คำนำ

คู่มือฉบับนี้เป็นคู่มือสำหรับครู ผู้เรียน และผู้ที่สนใจ สำหรับใช้เป็นคู่มือในการสร้างภาพประกอบสื่อการเรียนรู้ เอกสารสำหรับการจัดการเรียนรู้ หนังสือ แบบฝึก หรือสื่อประเภทต่างๆ ทั้งสื่อสิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

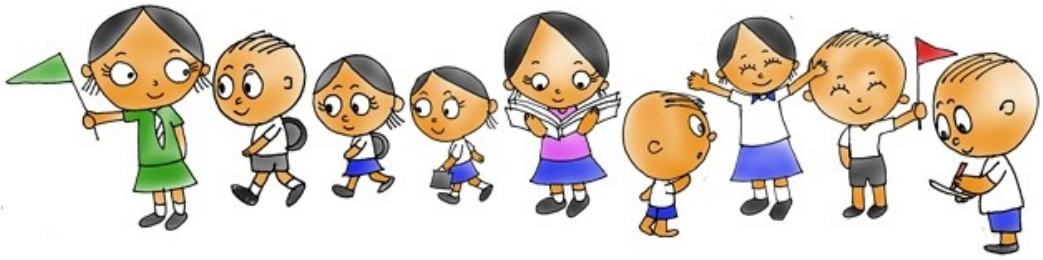
คู่มือการสร้างภาพประกอบฉบับนี้เขียนขึ้นภายใต้แนวคิดของการจัดการความรู้ (Knowledge Mangement : KM) โดยเน้นความรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติของผู้เขียนที่ได้ศึกษาค้นคว้า แลกเปลี่ยนเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ แล้วปรับปรุงเทคนิคในการทำงานให้ง่ายขึ้น

คู่มือฉบับนี้นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำหรือสร้างภาพประกอบสำหรับการสร้างสื่อสำหรับการจัดการเรียนรู้และใช้สำหรับเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่สีความสนใจในการสร้างงานคอมพิวเตอร์กราฟิก (Computer Graphic) หรือใช้ในการสร้างภาพประกอบชิ้นงานต่างๆ ที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนและจากจินตนาการของผู้เรียน

ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารคู่มือฉบับนี้จะเกิดประโยชน์แก่ครูผู้สอน ผู้เรียนและผู้สนใจ ซึ่งจุดมุ่งหมายสูงสุดของการจัดทำคู่มือฉบับนี้คือ การที่ผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพและมีความสุขในการเรียนรู้

ธนกฤต เดชนาเกร็ด
ศึกษานิเทศก์

ภาพประกอบเป็นสิ่งสำคัญที่ขาดไม่ได้สำหรับหนังสือเด็ก



สารบัญ

	หน้า
ภาพประกอบ	4
ความสำคัญของภาพประกอบ	4
ลักษณะของภาพประกอบ	5
การสร้างภาพประกอบโดยการวาด	7
การสร้างภาพประกอบโดยการถ่ายภาพ	16
การตกแต่งและจัดองค์ประกอบภาพด้วยโปรแกรม Photoscape	23
เอกสารอ้างอิง	29
ภาคผนวก	30
การติดตั้งโปรแกรม The GIMP	30
การติดตั้งโปรแกรม Photoscape	34

ภาพประกอบ

เป็นที่ทราบกันดีว่าภาพเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารมาเป็นเวลาช้านาน ดังที่พบเห็นได้จากภาพตามผนังถ้ำ บนผนังปิรามิด ผนังภายในอุโบสถ ภาพดังกล่าวเป็นการสื่อสาร การเล่าเรื่อง สื่อความออกมาเป็นภาพ ภาพจึงอาจเปรียบได้กับเป็นภาษาภาษาหนึ่งเพราะเมื่อดูภาพก็จะสามารถรับรูและเข้าใจเรื่องราวต่างๆได้ เด็กเล็กๆ ก็สามารถอ่านภาพแล้วเข้าใจเรื่องราวได้ทั้งที่อ่านตัวหนังสือยังไม่ออก ดังนั้นภาพประกอบจึงใช้สำหรับการสื่อความหมายที่ดีได้

ความสำคัญของภาพประกอบ

นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความสำคัญของภาพประกอบไว้ ประหยัด จิรวรพงศ์ ได้กล่าวถึงความสำคัญของภาพประกอบไว้ว่า

> รูปภาพเป็นเครื่องมือสื่อสารของมนุษย์ที่สำคัญมาเป็นเวลานานเป็นที่ยอมรับกันว่ารูปภาพที่มีประสิทธิภาพสามารถสร้างความเข้าใจระหว่างกันได้ค่อนข้างจะไม่มีข้อจำกัดแม้แต่ในปัจจุบันก็ยังใช้คำเปรียบเทียบว่า “รูปภาพเดียวสามารถสื่อสารได้ดีกว่าคำอธิบายนับพันคำ” (ประหยัด จิระวรพงศ์ 2530 : 125)

จากข้อความข้างต้นแสดงให้เห็นว่าภาพถูกใช้ในการสื่อความหมายมาเป็นเวลานาน และสามารถสร้างความเข้าใจกันระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสารได้ ณรงค์ ทองปาน กล่าวถึงความสำคัญของภาพในหนังสือสำหรับเด็กไว้ดังนี้

> ภาพเป็นหัวใจของหนังสือสำหรับเด็ก โดยเฉพาะเด็กก่อนวัยเข้าเรียนหรือวัยอนุบาล (อายุ 3-5 ปี) เพราะเด็กในวัยนี้อ่านหนังสือด้วยภาพมากกว่าอ่านด้วยตัวหนังสือ ภาพทำให้เด็กเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน ภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กจะเป็นลักษณะใดก็ได้ ไม่ว่าจะเป็นภาพวาดสี ภาพลายเส้น ภาพถ่าย ฯลฯ แต่ที่สำคัญ คือ ต้องเป็นภาพที่ให้ความรู้สึกมีชีวิตชีวา มีความเคลื่อนไหว สอดคล้องกับเนื้อเรื่องและใช้อธิบายเรื่องได้ (ณรงค์ ทองปาน 2526 : 81)

จากข้อความดังกล่าวนี้จะเห็นได้ว่า ภาพประกอบมีความสำคัญมากสำหรับหนังสือสำหรับเด็ก นอกจากนี้แล้วยังแสดงให้เห็นว่า เด็กสามารถทำความเข้าใจภาพได้ ทาคาชิ มัตซุอิ ได้กล่าวถึงความสำคัญของภาพประกอบในหนังสือสำหรับเด็กและวิธีการในการทำความเข้าใจภาพของเด็กไว้ดังนี้

> ภาพของหนังสือภาพเพื่อเด็กที่ดีต้องเป็นภาพที่เล่าเรื่องได้เมื่อพลิกดูภาพโดยไม่อ่านคำบรรยายก็เข้าใจโครงเรื่องทั้งหมด หนังสือภาพที่ดีคือหนังสือที่ภาพและเรื่องประสานกลมกลืนกันดี หากภาพและเรื่องไม่ประสานกันเด็กจะไม่มีอารมณ์ร่วมกับหนังสือภาพ เพราะเวลาเด็กดูหนังสือภาพเด็กจะสมมติตัวเองเป็นตัวละครในเรื่องและเข้าไปอยู่ในเรื่องด้วย (ทาคาชิ มัตซุอิ 2549 : 31-32)

จะเห็นได้ว่าเด็กมีวิธีในการทำความเข้าใจภาพที่มีลักษณะเฉพาะ ดังนั้นการจัดทำภาพประกอบจึงต้องมีความพิถีพิถันจึงจะทำให้ภาพประกอบนั้นมีประสิทธิภาพในการสื่อความหมายและเกิดประโยชน์ตามที่ต้องการ ฉัตรชัย ศุกระกาญจน์ ได้เสนอความคิดเห็นถึงประโยชน์ของภาพประกอบซึ่งถูกอ้างถึงในวิทยานิพนธ์ของ นารีนาถ บุญชู ไว้ดังต่อไปนี้

1. สร้างความเข้าใจเรื่องราวในหนังสือ และถ้อยคำบรรยายในเรื่องได้รวดเร็ว
2. สร้างมโนภาพหรือจินตนาการให้แก่ผู้อ่านได้รวดเร็ว
3. ช่วยขยายประสบการณ์ของผู้อ่านให้กว้างขึ้น กล่าวคือ ภาพประกอบได้ช่วยเสนอประสบการณ์ที่เด็กไม่เคยพบเห็นมาก่อนมาบรรจุไว้ในหนังสือ
4. ช่วยกระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจอยากอ่านและค้นหาเรื่องราวเพิ่มเติมในโอกาสต่อไป
5. ช่วยสนองความต้องการด้านอารมณ์ของเด็กได้มากกว่าตัวอักษร

(ฉัตรชัย ศุกระกาญจน์ 2523 : 194 อ้างถึงใน นารีนาถ บุญชู 2541 : 21)

ในทำนองเดียวกันนี้ นรินทร์ชัย พัฒนพงศา ได้กล่าวถึงเหตุผลและประโยชน์ของการนำภาพมาใช้ประกอบในหนังสือหรือสื่อต่างๆ ไว้ดังนี้

1. เพื่อเสริมและตอกย้ำข่าวสาร
2. เพื่อแก้ไขปัญหาผู้ที่มีทักษะการอ่านไม่ดีพอ ดูภาพก็เข้าใจได้
3. เพื่อจูงใจให้รับทราบและติดตามเนื้อหาอย่างไม่เบื่อ
4. เพื่อให้เข้าใจเรื่องที่ยากได้ง่ายขึ้น
5. ช่วยให้รับรู้และจดจำข่าวสารได้ดีขึ้น

(นรินทร์ชัย พัฒนพงศา 2542 : 188 - 190)

เพื่อให้การนำภาพประกอบมาใช้เกิดประโยชน์ดังกล่าว กุลชาณัช เติมประยูร ได้เสนอแนะถึงข้อคิดคำนึงในการนำภาพประกอบมาใช้ดังต่อไปนี้

1. ต้องการให้เนื้อหาดึงดูดความสนใจด้านการใช้ภาพหรือข้อความเพียงใด
2. บางส่วนของเนื้อหาที่ไม่ชัดเจน สามารถอธิบายด้วยภาพได้หรือไม่
3. การอ้างถึงความเป็นจริงที่แน่นอนในเนื้อหา เช่น เหตุการณ์ สถานที่ หรือบุคคล นำมาเป็นภาพประกอบหรืออธิบายให้เข้าใจได้หรือไม่
4. มีเนื้อหาใดที่ต้องการให้ผู้อ่านทราบถึงการกระทำที่เป็นลำดับขั้นตอนหรือไม่
5. มีภาพประกอบใดที่เหมาะสมกับรูปแบบและแสดงความรู้สึกร่วมกับเนื้อหานั้นได้
6. มีภาพประกอบใดที่เหมาะสมกับรูปแบบและแสดงความรู้สึกร่วมกับเนื้อหานั้นได้

(กุลชาณัช เติมประยูร 2549 : 12-13)

จากข้อคิดที่นำเสนอข้างต้นแสดงให้เห็นว่า การนำภาพมาประกอบสื่อจะต้องได้รับการพิจารณามาเป็นอย่างดี พรจันทร์ จันทวิมล และคณะได้กล่าวถึง ลักษณะของภาพประกอบที่ดีสำหรับหนังสือประเภทบันเทิงคดีสำหรับเด็กไว้ดังนี้

1. สรุปประเด็นของเรื่องได้ชัดเจนว่าเรื่องในแต่ละหน้าต้องการบอกเล่าอะไร
2. ตัวละครแสดงบุคลิกตามที่บอกไว้
3. พฤติกรรมของตัวละครไม่ขัดแย้งกับเนื้อเรื่อง
4. มีสีสันสดใส สวยงาม น่าดู น่าสนใจ
5. มีรูปแบบที่เหมาะสมกับเรื่องราวที่เขียนขึ้น

พรจันทร์ จันทวิมลและคณะ (2540 : 13)

ลักษณะของภาพประกอบ

ภาพประกอบมีหลายลักษณะ ประหยัด จิระวรพงศ์ ได้กล่าวถึงลักษณะของภาพประกอบไว้ 3 ลักษณะ ดังนี้

1. ภาพเหมือนจริง ได้แก่ รูปภาพที่มีขนาดรูปร่างเหมือจริง มีรายละเอียดและสีเป็นธรรมชาติ ได้แก่ ภาพถ่าย ภาพวาดเหมือน และภาพโครงร่างเหมือนจริง
2. ภาพเชิงเปรียบเทียบล้อเลียนความเป็นจริง ได้แก่ ภาพการ์ตูนหรือภาพล้อ
3. ภาพนามธรรม ได้แก่ภาพที่ไม่มีรูปร่างเหมือนจริง แต่ใช้สัญลักษณ์และตัวเลขแทน ได้แก่ แผนภูมิ แผนสถิติ เป็นต้น

(ประหยัด จิระวรพงศ์ 2530 : 126)

จารุพรรณ ทรัพย์ปรุง ได้จำแนกประเภทของภาพประกอบตามลักษณะของการทำแม่พิมพ์ ออกเป็น 4 ชนิด ดังนี้

