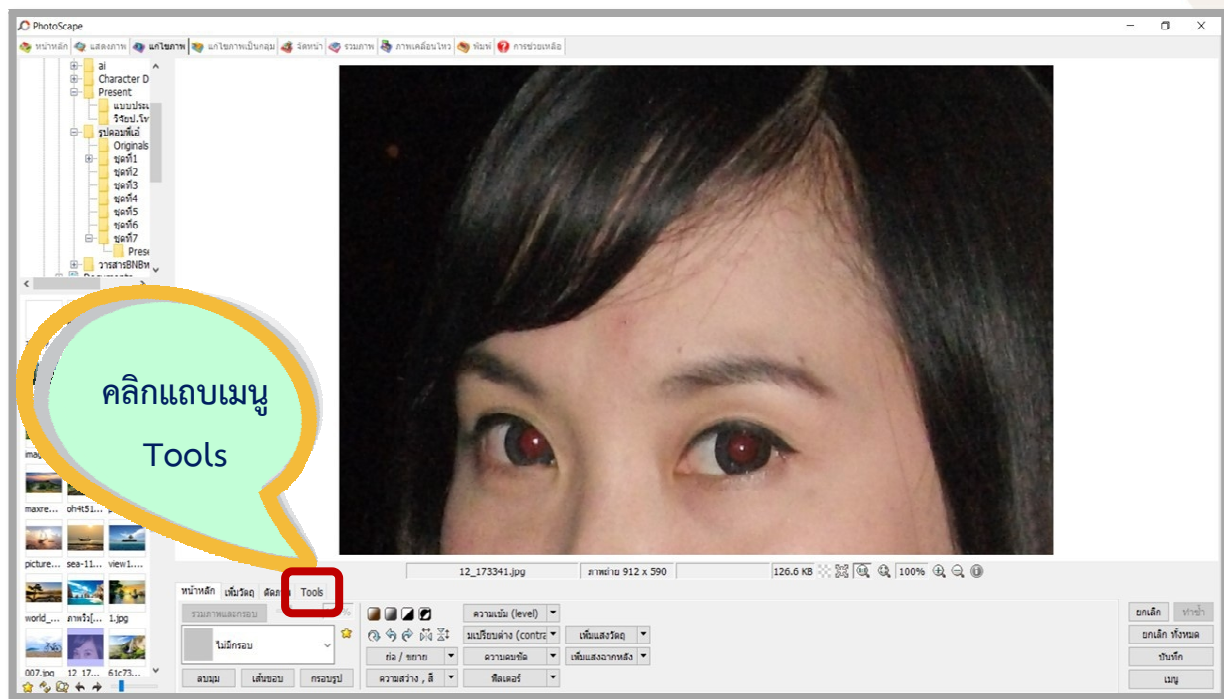


ผลที่ได้จากการแก้ตาแดง

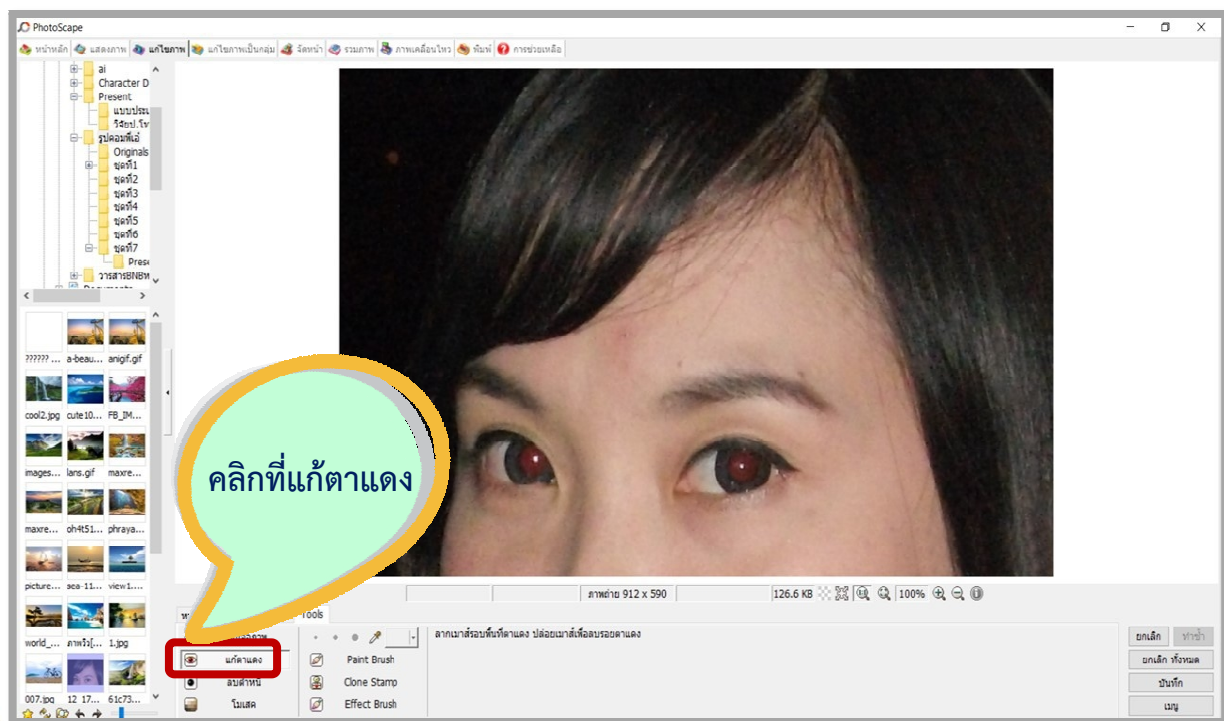
ทำได้โดยคลิกที่ icon แก้ไขภาพ



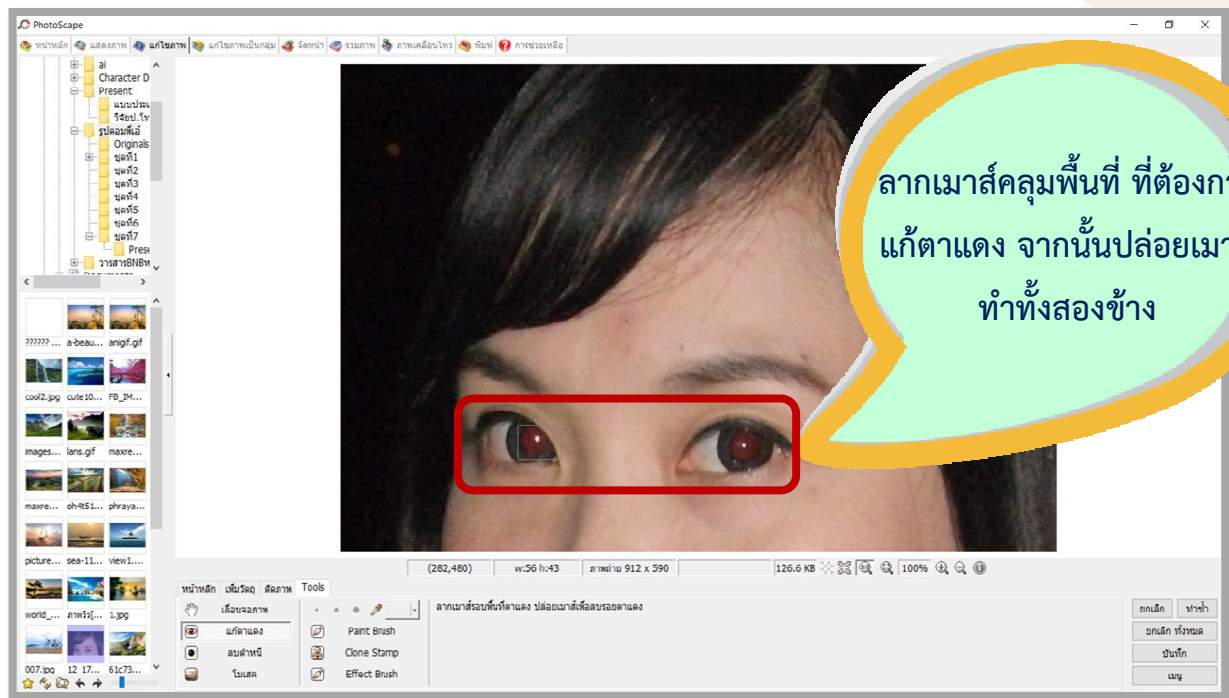
เริ่มจากเปิดภาพที่ต้องการขึ้นมา (ในที่นี้ต้องการให้เห็นภาพชัดๆ เลยนั่นภาพเฉพาะตา)
คลิกที่แถบเมนู **Tools**