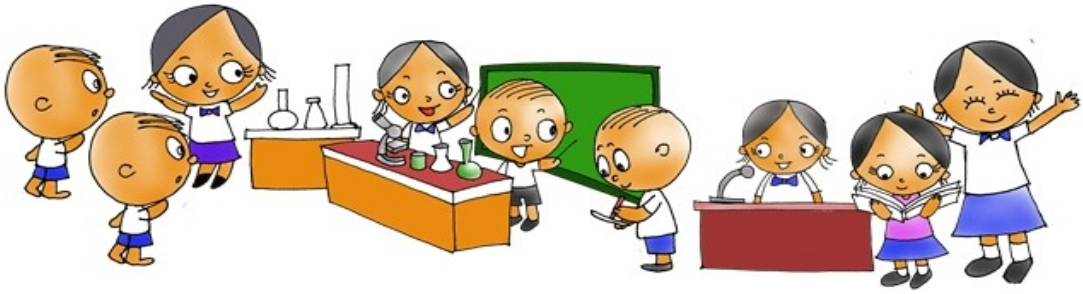
1. ภาพลายเส้น เป็นภาพที่ไม่มีส่วนที่เป็นสีเทามีแต่เส้นสีดำกับพื้นกระดาษสีขาวเท่านั้น เป็นภาพที่เกิดขึ้นจากการทำแม่พิมพ์จากต้นฉบับที่เขียนด้วยเส้นหมึก ภู่กัน หรือดินสอ
2. ภาพลายสกรีน เป็นภาพที่ต้องถ่ายผ่านสกรีน (Screen) ก่อนจะทำแม่พิมพ์ ภาพที่พิมพ์ออกมาจะมีสีเทาน้ำหนักต่างๆ กันออกมาอยู่ในภาพเดียวกัน เมื่อใช้แว่นขยายส่องดูจะเห็นว่าภาพจะประกอบด้วยจุดขนาดต่างๆ รวมกันเป็นภาพ
3. ภาพสีและภาพสีธรรมชาติ เป็นภาพสกรีนที่ใช้สีประกอบในภาพด้วย ทำให้ภาพน่าดูและเหมือนจริงยิ่งขึ้น

ภาพสีธรรมชาติเป็นภาพสกรีนที่ประกอบด้วยสีอย่างน้อย 4 สี จึงจะพิมพ์ออกมาเป็นสีธรรมชาติได้

4. ภาพผสม เป็นภาพที่มีส่วนประกอบทั้งลายเส้นและลายสกรีนผสมกัน บางภาพอาจสร้างให้ปนกันได้โดยบางส่วนเป็นภาพลายเส้น บางส่วนเป็นภาพลายสกรีน

(จารุพรรณ ทรัพย์ปรุง 2543 : 3-10)

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะพบได้ว่าภาพประกอบเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อสื่อประเภทต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสื่อสำหรับเด็ก เช่น หนังสือสำหรับเด็ก แบบเรียน หนังสืออ่านเพิ่มเติม หนังสือส่งเสริมการอ่าน เป็นต้น การนำภาพประกอบมาใช้จะต้องได้รับการพิจารณามาแล้วเป็นอย่างดีเพื่อให้สื่อนั้นมีคุณภาพและประสิทธิภาพในการสื่อความหมายตรงตามความต้องการ ภาพประกอบมีหลากหลายประเภทและหลากหลายรูปแบบ การสร้างภาพประกอบรูปแบบต่างๆ จึงมีวิธีการที่แตกต่างกันออกไป การสร้างภาพประกอบตามคู่มือฉบับนี้ขอเสนอไว้ 2 รูปแบบ คือ การสร้างภาพประกอบโดยการวาด และสร้างภาพประกอบโดยการถ่ายภาพ ซึ่งวิธีการที่นำเสนอในคู่มือฉบับนี้เป็นวิธีการที่ผู้เขียนได้ใช้ในการจัดทำสื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และเว็บไซต์ วิธีการในการสร้างภาพประกอบที่นำเสนอไว้เป็นวิธีการที่ผู้เขียนได้ปรับประยุกต์ให้ทำได้ง่ายและใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ซึ่งสามารถดาวน์โหลดมาใช้งานได้อย่างถูกกฎหมายโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น



การสร้างภาพประกอบโดยการวาดภาพ

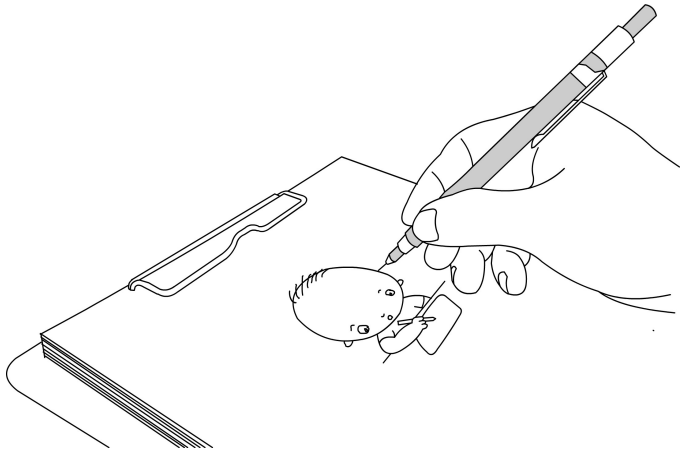
การสร้างภาพประกอบโดยการวาดภาพเป็นการสร้างภาพประกอบที่ต้องใช้ฝีมือในการวาดภาพที่สามารถสื่อความหมายได้ และมีความสอดคล้องกับเนื้อหา ขั้นตอนการทำงานไม่ยุ่งยากสามารถนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาช่วยในการทำงานซึ่งจะทำให้งานมีคุณภาพสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้หลากหลายขึ้น

วัสดุ/อุปกรณ์

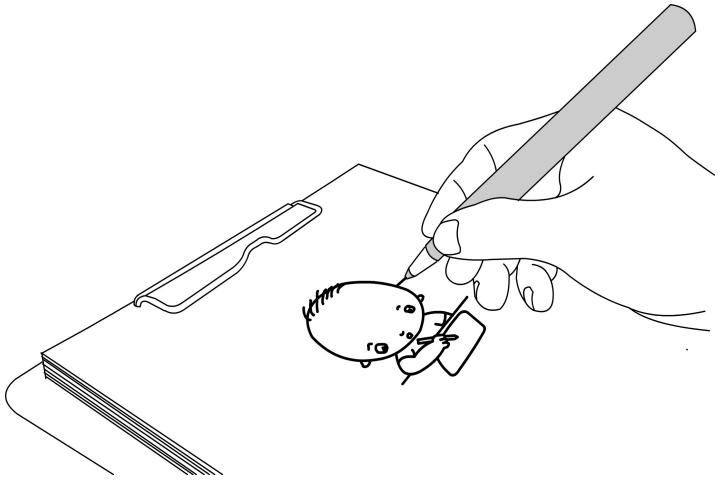
1. กระดาษ
2. ดินสอ
3. ปากกาสีดำสำหรับตัดเส้น
4. ยางลบ
5. สแกนเนอร์ หรือ กล้องถ่ายรูปแบบดิจิตอล
6. โปรแกรม The GIMP

ขั้นตอนการทำงาน

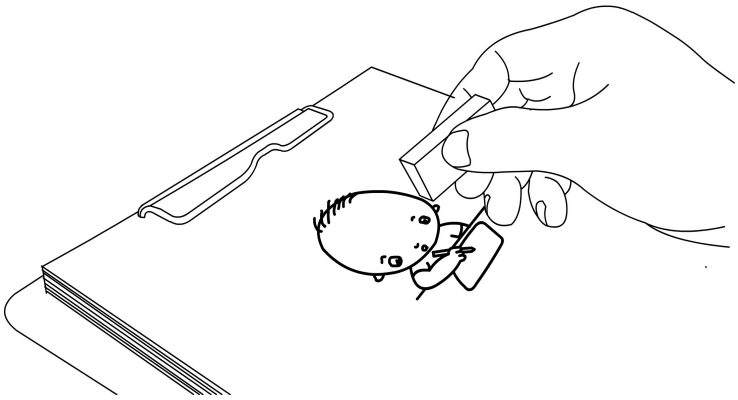
1. ร่างภาพด้วยดินสอ



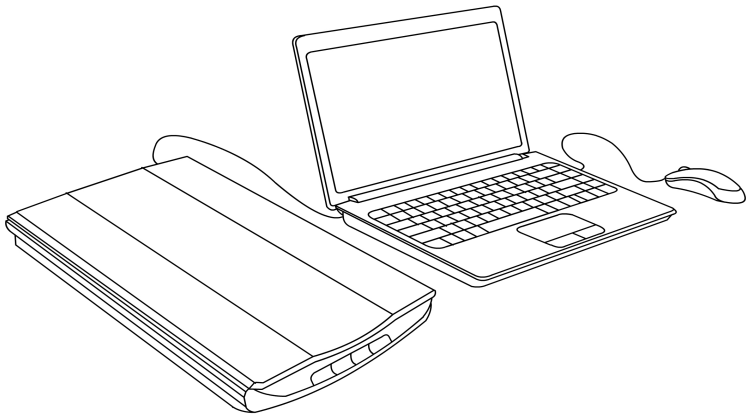
2. ตัดเส้นด้วยปากกาสีดำ ขั้นตอนนี้ต้องใช้ความระมัดระวัง โดยวาดทับเส้นที่ร่างไว้ให้เส้นติดต่อกันทั้งหมด



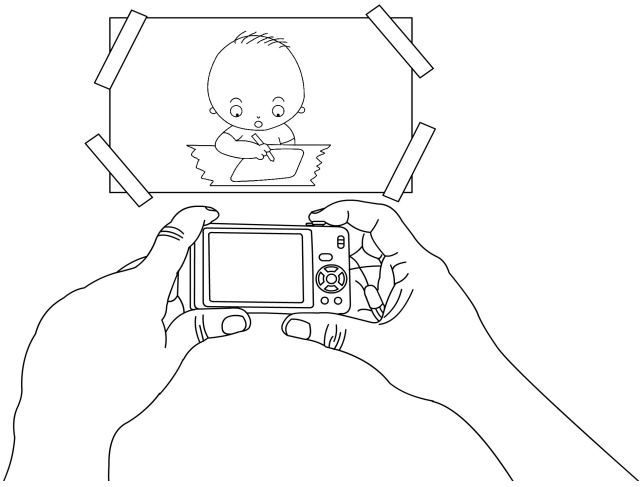
3. ลบเส้นดินสอที่ร่างไว้ให้สะอาดเหลือเฉพาะเส้นที่ตัดเส้นด้วยสีดำ



4. สแกนภาพที่วาดไว้เข้าไปเก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์



ในกรณีที่ไม่มีเครื่องแสกนเนอร์สามารถใช้วิธีการถ่ายภาพโดยใช้กล้องแบบดิจิตอล แต่ต้องตั้งกล้องให้ตรงและขนานกับกระดาษที่ถ่าย เพื่อให้ภาพที่ถ่ายได้ไม่ผิดเพี้ยน



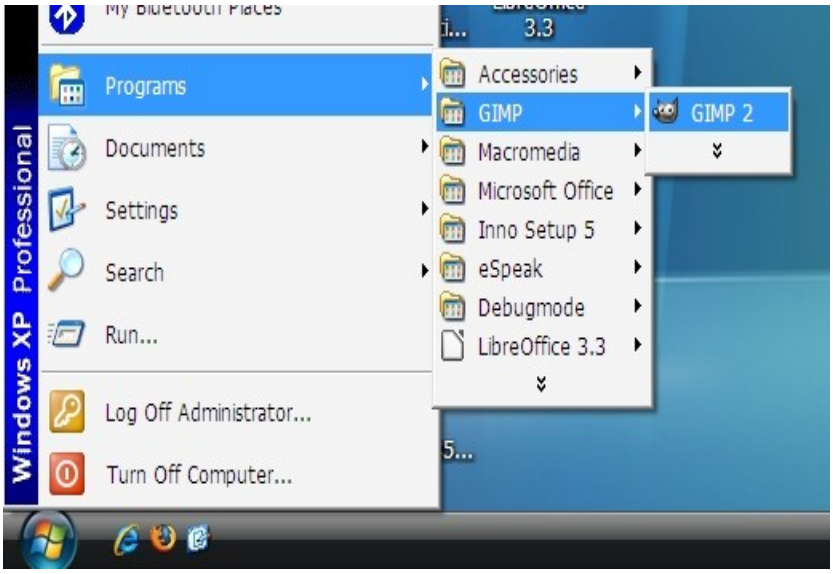
5. ตกแต่งภาพด้วยโปรแกรม The GIMP (ดังรายละเอียดในส่วนต่อไป)

ขั้นตอนการตกแต่งภาพด้วยโปรแกรม The GIMP

หลังจากนำภาพเข้าไปเก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์แล้ว (ทั้งภาพที่ได้จากการสแกนด้วยเครื่องสแกนเนอร์หรือโดยการถ่ายด้วยกล้องดิจิตอล) จะต้องนำภาพที่ได้มาตกแต่งโดยมีจุดประสงค์เพื่อตกแต่งภาพให้ได้ภาพที่ตรงกับความต้องการ ลบข้อบกพร่องของภาพ ขั้นตอนการทำงานมีดังต่อไปนี้

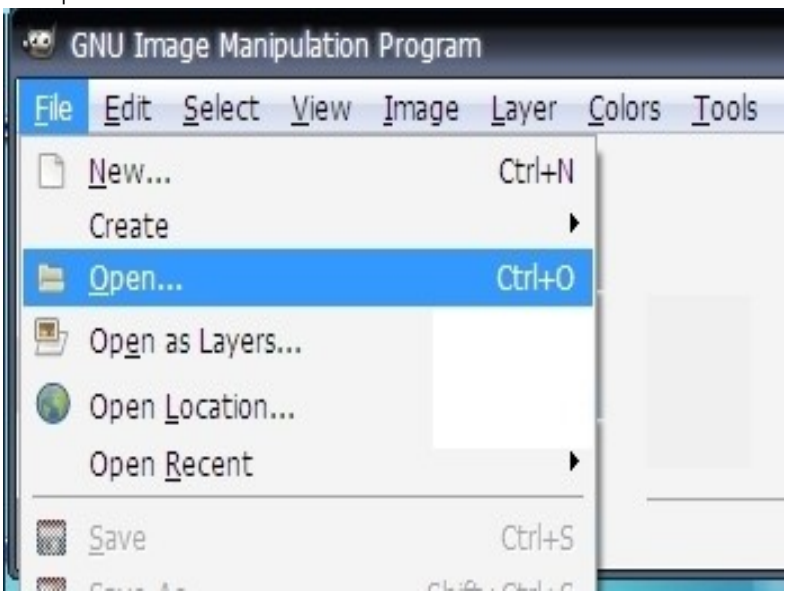
1. เปิดโปรแกรม The GIMP

การเปิดโปรแกรม The GIMP อาจมีความแตกต่างกัน ตามระบบปฏิบัติการและรุ่นของระบบปฏิบัติการที่ใช้ การเปิดโปรแกรม The GIMP บนระบบปฏิบัติการ Windows XP คลิก Start> Programs> GIMP> GIMP2

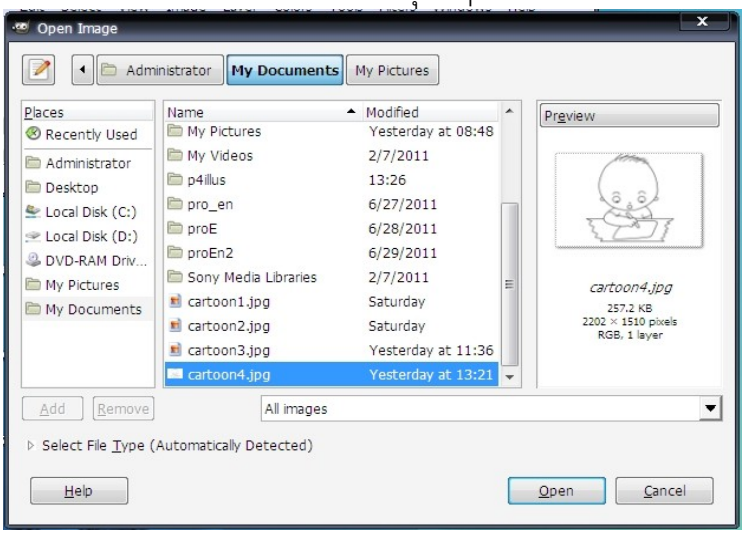


2. เปิดไฟล์ภาพที่ต้องการตกแต่ง

คลิก File> Open...

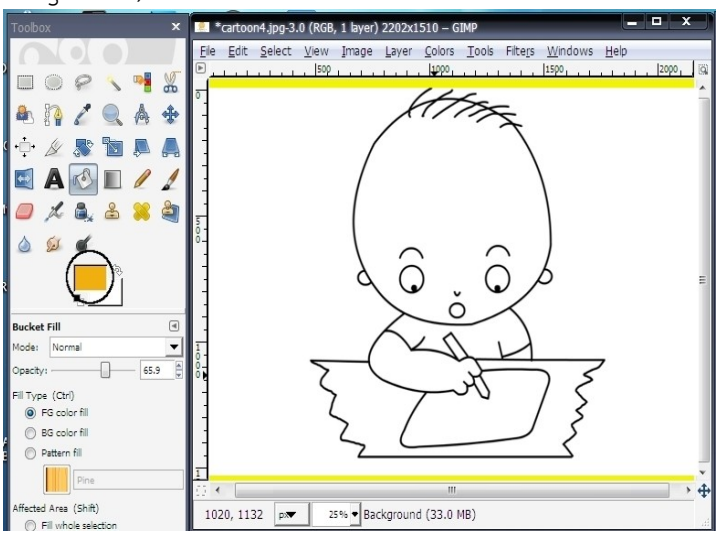


เลือกไฟล์ภาพที่ต้องการตกแต่ง ต่อจากนั้นคลิกปุ่ม Open

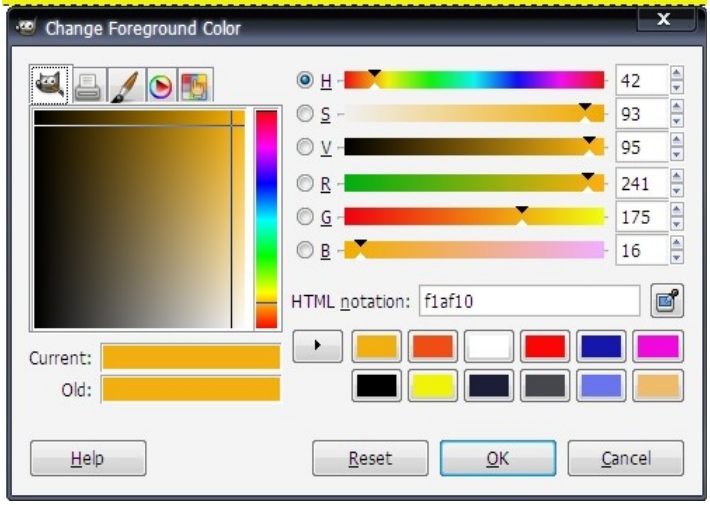


3. หลังจากเปิดไฟล์ที่ต้องการตกแต่งแล้ว คลิกเลือกเครื่องมือเทสี

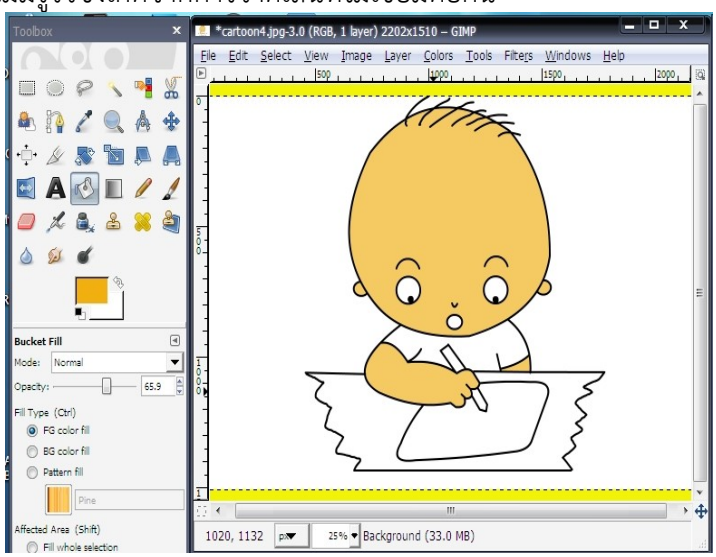
4. คลิกสี (Foreground) ดังภาพ



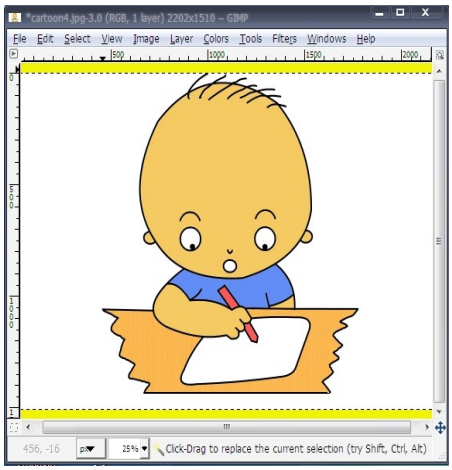
หลังจากคลิกสี (Foreground) แล้วจะปรากฏหน้าต่างดังภาพ เลือกสีที่ต้องการแล้วคลิกปุ่ม OK



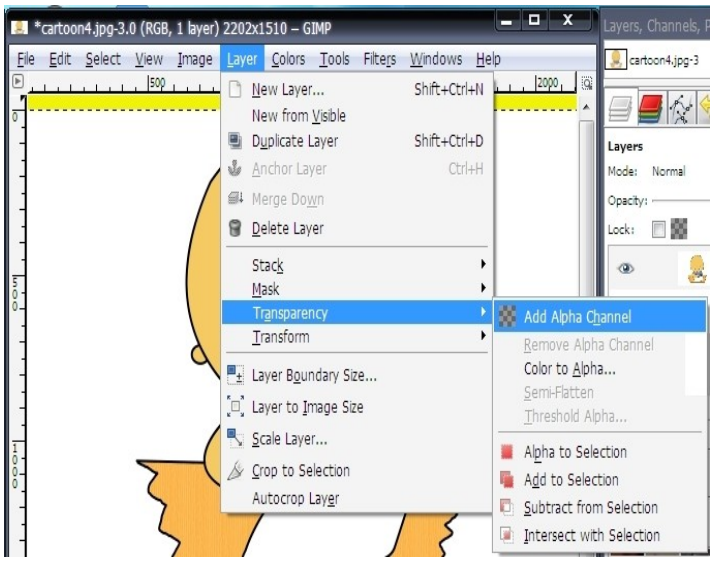
5. เทสีลงบนพื้นที่ที่ต้องการ ในการเทสีลงในพื้นที่ที่ต้องการเทสีต้องตรวจสอบก่อนว่าพื้นที่นั้นๆ จะต้องเป็นพื้นที่ปิดไม่มีรูรั่วซึ่งเกิดจากการวาดเส้นที่ไม่เชื่อมต่อกัน



ในการเทสีหลายสีสามารถเลือกสีได้ตามขั้นตอนที่ผ่านมา ต่อจากนั้นจึงทำการเทสีลงในช่องว่างที่ต้องการ

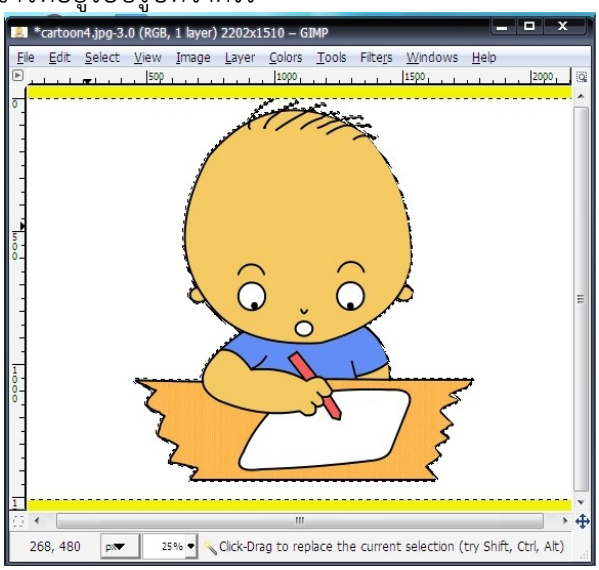


6. หลังจากตกแต่งภาพเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการทำให้โดยรอบของภาพมีลักษณะโปร่งใส เพื่อให้มีความสวยงามเมื่อนำไปตกแต่งเอกสาร โดยคลิก Layer > Transparence > Add Alpha Chanel

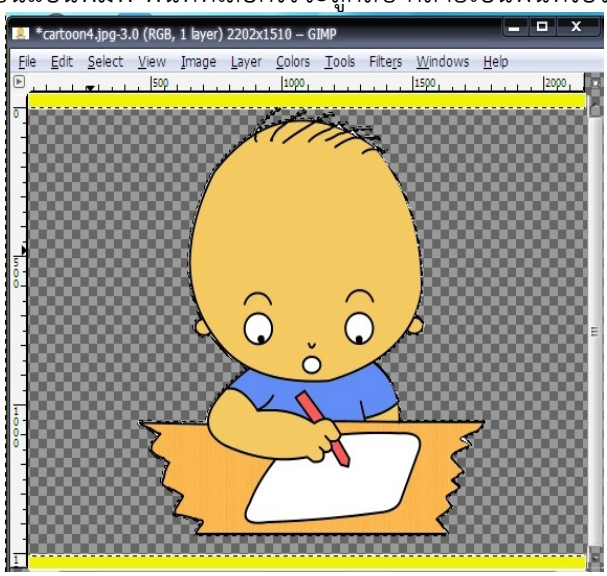


คลิกเลือกเครื่องมือ Fuzzy select สำหรับเลือกพื้นที่ที่จะทำให้โปร่งใส

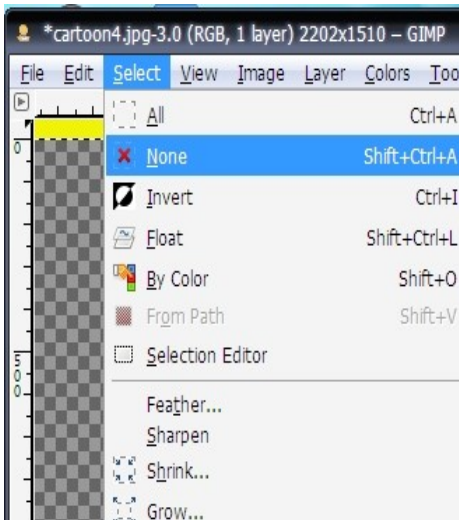
คลิกเลือกพื้นที่สีขาวที่อยู่รอบรูปที่วาดไว้



กดปุ่ม delete บนแป้นพิมพ์ พื้นที่ที่เลือกไว้จะถูกลบ กลายเป็นพื้นที่โปร่งใส

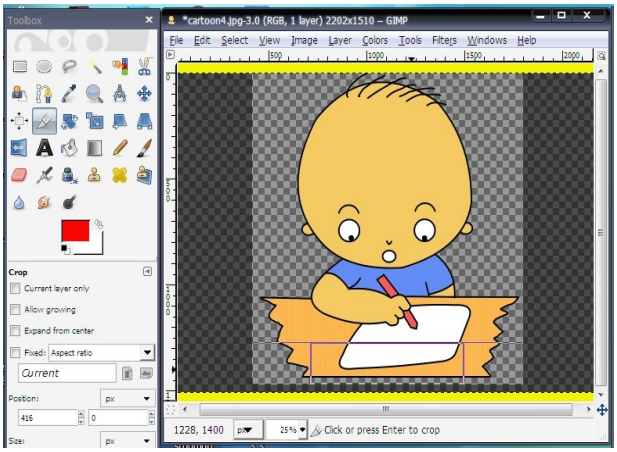


7. ยกเลือกการเลือกพื้นที่โดยคลิก Select> None

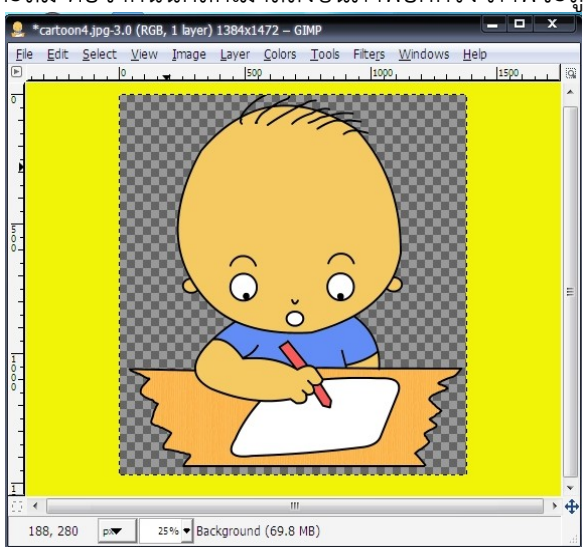


8. ทำการตัดภาพให้ขนาดที่เหมาะสม ทำโดยคลิกเครื่องมือ Crop

คลิกปุ่มซ้ายของเม้าส์ค้างไว้แล้วลากเม้าส์เพื่อกำหนดขนาดของภาพ (เดร็กเม้าส์เพื่อกำหนดขนาดของภาพ)