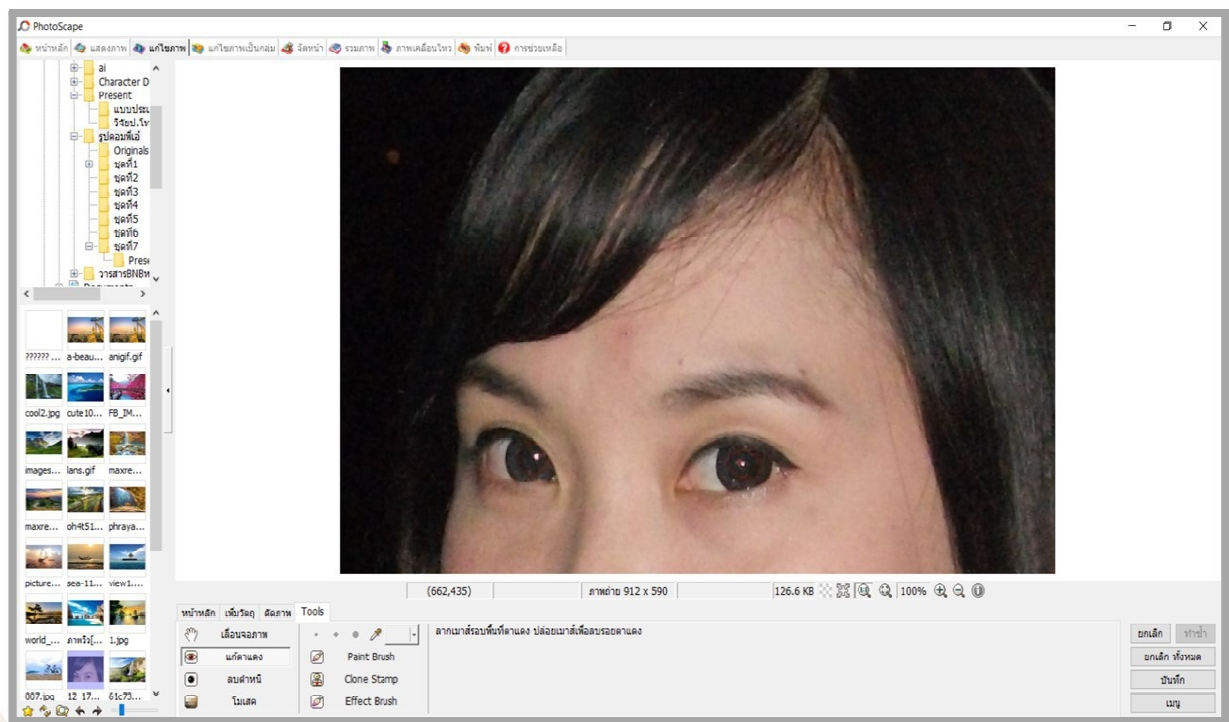
จากนั้นคลิกที่แก้ตาแดง



นำเมาส์ลากคลุมพื้นที่ของตาแดง แล้วปล่อยเมาส์ ตาแดงก็จะหายไป



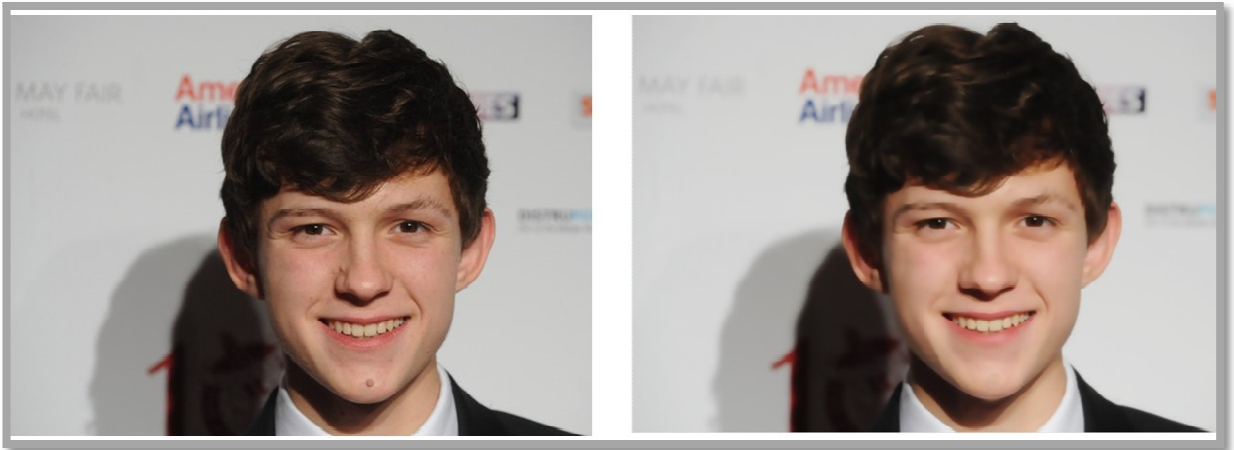
จะได้ภาพที่แก้ไขตาแดงเรียบร้อยแล้ว



การลบตำหนิ

ส่วนใหญ่เวลาถ่ายภาพบุคคล สิ่งที่ต้องแก้ไขในภาพถ่าย เช่น การลบรอยตำ รอยสิ่วต่างๆ บนใบหน้า การปรับผิวให้เนียนและขาวขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้โปรแกรม Photoshop เข้ามาช่วยในการปรับซึ่งต้องอาศัยทักษะและความชำนาญในการปรับแต่ง

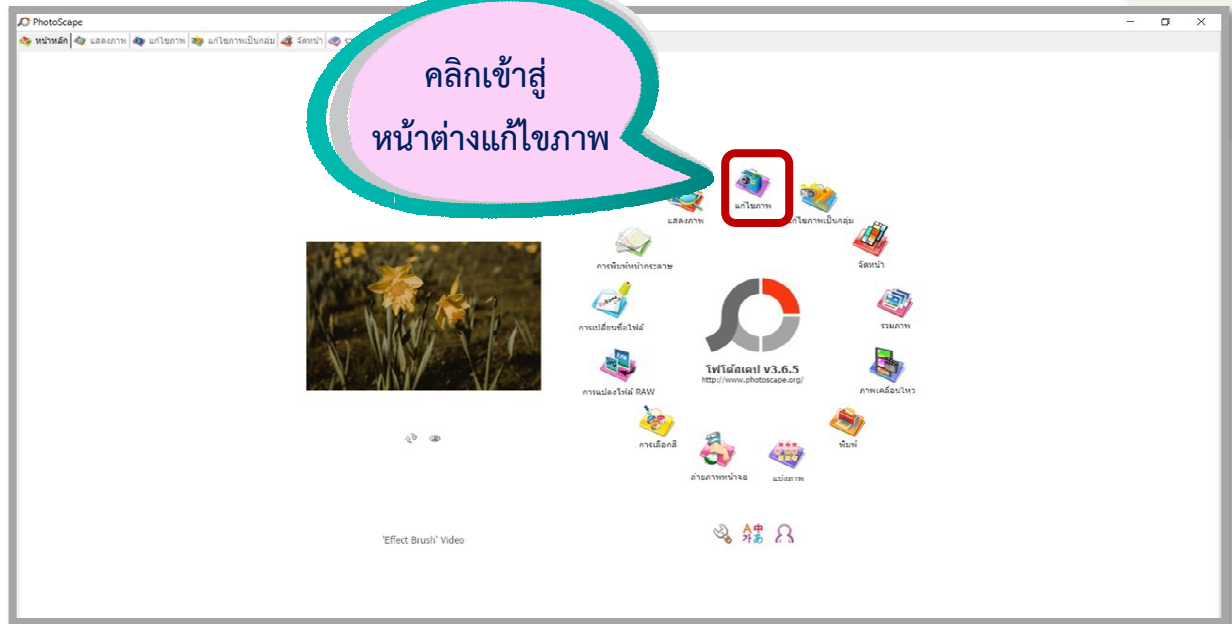
ใน PhotoScape การปรับแต่งภาพ ได้แก่ การลบรอยตำหนิและการปรับความเนียน สามารถทำได้ ผลอาจจะได้ไม่ดีเท่า Photoshop แต่วิธีการทำไม่ยาก เป็นการลบรอยตำหนิและการปรับแสงให้ดูสว่างขึ้น ก่อนที่จะทำ มาดูภาพตัวอย่างก่อนและหลังปรับ จะเป็นการลบรอยตำหนิบนใบหน้าออก