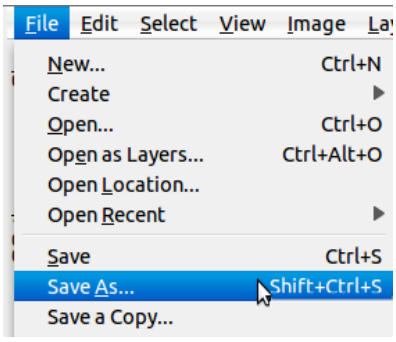


ปรับขนาดให้เหมาะสม ต่อจากนั้นคลิกเม้าส์ลงบนภาพอีกครั้ง ภาพจะถูกตัดตามขนาดที่กำหนดไว้

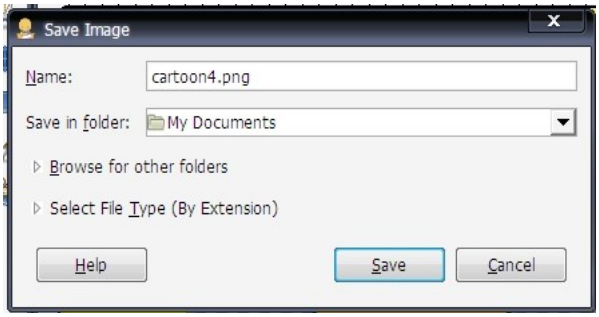


9. บันทึกภาพให้มีส่วนขยาย .png ซึ่งเป็นภาพที่มีส่วนของความโปร่งใส (ไฟล์ภาพที่สามารถบันทึกคุณสมบัติของความโปร่งใสมีส่วนขยาย .png หรือ .gif ในที่นี้เลือกใช้ส่วนชยาย .png)

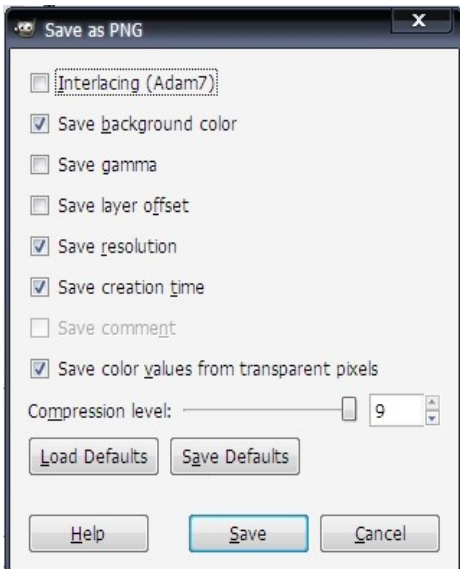
คลิก File> Save As...



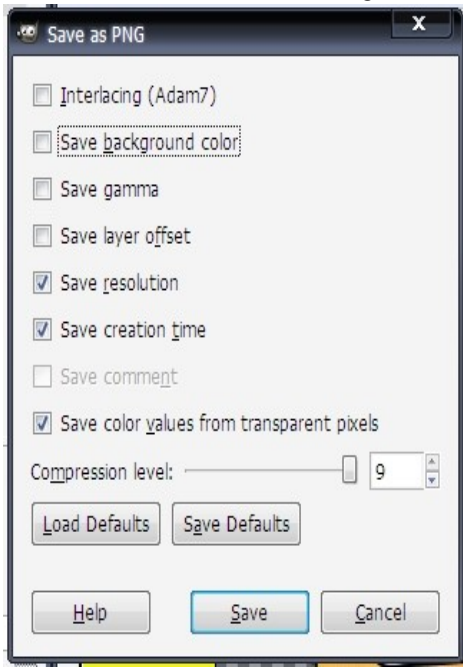
ตั้งชื่อไฟล์ โดยพิมพ์ชื่อและส่วนขยายลงในช่อง Name ในที่นี้ ชื่อ cartoon.png



เอาเครื่องหมาย √ ที่หน้าช่อง Save background color ออก เพื่อไม่ให้โปรแกรมจัดการกำหนดสีพื้นหลังเป็นสีขาว (ในที่นี้ต้องการเป็นพื้นโปร่งใส)



หลังจากเอาเครื่องหมาย √ ออกจากช่อง Save background color แล้ว คลิกปุ่ม Save

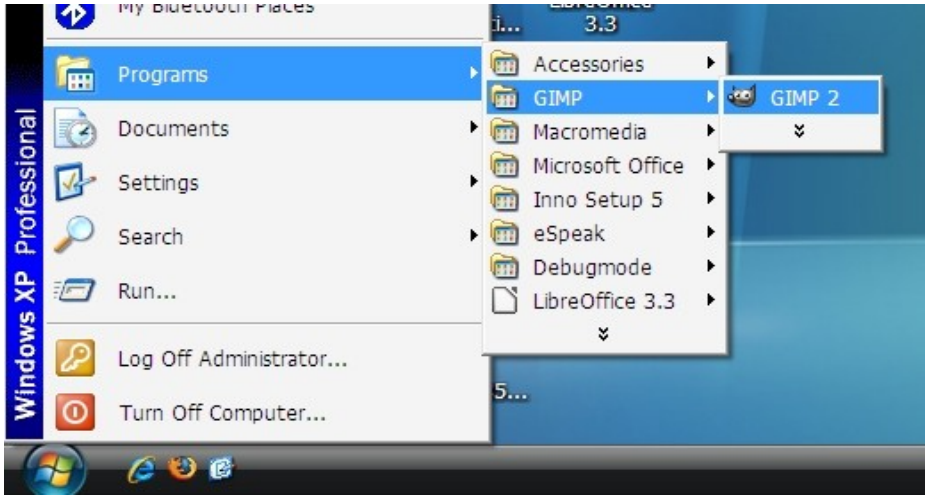


การสร้างภาพประกอบโดยการถ่ายภาพ

การสร้างภาพประกอบโดยการถ่ายภาพเป็นการประยุกต์ใช้กล้องถ่ายรูปแบบดิจิตอลมาใช้ในการสร้างภาพประกอบ โดยตัวแบบ (Model) ที่ใช้ในการถ่ายรูปนั้นสามารถเลือกหรือกำหนดได้ตามความพึงพอใจของผู้สร้าง ในตัวอย่างที่นำเสนอเป็นการใช้วิธีปั้นด้วยดำน้ำมัน หลังจากที่ได้ภาพที่ต้องการใช้เป็นภาพประกอบแล้วจึงทำการตกแต่ง ตัดส่วนที่ไม่ต้องการออกด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ได้ภาพเฉพาะส่วนที่ต้องการ ขั้นตอนการทำงานมีดังนี้

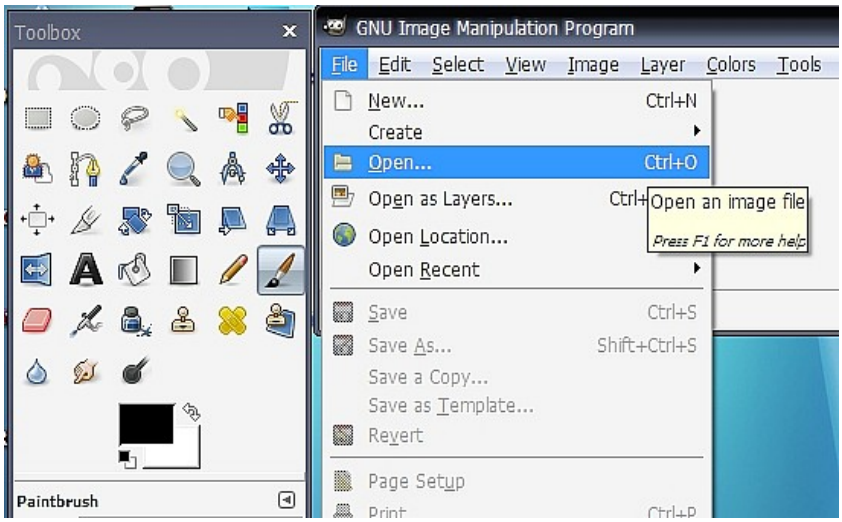
1. ปั้นตัวแบบ (Model) ด้วยดินน้ำมัน แล้วทำการถ่ายภาพด้วยกล้องดิจิตอล

2. เก็บภาพไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ เปิดโปรแกรม The GIMP เพื่อใช้โปรแกรมในการตกแต่งภาพ โดยคลิก Start> Programs> GIMP> GIMP 2 ดังภาพ

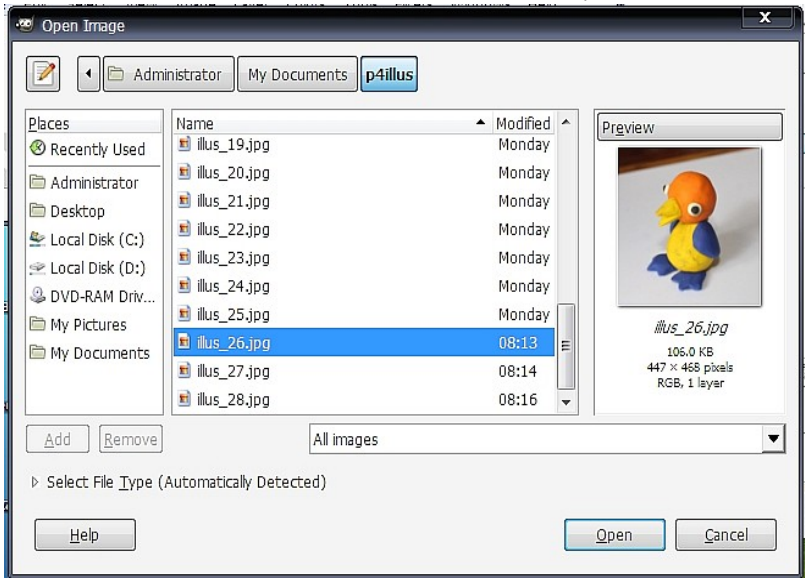


หรือในกรณีที่จัดทำไอคอนทางลัดไว้บนเดสท็อปอาจทำโดยการดับเบิลคลิกบนไอคอนทางลัดของโปรแกรม The GIMP บนหน้าเดสท็อปได้

3. หลังจากเปิดโปรแกรม The GIMP แล้ว ทำการเปิดไฟล์ที่ต้องการโดยคลิก File> Open...

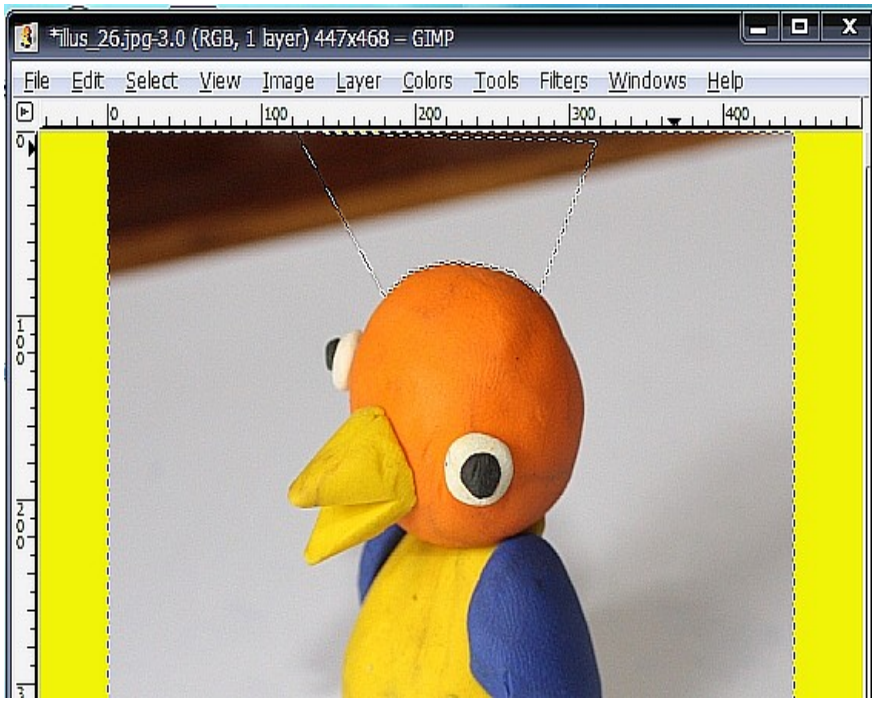


เลือกไฟล์ที่ต้องการนำมาแก้ไขโดยคลิกเลือกไฟล์ แล้วคลิก Open

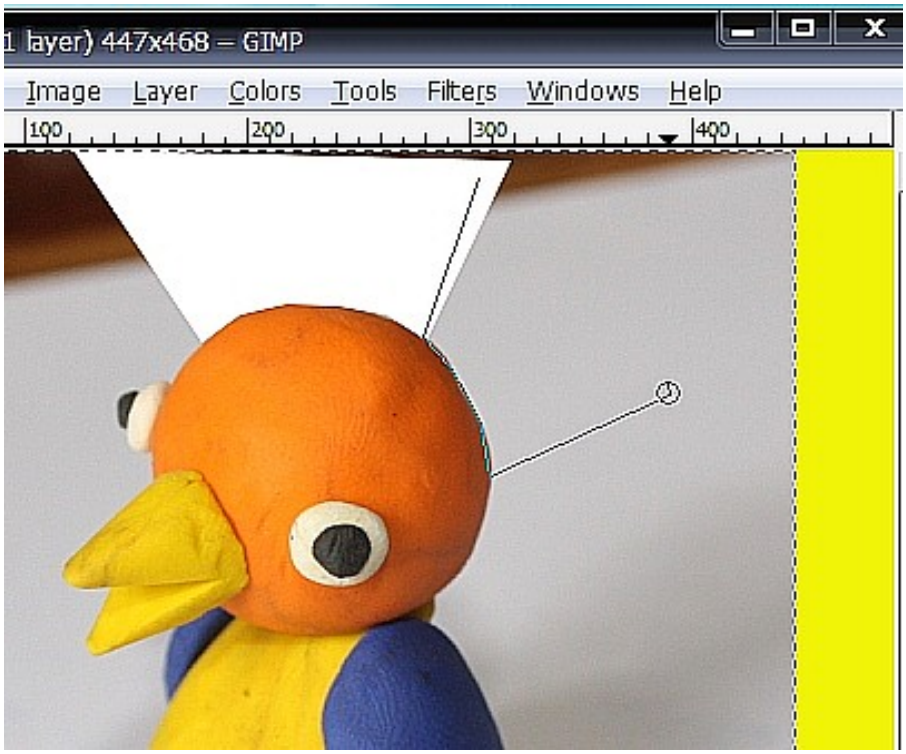


4. คลิกเลือกเครื่องมือ Free Select Tool เพื่อใช้ในการเลือกพื้นที่ที่ต้องการตัดออก ดังภาพ

5. คลิกเลือกพื้นที่โดยคลิกเม้าส์เป็นแนวติดต่อกัน เริ่มจากนอกรูปนก แล้วคลิกเม้าส์ต่อเนื่องกันตามแนวขอบรูปนก แล้วจึงลากเม้าส์ออกมานอกรูปนกต่อจากนั้นดับเบิลคลิกพื้นที่บางส่วนของรูปนกจะถูกเลือกดังภาพ

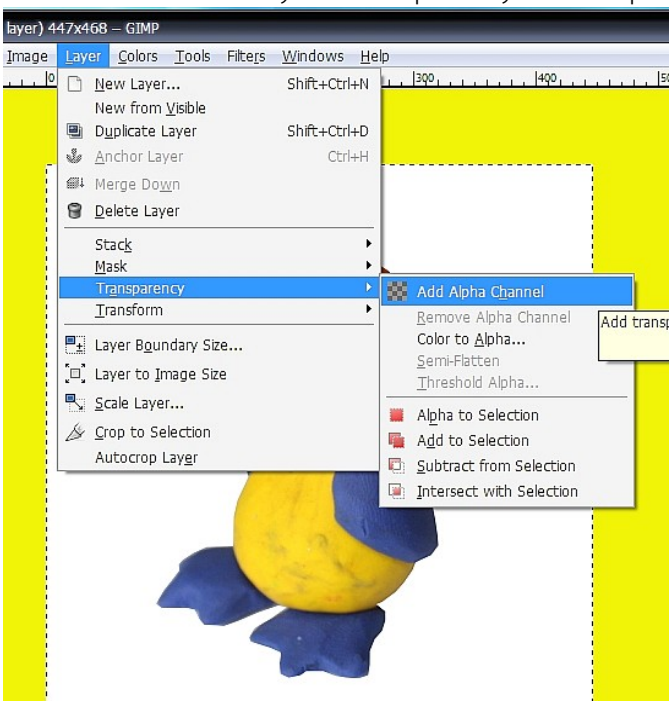


6. กดปุ่ม Delete บนแป้นพิมพ์ พื้นที่ที่ถูกเลือกไว้จะถูกลบออก ต่อจากนั้นทำการเลือกกำหนดพื้นที่ที่ต้องการลบตำแหน่งต่อไปโดยใช้ขั้นตอนดังที่กล่าวมาข้างต้น



7. ทำการลบพื้นที่โดยรอบตัวแบบออก ดังภาพ

8. เพิ่มความโปร่งใสให้ภาพโดยคลิก Layer> Transparency> Add Alpha Channel ดังภาพ



9. คลิกเลือกเครื่องมือ Fuzzy Select Tool ดังภาพ

10. คลิกเม้าส์บนพื้นสีขาวที่เกิดขึ้นจากการลบพื้นที่ที่ไม่ต้องการออก พื้นที่ดังกล่าวจะถูกเลือก

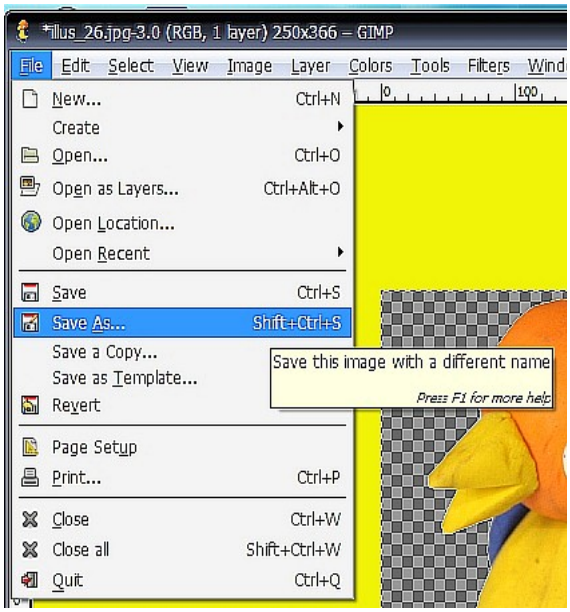
11. กดปุ่ม Delete บนแป้นพิมพ์ พื้นที่ที่ถูกเลือกจะถูกลบออกกลายเป็นพื้นที่โปร่งใส

12. เลือกเครื่องมือ Crop Tool เพื่อเลือกหรือกำหนดขนาดของภาพให้เหมาะสมกับพื้นหลัง

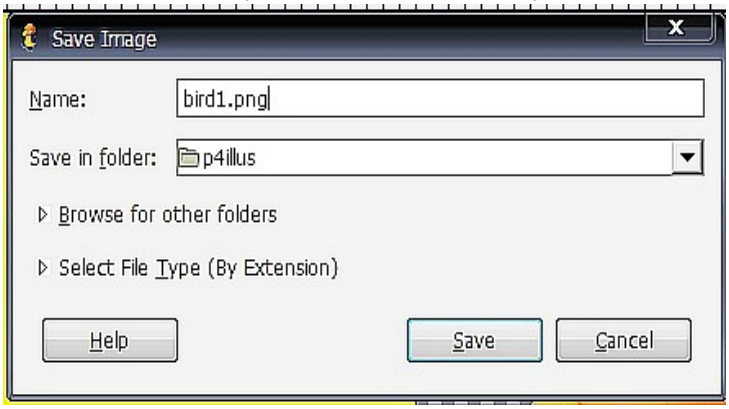
13. คลิกเม้าส์เพื่อเลือกส่วนของภาพที่ต้องการ

14. หลังจากปรับขนาดจนได้ขนาดที่พอใจ ต่อจากนั้นให้คลิกเม้าส์ลงบนภาพ ภาพจะถูกตัดออกเหลือขนาดที่กำหนดไว้

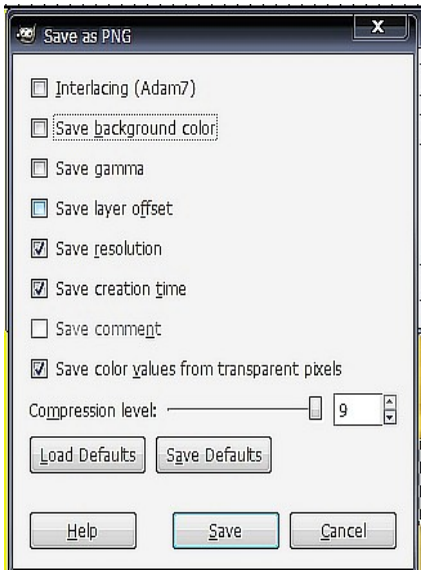
15. บันทึกไฟล์ภาพที่แก้ไขแล้วให้มีส่วนขยาย .png ซึ่งสามารถเก็บข้อมูลความโปร่งใสของภาพได้ คลิก File> Save As...



ตั้งชื่อไฟล์และกำหนดส่วนขยาย .png ในที่นี้ใช้ชื่อว่า bird1.png แล้วคลิก Save



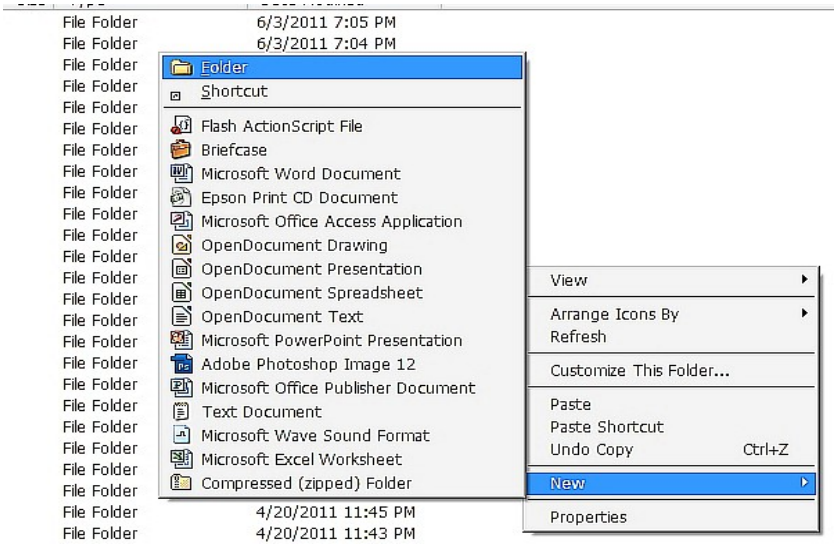
คลิกเอาเครื่องหมาย √ ออกจาก Save background color แล้วคลิก Save



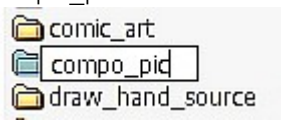
การตกแต่งและจัดองค์ประกอบภาพด้วยโปรแกรม Photoscape

หลังจากการสร้างภาพประกอบทั้งโดยการวาดภาพและการถ่ายภาพ แล้วทำการตกแต่งด้วยโปรแกรม The GIMP แล้ว ในบางกรณีอาจมีความจำเป็นที่จะต้องนำภาพที่ได้จากการทำงานดังกล่าวมาตกแต่งและจัดองค์ประกอบใหม่เพื่อสร้างเป็นเรื่องราวใหม่ โปรแกรมที่ใช้ทำงานในส่วนนี้สามารถใช้โปรแกรม The GIMP หรือ โปรแกรมอื่นๆ ซึ่งในที่นี้ผู้เขียนจะใช้โปรแกรม Photoscape ซึ่งเป็นโปรแกรมฟรีที่ผู้ใช้สามารถดาวน์โหลดมาใช้งานโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายแต่อย่างใด วิธีการการตกแต่งและจัดองค์ประกอบภาพด้วยโปรแกรม Photoscape มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

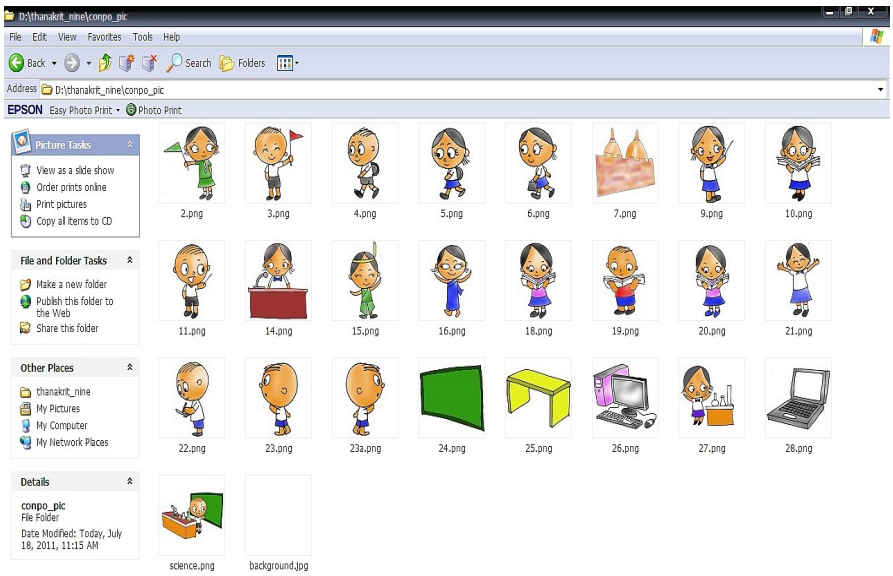
1. สร้างโฟลเดอร์สำหรับเก็บไฟล์ที่มีความจำเป็นต้องใช้ (เพื่อความสะดวกในการค้นหาไฟล์มาใช้งาน) โดยเลือกไดรฟ์ใดไดรฟ์หนึ่งที่เลือกไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ แล้วคลิกขวา เลือก New> Folder



2. กำหนดชื่อ (ในที่นี้ใช้ชื่อว่า compo_pic)