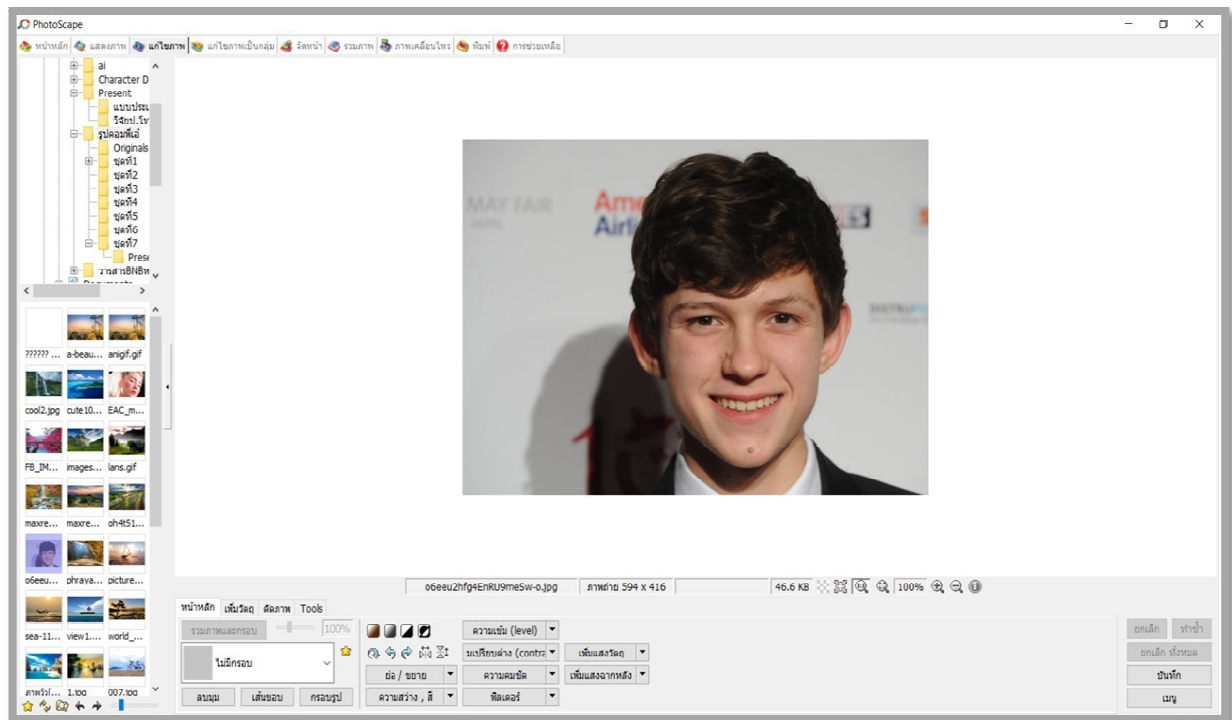
ก่อนการลบตำหนิ

ผลที่ได้จากการลบตำหนิ

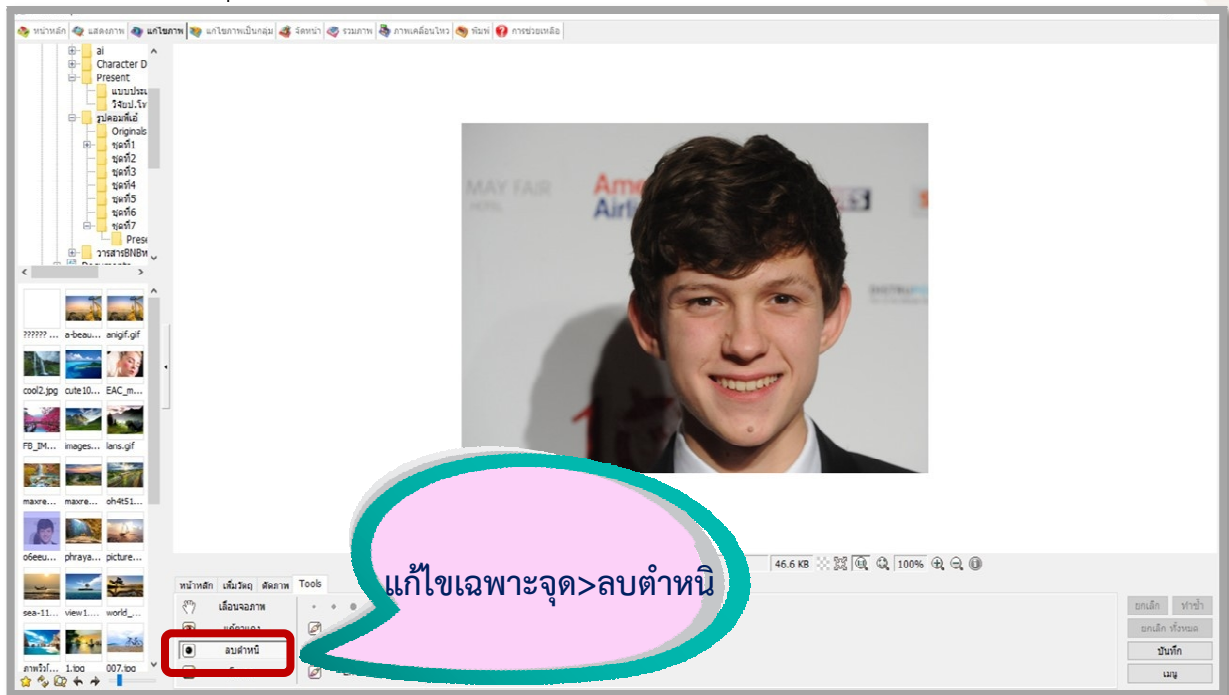
เปิดโปรแกรม PhotoScape แล้วคลิกที่ icon แก้ไขภาพ