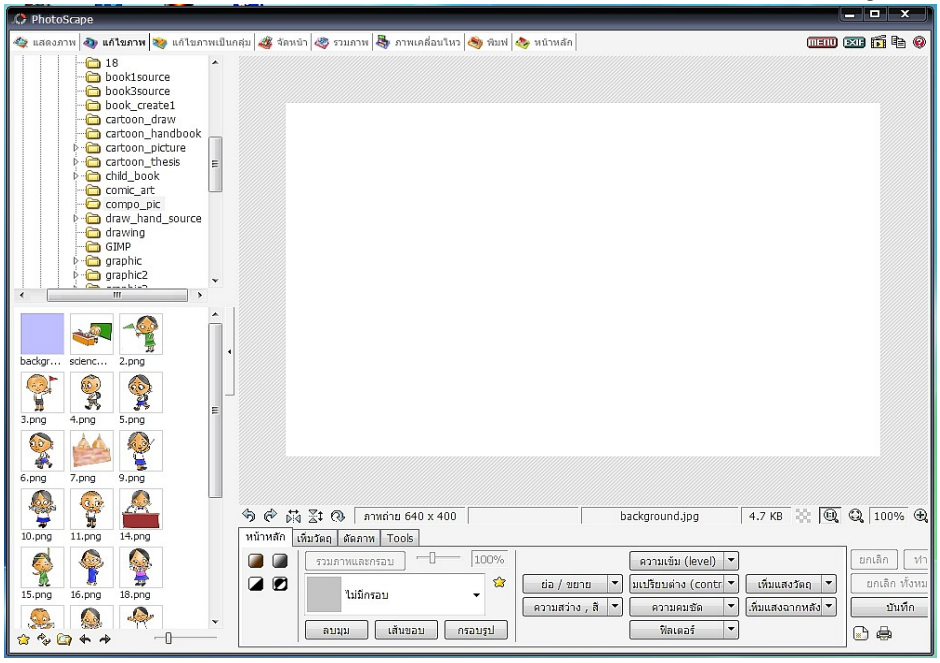
3. คัดลอกไฟล์ภาพที่จัดทำไว้มาเก็บไว้ในโฟลเดอร์ใหม่ที่เตรียมไว้



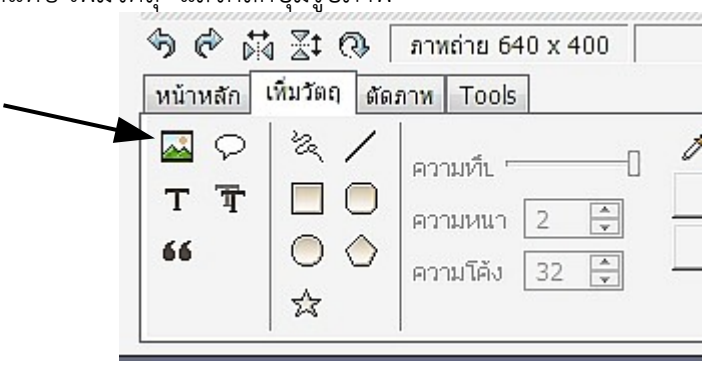
4. เปิดโปรแกรม Photoscape โดยดับเบิลคลิกที่ไอคอนทางลัดของโปรแกรมบนหน้าเดสท็อป

5. หน้าต่างแรกของโปรแกรม Photoscape คลิกที่ปุ่ม แก้ไขภาพ

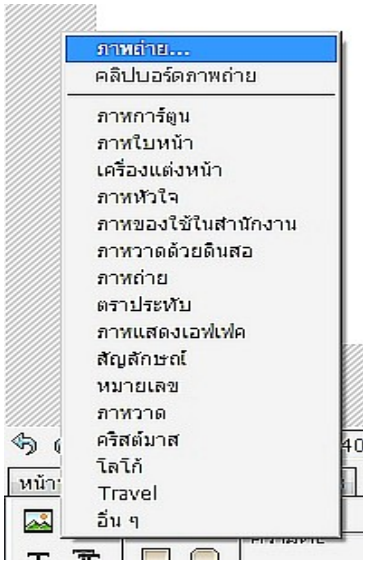
6. เลือกภาพที่ต้องการแก้ไข ซึ่งภาพที่เลือกคือภาพที่เป็นพื้นหลัง ในที่นี้คือ background.jpg



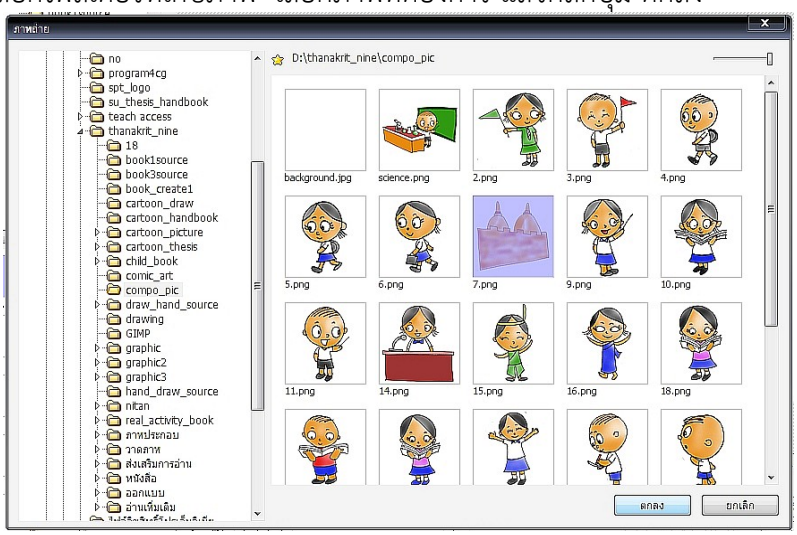
7. คลิกแท็บ เพิ่มวัตถุ แล้วคลิกปุ่มรูปภาพ



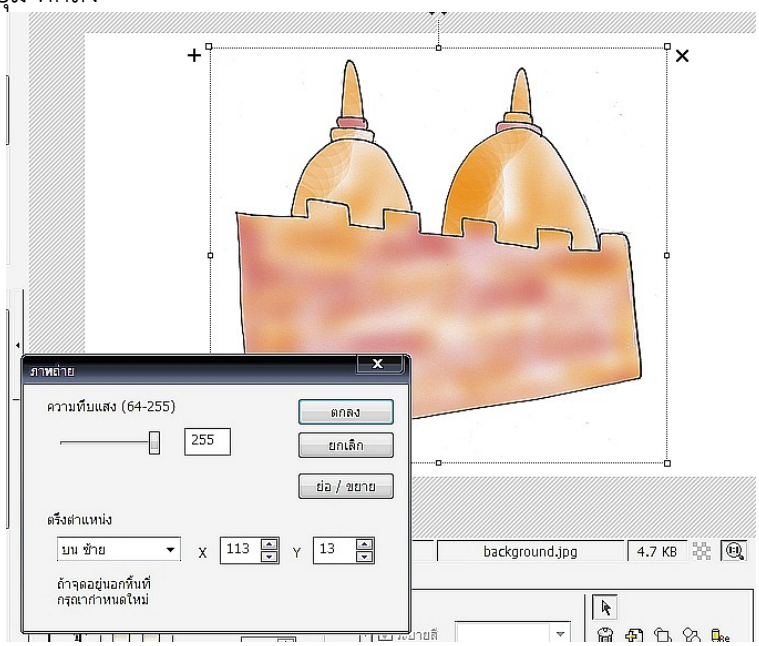
8. เลือกชนิดของภาพเป็นชนิด ภาพถ่าย



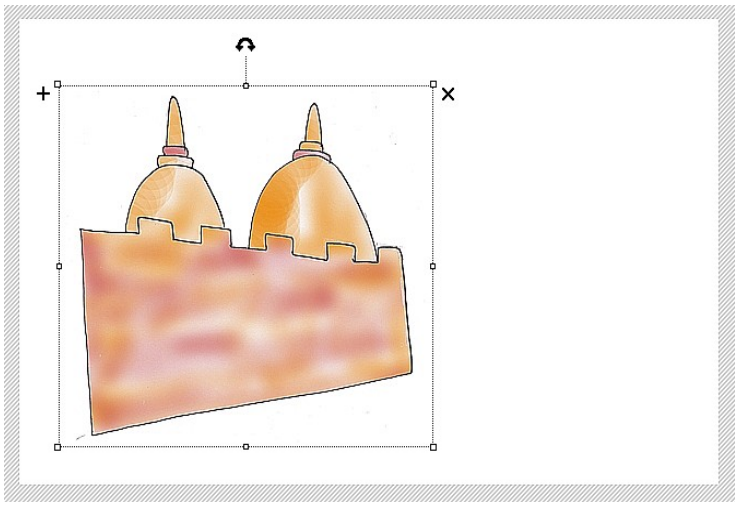
9. เลือกโฟลเดอร์ที่เก็บภาพ เลือกภาพที่ต้องการ แล้วคลิกปุ่ม ตกลง



10. คลิกปุ่ม ตกลง

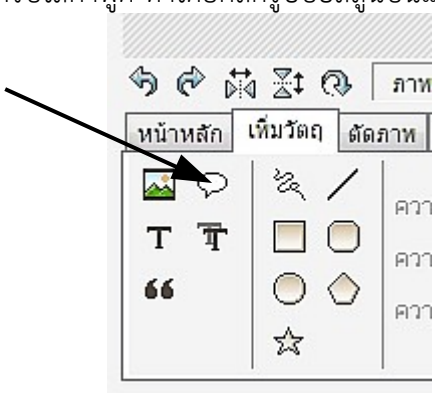


11. ปรับขนาดและตำแหน่งตามต้องการ

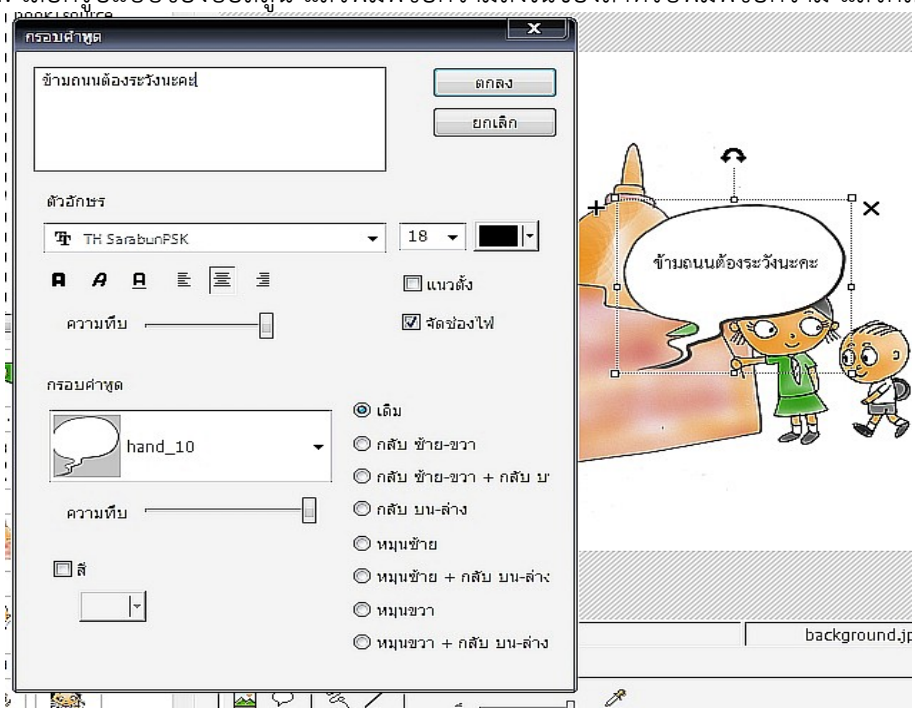


12. ถ้าต้องการเพิ่มเติมภาพอีกสามารถทำตามขั้นตอนที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

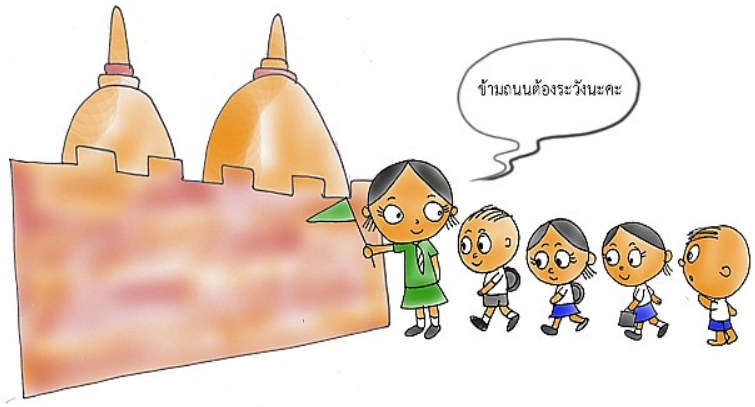
13. เพิ่มบอลลูนสำหรับใส่คำพูด ทำโดยคลิกรูปบอลลูนบนแท็บ เพิ่มวัตถุ



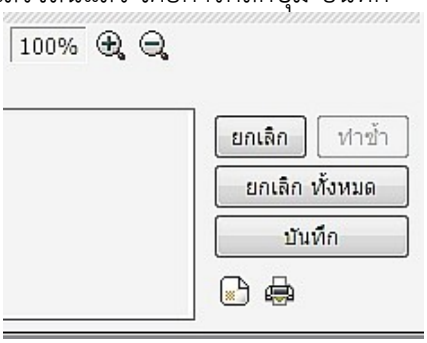
14. เลือกรูปแบบของบอลลูน แล้วพิมพ์ข้อความลงในช่องสำหรับพิมพ์ข้อความ แล้วคลิกปุ่มตกลง