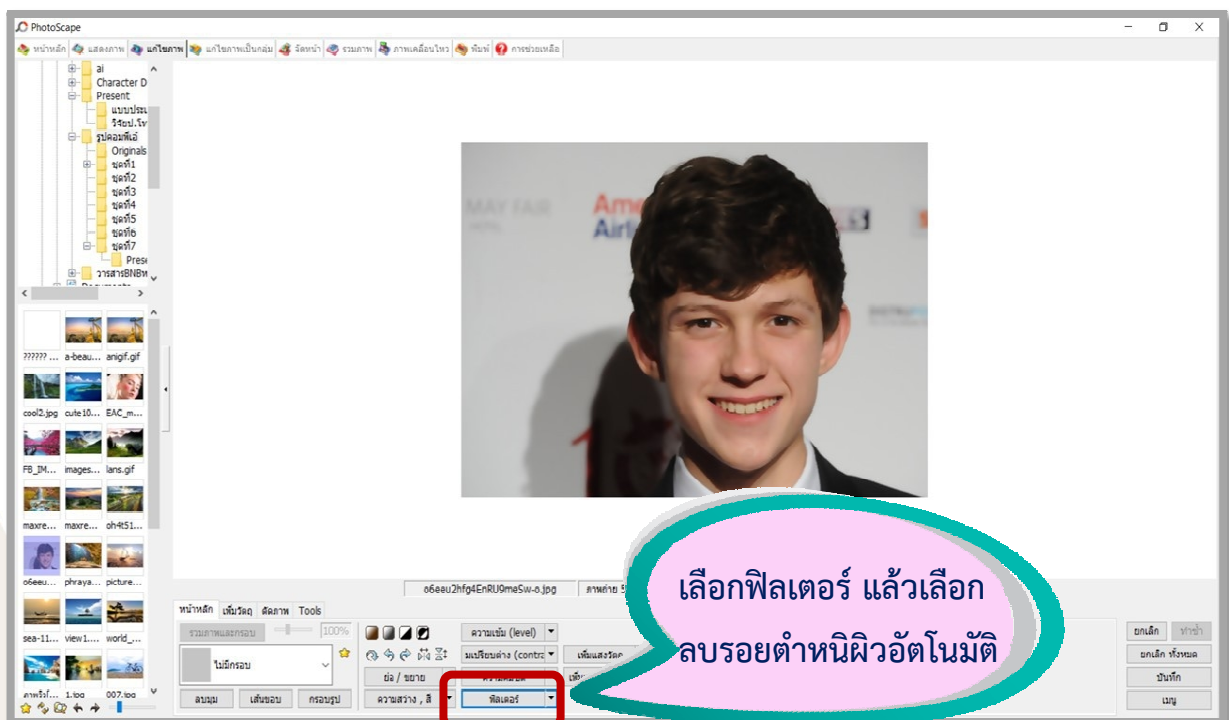
เลือกภาพที่ต้องการลบดำหนิ



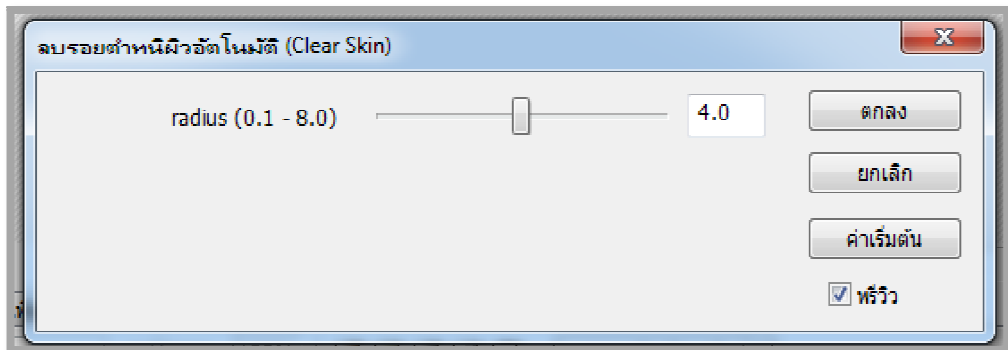
เลือกแถบเมนู **Tools** คลิกเลือก **ลบดำหนัง** จากนั้นคลิกเมาส์คลุมพื้นที่ที่เป็นดำหนังที่ต้องการลบ แล้วปล่อยเมาส์ ดำหนังนั้นจะเลื่อนไป ถ้าไม่ได้ในทีเดียวให้ทำซ้ำ ข้อควรระวัง คือไม่ควรเลือกคลุมพื้นที่กว้างไป เพราะจะเป็นรอยไม่เนียน