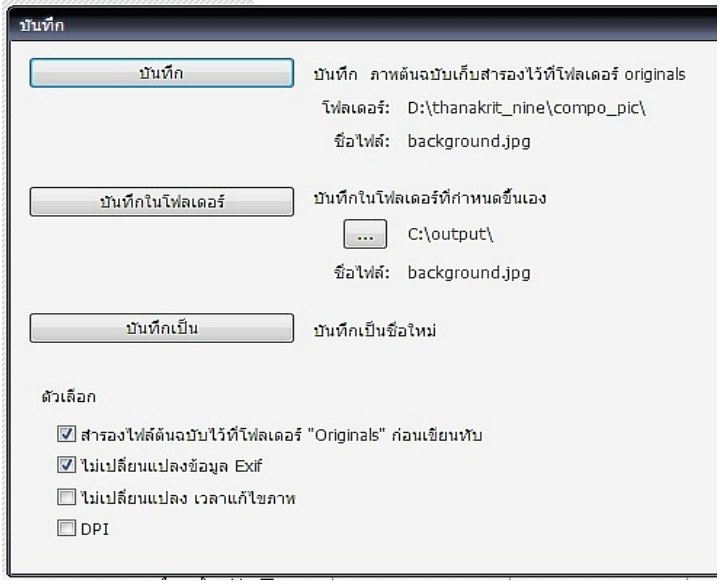
15. ปรับขนาดและกำหนดตำแหน่งตามต้องการ



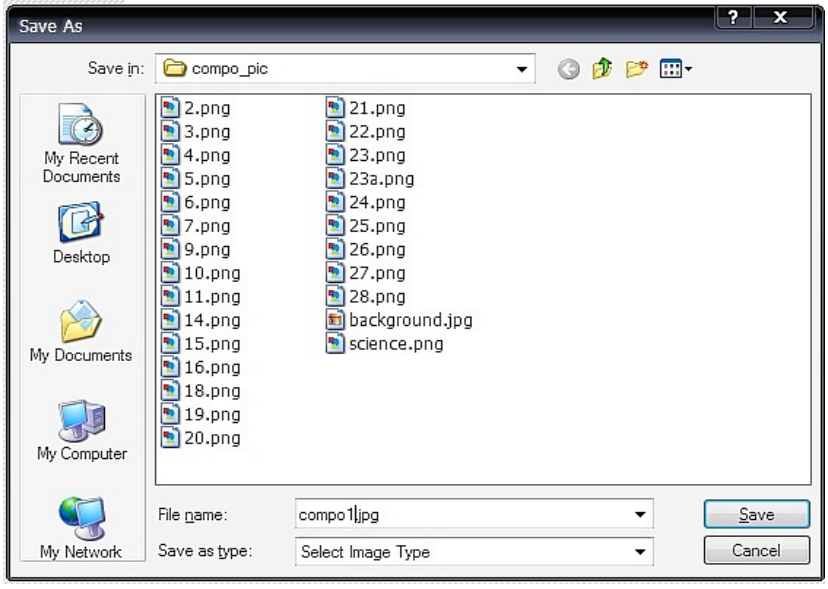
16. บันทึกภาพที่ตกแต่งเสร็จสิ้นแล้ว โดยการคลิกปุ่ม บันทึก



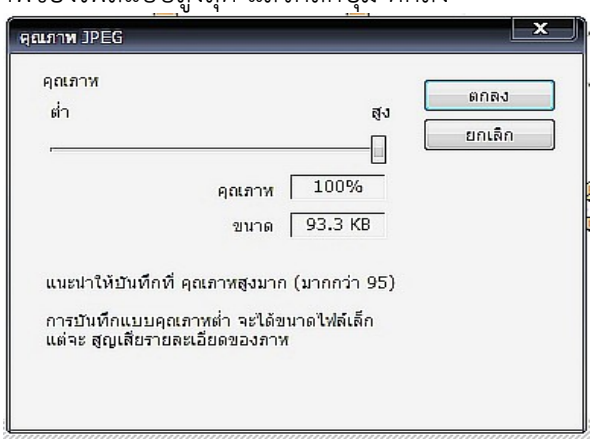
17. บันทึกชื่อไฟล์ใหม่โดยคลิกปุ่ม บันทึกเป็น



18. ตั้งชื่อไฟล์ใหม่ แล้วคลิกปุ่ม Save



19. กำหนดคุณภาพของไฟล์แบบสูงสุด แล้วคลิกปุ่ม ตกลง



เอกสารอ้างอิง

กุลชาณัช เติมประยูร. การออกแบบภาพสำเร็จรูปเพื่อใช้ประกอบบทเรียนวิชาวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กในระดับการศึกษาช่วงชั้นที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบนิเทศศิลป์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2549.

จารุพรรณ ทรัพย์ปรุง. การเขียนภาพประกอบ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2543.

ณรงค์ ทองปาน. การสร้างหนังสือสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู, 2626.

ทาคาชิ มัตษุอิ. สร้างนิสัยรักการอ่านให้ลูกน้อย. กรุงเทพฯ : มูลนิธิเพื่อเด็ก, 2549.

นรินทร์ชัย พัฒนพงศา. การสื่อสารรณรงค์เชิงยุทธศาสตร์เพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมมนุษย์เน้นการเจาะกลุ่ม. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์รั้วเขียว, 2542.

นารีนาถ บุญชู. การศึกษาลักษณะที่เหมาะสมของภาพประกอบแบบเรียนวิชาภาษาอังกฤษชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2541.

ประหยัด จิระวรพงศ์. หลักการและทฤษฎีเทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศิลปาบรรณา, 2530.

พรจันทร์ จันทวิมล และคณะ. การเขียนและจัดทำสื่อสำหรับเด็กและเยาวชน. กรุงเทพฯ : บริษัท ต้นอ้อ แกรมมี่ จำกัด, 2540.

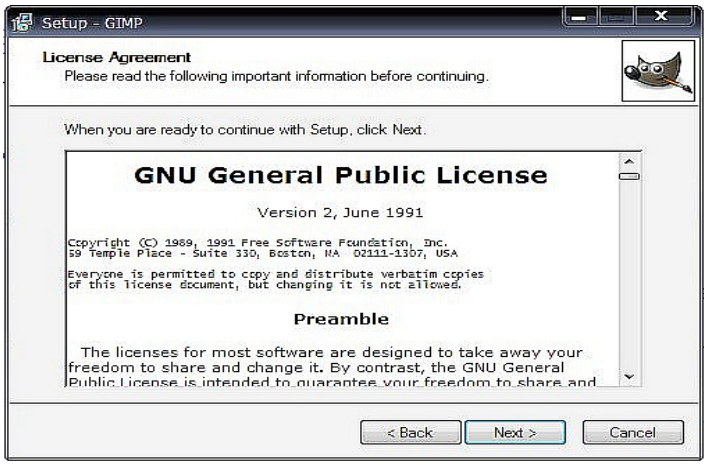
ภาคผนวก

การติดตั้งโปรแกรม The GIMP

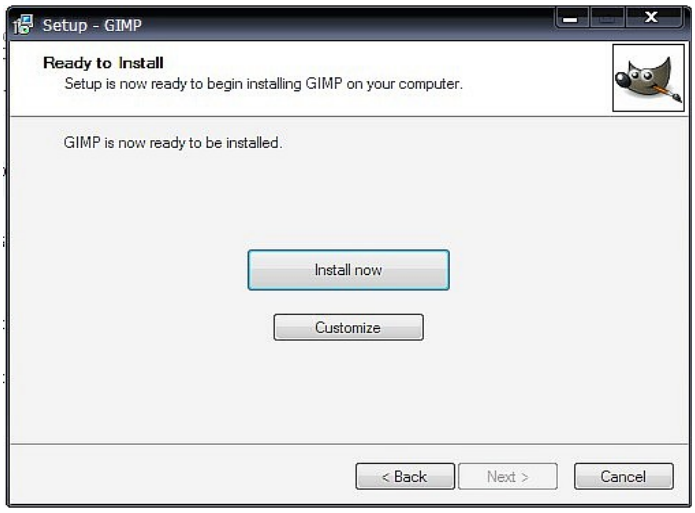
โปรแกรม The GIMP เป็นโปรแกรมสำหรับตกแต่งภาพที่มีลิขสิทธิ์แบบ Opensource ที่พัฒนาโดยนักพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์จากทั่วโลก โปรแกรมประเภทโอเพ็นซอร์ส (Opensource) เป็นโปรแกรมที่เปิดเผนรหัสในการเขียนโปรแกรม (Source code) ทำให้เชื่อได้ว่าเป็นโปรแกรมที่ไม่มีสิ่งที่เรียกได้ว่าเป็นซอฟแวร์ที่จะขโมยข้อมูลจากเครื่อง หรือมีโปรแกรมเจาะระบบแฝงอยู่ในโปรแกรม นอกจากนี้แล้วโปรแกรมประเภทโอเพ็นซอร์สส่วนใหญ่ยังเป็นโปรแกรมที่มักเปิดโอกาสให้นำไปใช้งานได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อโปรแกรมมาใช้งาน โปรแกรม The GIMP เป็นโปรแกรมที่มีความสามารถสูงเทียบเท่าได้กับโปรแกรมสำหรับตกแต่งภาพที่จำหน่ายในราคาสูง โปรแกรม The GIMP มีหลายรุ่นสำหรับหลายระบบปฏิบัติการ เช่น วินโดว์ ลินุกส์ และระบบปฏิบัติการแมกอินทอช สามารถดาวน์โหลดมาใช้งานได้จากเว็บไซต์ http://www.gimp.org

หลังจากดาวน์โหลดไฟล์โปรแกรม The GIMP มาแล้ว ในที่นี้คือไฟล์ gimp-2.8.i686-setup.exe ให้ดบเบิลคลิกไฟล์ gimp-2.8.i686-setup.exe หน้าต่างติดตั้งโปรแกรมจะแสดงให้เห็นดังภาพ คลิกปุ่ม Next

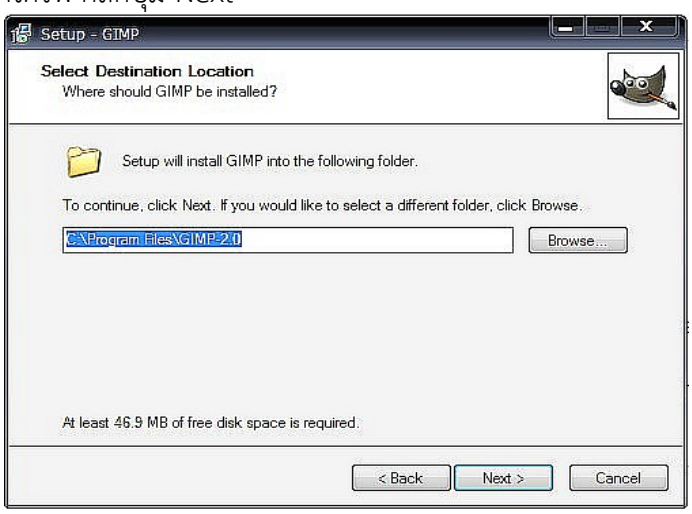
หน้าต่างแสดงข้อมูลลิขสิทธิ์ อ่านและทำความเข้าใจข้อกำหนดของลิขสิทธิ์ แล้วคลิกปุ่ม Next



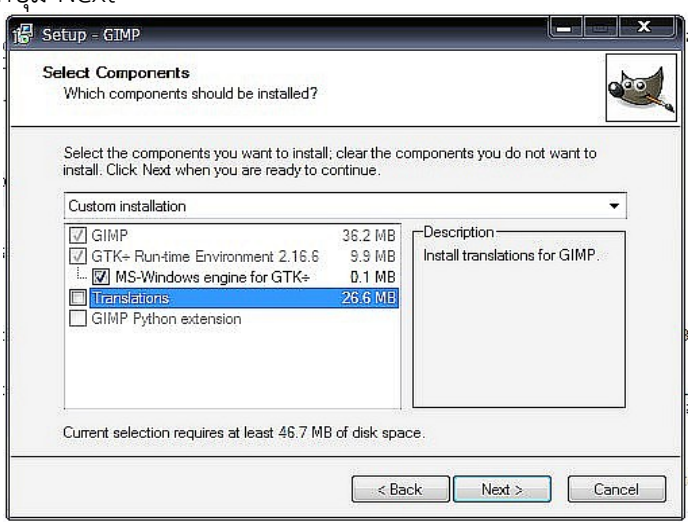
หน้าต่างยืนยันการติดตั้ง ถ้าคลิกปุ่ม Install now เมื่อติดตั้งเสร็จเมนูคำสั่งจะเป็นภาษาไทย ถ้าเลือกคลิก Customize จะสามารถเลือกไม่ติดตั้งภาษาไทยได้ ในที่นี้เลือกคลิก Customize)



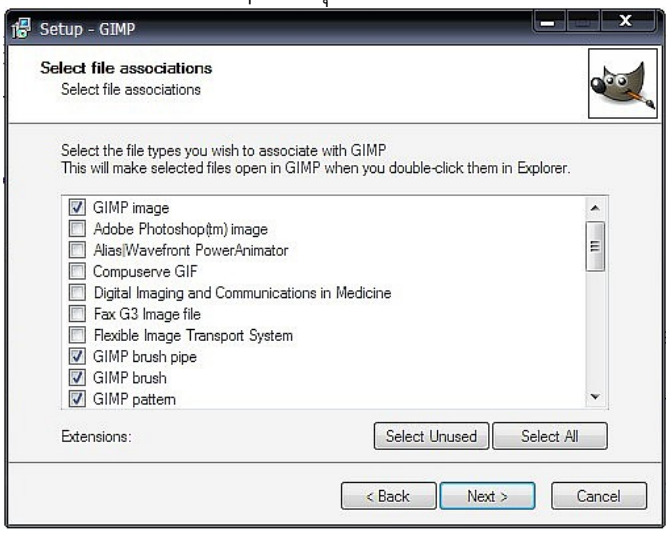
หน้าต่างเลือกไดรฟ์ คลิกปุ่ม Next



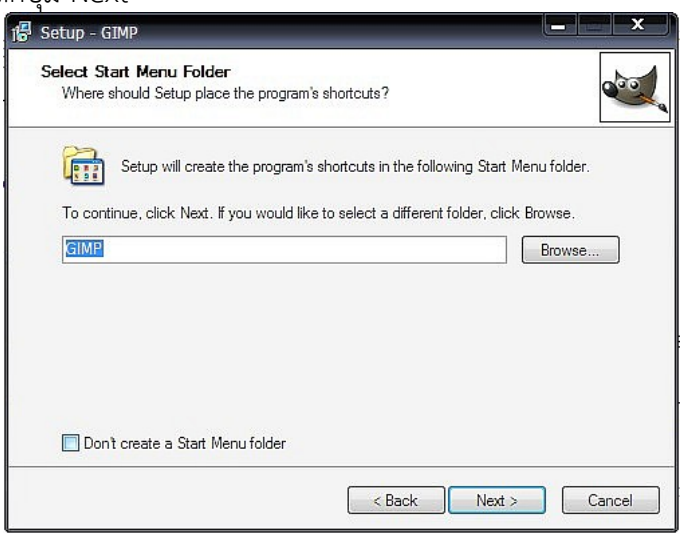
หน้าต่างตัวเลือก ถ้าไม่ต้องการเมนูภาษาไทย ให้เอาเครื่องหมาย √ ออกจากตัวเลือก Translation แล้วคลิกปุ่ม Next



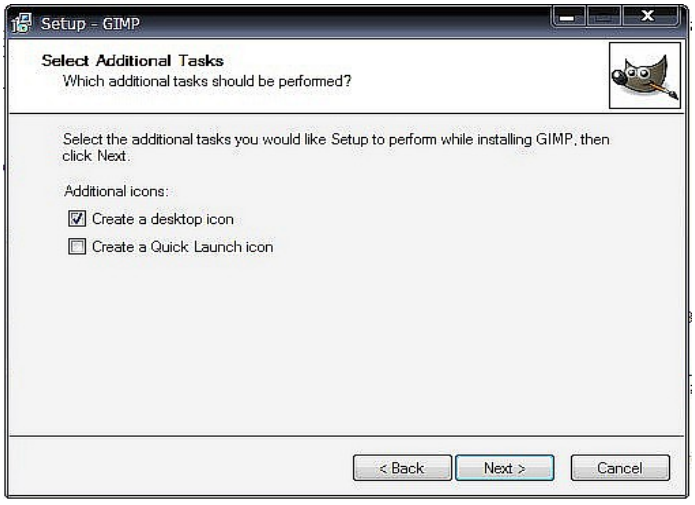
ในหน้าต่างนี้ไม่ต้องแก้ไขตัวเลือกใดๆ คลิกปุ่ม Next



หน้าต่างนี้ คลิกปุ่ม Next

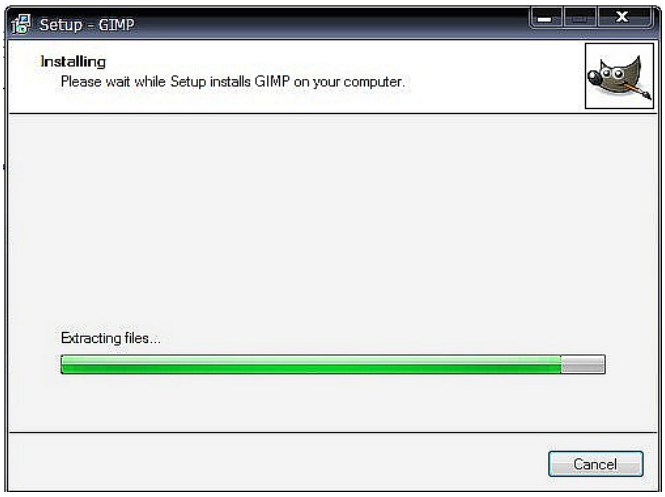


คลิกเลือกตัวเลือก Create a desktop icon เพื่อสร้างไอคอนทางเลือกบนหน้าเดสท๊อป แล้วคลิกปุ่ม Next



หน้าต่างพร้อมสำหรับการติดตั้ง คลิกปุ่ม Install

โปรแกรม The GIMP กำลังติดตั้งตัวเองลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้รอจนกว่าการติดตั้งจะผ่านขั้นตอนนี้



คลิกปุ่ม Finish เป็นการสิ้นสุดการติดตั้งโปรแกรม The GIMP

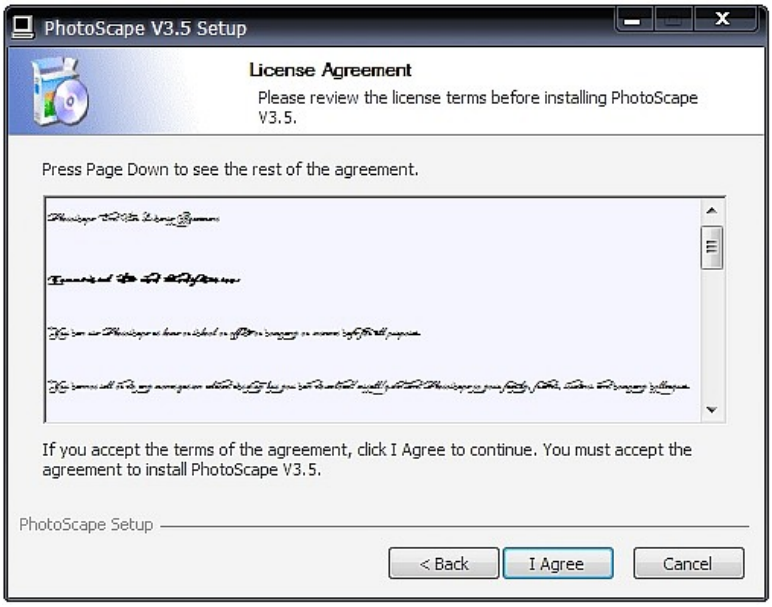
การติดตั้งโปรแกรม Photoscape

โปรแกรม Photoscape เป็นโปรแกรมสำหรับตกแต่งภาพที่มีลิขสิทธิ์แบบ Freeware ที่ผู้ใช้สามารถดาวน์โหลดมาใช้งานได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย เป็นโปรแกรมที่ใช้งานง่าย สามารถดาวน์โหลดได้จาก http://www.photoscape.org หลังจากดาวน์โหลดโปรแกรมสำหรับติดตั้งมาแล้ว ในที่นี้คือไฟล์ PhotoscapeSetup_V3.5.exe การติดตั้งมีขั้นตอนตามลำดับดังนี้

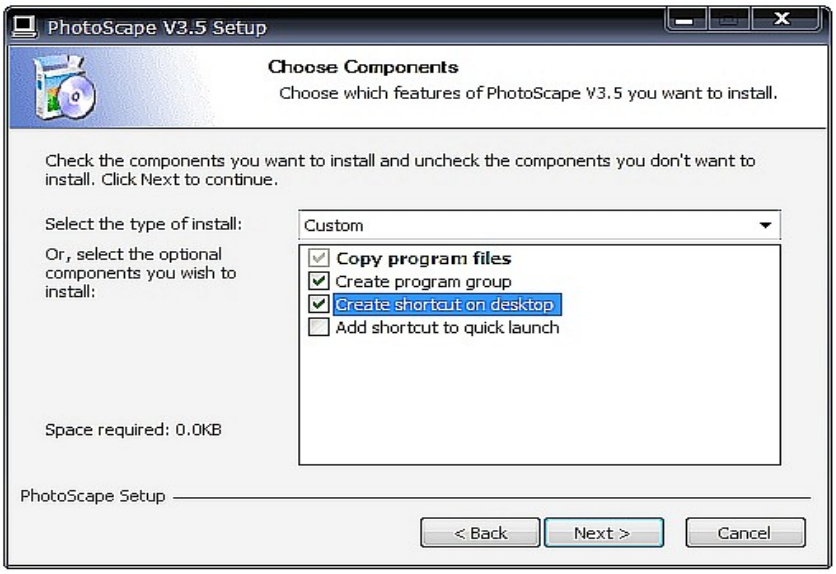
ดับเบิลคลิกไฟล์ PhotoscapeSetup_V3.5.exe

หน้าต่างต้อนรับสู่ขั้นตอนการติดตั้ง คลิกปุ่ม Next

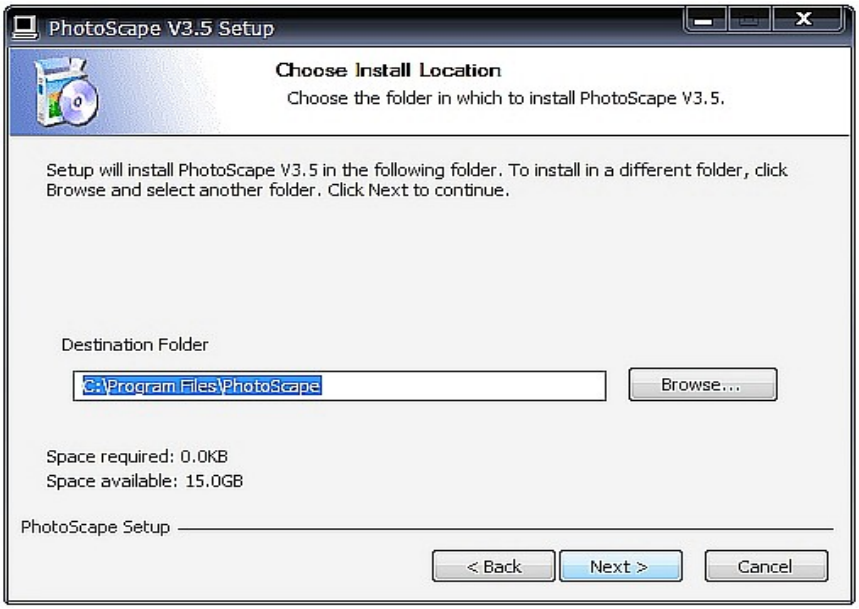
คลิกปุ่ม Next



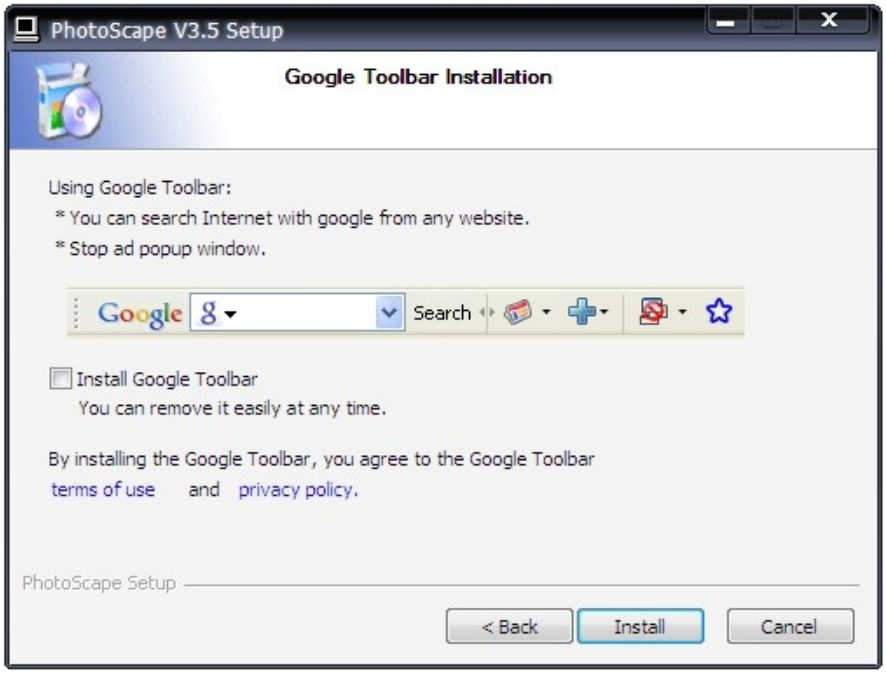
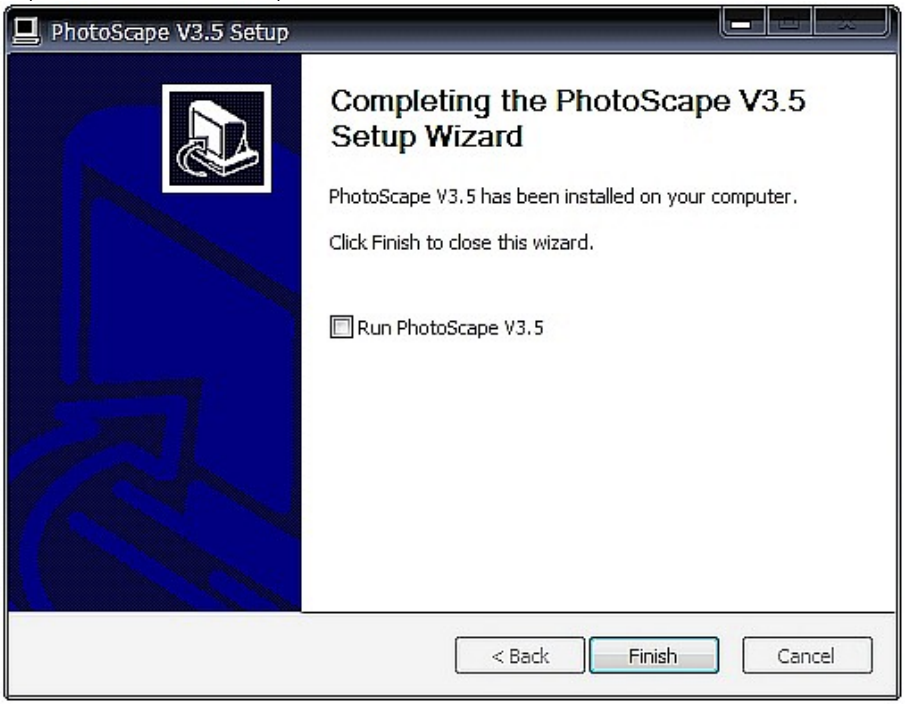
หน้าต่างเลือกองค์ประกอบของโปรแกรม คลิกเลือก Create shotcut on desktop แล้วคลิกปุ่ม Next



หน้าต่างเลือกสถานที่เก็บโปรแกรม หน้าต่างนี้ไม่ต้องปรับเปลี่ยน คลิกปุ่ม Next



หน้าต่างติดตั้ง Google Toolbar ในขั้นตอนนี้ถ้าไม่ต้องการติดตั้ง Google Toolbar ให้คลิกเอาเครื่องหมาย √ ที่ Install Google Toolbar ออก แล้วคลิกปุ่ม Install



คลิกปุ่ม Finish เป็นการสิ้นสุดการติดตั้ง