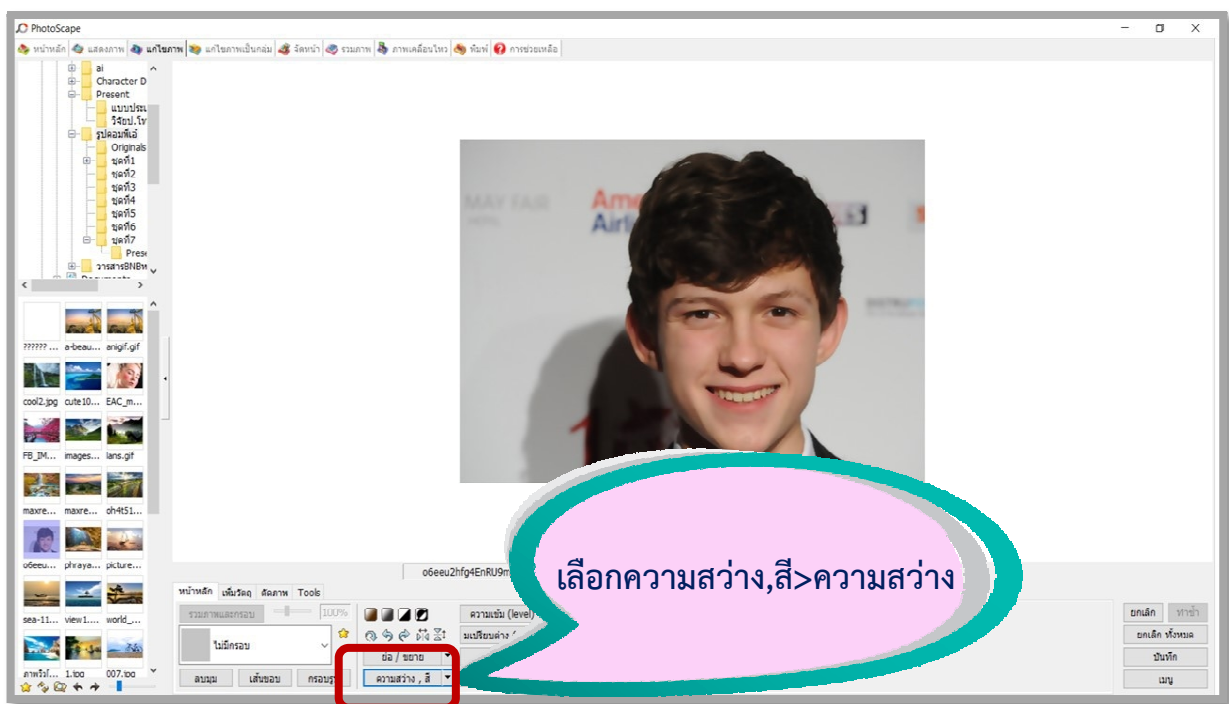
หลังจากลบรอยดำหมดแล้ว จะเลือกลบรอยดำหนังผิวอัตโนมัติอีกรอบเพื่อเพิ่มความเนียน โดยไปคลิกที่ แถบเมนู หน้าหลัก แล้วคลิกที่ ฟิลเตอร์ ลบรอยดำหนังผิวอัตโนมัติ



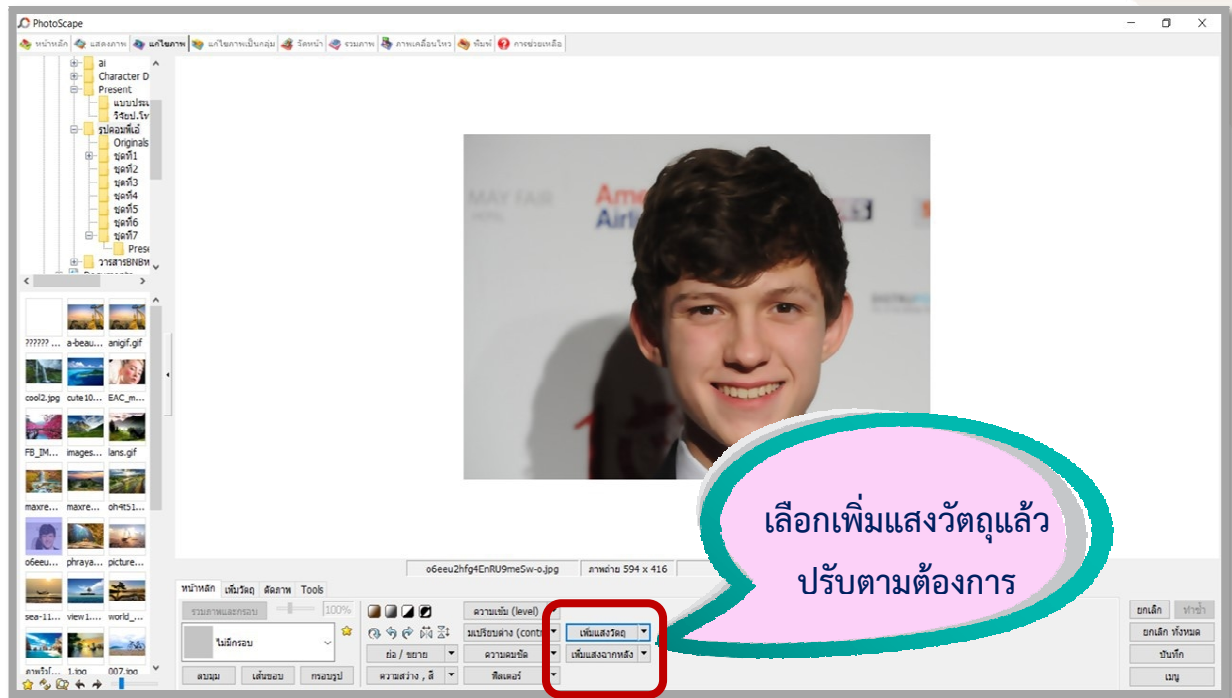
จากนั้นเลื่อนปรับ radius ตามต้องการ จะมีค่าตั้งแต่ 0.1 – 0.8 เสร็จแล้วคลิก **ตกลง**



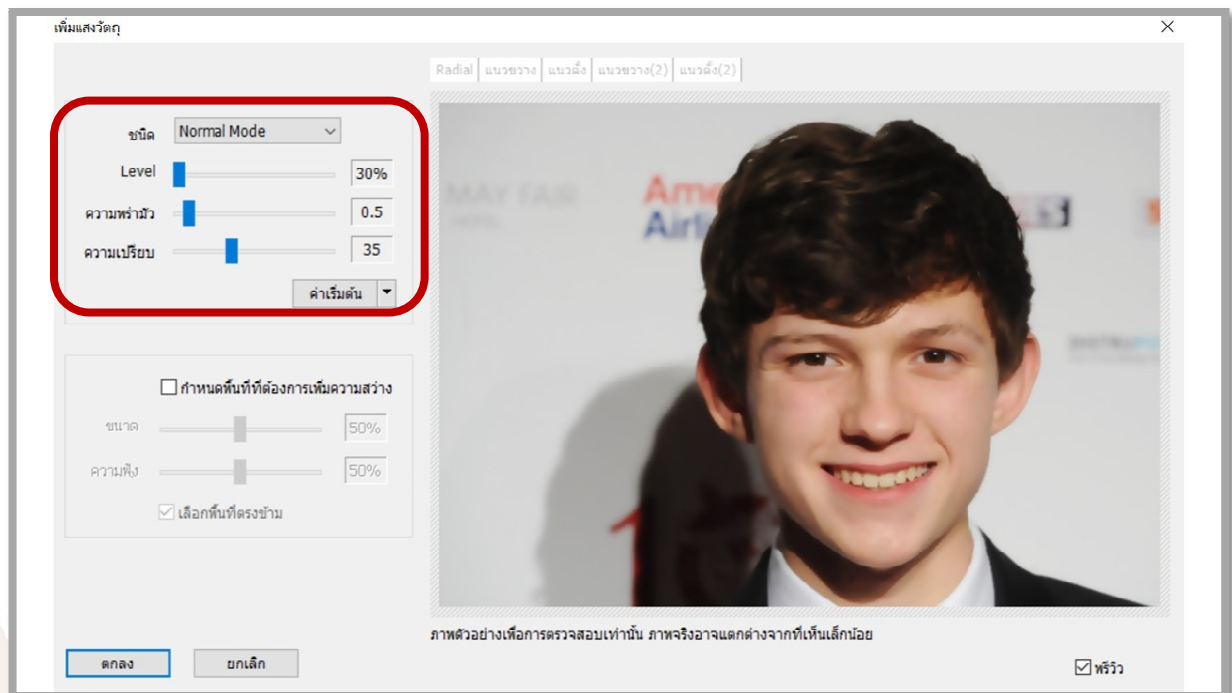
หากต้องการปรับแสงให้สว่างมากขึ้น ก็ให้เลือก **ความสว่าง , สี** แล้วเลือกกระดับความสว่างที่ต้องการ จะมีให้เลือก ต่ำ ปานกลาง สูง



จากนั้นหากต้องการปรับแสงวัตถุอีกให้คลิก **เพิ่มแสงวัตถุ**



จะได้หน้าต่างเพิ่มแสงวัตถุ ปรับตามต้องการ ถ้าหากต้องการภาพแบบนุ่มนวลเหมือนอยู่ในฝัน ให้เลือกค่าความพริ้วมัวสูงๆ ภาพที่ได้จากการปรับแสงวัตถุแล้วจะสว่างมากขึ้น



ชุดที่ 12 การแก้ตาแดงและการลบตำหนิ

คำชี้แจง นักเรียนจับคู่ข้อความที่มีความสัมพันธ์กัน โดยเขียนคำตอบลงในแบบฝึกปฏิบัติ

1. ให้นักเรียนแก้ไขภาพตาแดง คนละ 1 ภาพ ในโปรแกรม PhotoScape พร้อมทั้งอธิบายขั้นตอน (5 คะแนน)

2. ให้นักเรียนลบตำหนิภาพ คนละ 1 ภาพ ในโปรแกรม PhotoScape พร้อมทั้งอธิบายขั้นตอน (5 คะแนน)



คำชี้แจง นักเรียนจับคู่ข้อความที่มีความสัมพันธ์กัน โดยเขียนคำตอบลงในแบบฝึกปฏิบัติ

1. ให้นักเรียนแก้ไขภาพตาแดง คนละ 1 ภาพ ในโปรแกรม PhotoScape พร้อมทั้งอธิบายขั้นตอน (5 คะแนน)

1. เข้าโปรแกรม PhotoScape

2. เข้าสู่หน้าแรกของโปรแกรม เลือกเข้าหน้าต่างแก้ไขภาพ

3. เปิดโฟลเดอร์ภาพที่ต้องการจะจัดทำภาพ

4. คลิกที่แถบเมนู Tools คลิกตำแหน่งที่ตาแดง แล้วนำเมาส์ลากคลุมพื้นที่ของตาแดง แล้วปล่อยเมาส์ ตาแดงก็จะหายไป

2. ให้นักเรียนลบตำหนิภาพ คนละ 1 ภาพ ในโปรแกรม PhotoScape พร้อมทั้งอธิบายขั้นตอน (5 คะแนน)

1. เข้าโปรแกรม PhotoScape

2. เข้าสู่หน้าแรกของโปรแกรม เลือกเข้าหน้าต่างแก้ไขภาพ

3. เปิดโฟลเดอร์ภาพที่ต้องการจะลบตำหนิ

4. คลิกที่แถบเมนู Tools คลิกเลือก ลบตำหนิ จากนั้นคลิกเมาส์คลุมพื้นที่ที่เป็นตำหนิที่ต้องการลบ แล้วปล่อยเมาส์ ตำหนินั้นจะเลือนไป ถ้าไม่ได้ในทีเดียวให้ทำซ้ำ

5. หลังจากลบรอยตำหนิหมดแล้ว จะเลือกลบรอยตำหนิผิวอัตโนมัติอีกรอบเพื่อเพิ่มความเนียน โดยไปคลิกที่ แถบเมนู หน้าหลัก แล้วคลิกที่...ฟิลเตอร์ ลบรอยตำหนิผิวอัตโนมัติ



หรือขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน

แบบทดสอบหลังเรียน

เอกสารประกอบการเรียน ชุดที่ 12 การแก้ตาแดงและลบตำหนิ
คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. การลบตำหนิต้องคลิกที่ปุ่มใด

- ก. ลบตำหนิ
- ข. ตัดภาพ
- ค. เพิ่มวัตถุ
- ง. ความคมชัด

2. การลบตำหนิในโปรแกรม PhotoScape ต้องเข้าที่หน้าต่างในข้อใด

- ก. จัดหน้า
- ข. รวมภาพ
- ค. แก้ไขภาพ
- ง. แก้ไขภาพเป็นกลุ่ม

3. ข้อใดคือข้อแตกต่างของการลบตำหนิในโปรแกรม PhotoScape และ โปรแกรม Photoshop

- ก. โปรแกรม PhotoScape ทำยาก โปรแกรม Photoshop ทำง่าย
- ข. โปรแกรม PhotoScape เนียนกว่า โปรแกรม Photoshop
- ค. โปรแกรม PhotoScape สวยกว่า โปรแกรม Photoshop ทำง่าย
- ง. โปรแกรม Photoshop ทำยาก โปรแกรม PhotoScape ทำง่าย

4. การแก้ตาแดงมีวิธีการอย่างไร

- ก. คลิกที่ปุ่มแก้ตาแดง แล้วคลิกที่บริเวณตาสีแดง
- ข. คลิกที่ปุ่มแก้ตาแดง นำเมาส์ลากคลุมพื้นที่ของตา แล้วปล่อยเมาส์
- ค. คลิกที่ปุ่มแก้ตาแดง นำเมาส์ลากคลุมพื้นที่ของตาแดง แล้วไม่ต้องปล่อยเมาส์
- ง. คลิกที่ปุ่มเพิ่มวัตถุ แล้วคลิกแก้ตาแดง นำเมาส์ลากคลุมพื้นที่ของตาแดง

5. การแก้ตาแดงต้องเลือกคลิกที่หน้าต่างในข้อใด

- ก. แก้ไขภาพ
- ข. แก้ไขภาพเป็นกลุ่ม
- ค. ถ่ายภาพหน้าจอ
- ง. การเปลี่ยนชื่อไฟล์

6. ถ้าอยากให้ภาพมีความสว่างมากขึ้นจะคลิกที่ปุ่มใด

- ก. ความคมชัด
- ข. เพิ่มแสงวัตถุ
- ค. ความเข้ม
- ง. ฟิลเตอร์

7. การเพิ่มความเนียนให้ภาพหลังลบตำหนิแล้วจะกดที่ปุ่มใด

- ก. คลิกฟิลเตอร์ เลือกลบรอยตำหนิผิวอัตโนมัติ
- ข. คลิกเพิ่มวัตถุ เลือกลบรอยตำหนิผิวอัตโนมัติ
- ค. คลิกตัดภาพ เลือกลบรอยตำหนิผิวอัตโนมัติ
- ง. คลิกลบตำหนิ เลือกลบรอยตำหนิผิวอัตโนมัติ

8. การลบตำหนิอย่างไร

- ก. คลิกที่ฟิลเตอร์ แล้วคลิกเมาส์คลุมพื้นที่ที่เป็นตำหนิที่ต้องการลบ แล้วปล่อยเมาส์
- ข. คลิกที่เพิ่มวัตถุ แล้วคลิกเมาส์คลุมพื้นที่ที่เป็นตำหนิที่ต้องการลบ แล้วปล่อยเมาส์
- ค. คลิกปุ่มลบตำหนิ แล้วคลิกเมาส์คลุมพื้นที่ที่เป็นตำหนิที่ต้องการลบ แล้วปล่อยเมาส์
- ง. คลิกที่ปุ่มตัดภาพ แล้วคลิกเมาส์คลุมพื้นที่ที่เป็นตำหนิที่ต้องการลบ แล้วปล่อยเมาส์

9. การลบตำหนิส่วนใหญ่จะลบบริเวณใด

- ก. ขา
- ข. แขน
- ค. ใบหน้า
- ง. สะโพก

10. เพราะเหตุใดการลบตำหนิจึงไม่ให้ลากเมาส์บริเวณกว้าง

- ก. รอยที่ลบจะสีเข้มขึ้น
- ข. รอยที่ลบจะสีจืดมาก
- ค. รอยที่ลบจะเนียนมาก
- ง. รอยที่ลบจะไม่เนียน





เฉลย แบบทดสอบก่อนเรียน

1. ก

2. ข

3. ง

4. ค

5. ก

6. ง

7. ค

8. ค

9. ก

10. ข





เฉลย แบบทดสอบหลังเรียน

1. ก

2. ค

3. ง

4. ข

5. ก

6. ข

7. ก

8. ค

9. ค

10. ง





เอกสารประกอบการเรียน ชุดที่ 12 การแก้ตาแดงและการลบตำหนิ

ชื่อเลขที่ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ห้อง

ทดสอบก่อนเรียน				
ข้อที่	ก	ข	ค	ง
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

ทดสอบหลังเรียน				
ข้อที่	ก	ข	ค	ง
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				



สรุปคะแนน

การประเมินผล	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	สรุปผล	
			พัฒนา	ไม่พัฒนา
แบบทดสอบก่อนเรียน	10			
แบบทดสอบหลังเรียน	10			

บรรณานุกรม

- จิรัฏฐ์ พงษ์ทองเมือง. (2554). คู่มือการใช้ “โฟโต้สเคป” (Photoscape). สืบค้นเมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2558, จากเว็บไซต์ : <https://gtaskool.wordpress.com/2011/09/28/photoscape/>.
- ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข และคณะ. หนังสือเรียนการงานอาชีพและเทคโนโลยี ป.6. กรุงเทพฯ : พัฒนาคุณภาพวิชาการ, 2559.
- ธนชัย ศิโรรัตน์พชนะ. (2552). องค์ประกอบของ Photoscape. สืบค้นเมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2558, จากเว็บไซต์ : <http://deathlock-photoscape.blogspot.com/2009/08/photoscape.html>.
- ศศิธร เวียงวะลัย. การจัดการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2556.
- สมศักดิ์ สีนุระเวชญ์ และคณะ. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, 2554.
- สำลี รักสุทธี. แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ป.6. กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา, 2554.



โรงเรียนบ้านหนองบอน (นัยนานนท์อนุสรณ์)
www.bannongbon.ac.th