**คอมพิวเตอร์ คือ ?**

          คอมพิวเตอร์ คือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่สามารถรับข้อมูล และคำสั่งแล้วนำไปประมวลผล เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ

**ประเภทของเครื่องคอมพิวเตอร์**

          การจัดแบ่งประเภทของ เครื่องคอมพิวเตอร์ จะอาศัยความเร็วของการประมวลผล และขนาดความจำ ของหน่วยบันทึกข้อมูล ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่

**1.Supercomputers (ซุปเปอร์คอมพิวเตอร์)**

**ซูเปอร์คอมพิวเตอร์** (supercomputer) เป็น[คอมพิวเตอร์](https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%84%E0%B8%AD%E0%B8%A1%E0%B8%9E%E0%B8%B4%E0%B8%A7%E0%B9%80%E0%B8%95%E0%B8%AD%E0%B8%A3%E0%B9%8C)ที่มีความสามารถสูงที่สุดในกลุ่มมีขนาดใหญ่ ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ (Super Computer) สามารถประมวลผลข้อมูลในปริมาณมากรวมถึงการประมวลผลงานที่มีรูปแบบอันซับซ้อน มีความรวดเร็วในการคำนวณได้มากกว่าหนึ่งล้านล้านต่อวินาที ( 1 Trillion calculations per second ) ภายในซูเปอร์คอมพิวเตอร์ สามารถรองรับ[โปรเซสเซอร์](https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B9%82%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B9%80%E0%B8%8B%E0%B8%AA%E0%B9%80%E0%B8%8B%E0%B8%AD%E0%B8%A3%E0%B9%8C)ได้มากกว่า 100 ตัว หน่ายวัดความเร็วของคอมพิวเตอร์นี้คือ หน่วยจิกะฟลอบ (Gigaflop)

**2.Mainframe Computers (เมนเฟรมคอมพิวเตอร์)**

เครื่องเมนเฟรมนิยมมาใช้ในงานที่มีการรับและแสดงผลข้อมูลจำนวนมากๆ เครื่องรุ่นใหม่ๆจะได้การพัฒนาให้มีหน่วยประมวลผลหลายหน่วยทำงานพร้อมๆกันเช่นเดียวกับซูเปอร์คอมพิวเตอร์ แต่มีจำนวณประมวลผลน้อยกว่าหน่วยเมนเฟรมจัดอยู่ในความเร็วของหน่วยเมกะฟรอป (megaflop) หรือการคำนวณหนึ่งล้านครั้งในหนึ่งวินาที

**3. Minicomputers (มินิคอมพิวเตอร์)**

เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่มีประสิทธิภาพรองจาก เมนเฟรมคอมพิวเตอร์  มินิคอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์ที่สำคัญในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขององค์การ       ที่เรียกว่า  เครื่องให้บริการ (server)   ผู้ใช้หลายคนสามารถเข้าใช้งาน (Access)  ได้พร้อมกัน ผ่านเครื่อง Terminal  มีหน้าที่ให้บริการกับผู้ใช้บริการ (client) เช่น ให้บริการแฟ้มข้อมูล ให้บริการข้อมูล ให้บริการช่วยในการคำนวณ และการสื่อสา

**4. Microcomputers ( ไมโครคอมพิวเตอร์)**

ป็นเครื่องประมวลผลข้อมูลขนาดเล็ก มีส่วนของหน่วยความจำและความเร็วในการประมวลผลน้อยที่สุด สามารถใช้งานได้ด้วยคนเดียว จึงมักถูกเรียกว่า คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer : PC)

**เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ จำแนกออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ**

1. แบบติดตั้งใช้งานอยู่กับโต๊ะ ( Desktop Computer)



1. แบบเคลื่อนย้ายได้ สามารถพกพาติดตัวได้ อาศัยพลังงานจากไฟฟ้าจากแบตเตอร์รี่ภายนอก ส่วนใหญ่เรียงตามลักษณะการใช้งาน ( laptop computer หรือ Notebook Computer)



**การทำงานของคอมพิวเตอร์...**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| bullet | อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่มนุษย์สร้างขึ้น เพื่อช่วยให้ o การทำงานเอกสารที่ซ้ำๆ ได้อย่างรวดเร็ว  o การคำนวณตัวเลข ถูกต้อง แม่นยำ o สามารถเก็บข้อมูล ปรับปรุงแก้ไข ได้โดยง่าย  o การจัดเก็บข้อมูลให้เป็นฐานข้อมูล  แล้วสืบค้นได้ o การติดต่อสื่อสาร เพื่อสืบค้นข้อมูล เพื่อบันเทิง  **ขั้นตอนการทำงานที่สำคัญของคอมพิวเตอร์ 4 ขั้นตอน...**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | bullet | |  | | --- | |  | | | bullet | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **ขั้นตอนที่** | การทำงาน | ตัวอย่างอุปกรณ์ | | **1.** **การรับข้อมูลและคำสั่ง (Input)** | คอมพิวเตอร์รับข้อมูลและคำสั่งผ่านอุปกรณ์นำเข้าข้อมูล | Mouse, Keyboard, Scanner, Microphone | | **2. การประมวลผลหรือคิดคำนวณ(Processing)** | ข้อมูลที่คอมพิวเตอร์รับเข้ามา จะถูกประมวลผลโดยการทำงานของหน่วยประมวลผลกลาง(CPU : Central Processing Unit)  ตามคำสั่งของโปรแกรม หรือซอฟต์แวร์ | CPU | | **3. การแสดงผลลัพธ์(Output)** | คอมพิวเตอร์จะแสดงผลลัพธ์ของข้อมูลที่ป้อน  หรือแสดงผลจากการประมวลผล  ทางอุปกรณ์แสดงผล | Monitor, Printer, Speaker | | **4. การเก็บข้อมูล(Storage)** | ผลลัพธ์จากการประมวลผลสามารถเก็บไว้ในหน่วยเก็บข้อมูล |  | | |

# 

# ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์...

|  |  |
| --- | --- |
| ส่วนประกอบภายใน และอุปกรณ์เสริมต่อพ่วง ภายนอก | |
| **Monitor** | Screen, Display ใช้แสดงผลทั้งข้อความ ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว จอภาพในปัจจุบัน ส่วนมากใช้จอแบบหลอดภาพ (CRT หรือ Cathode Ray Tube)และจอแบบผลึกเหลว (LCD หรือ Liquid Crystal Display) |
| **Computer Case**   http://home.kku.ac.th/hslib/412141/412141_2548/c1s1intro.files/image009.jpg | เก็บอุปกรณ์หลักของคอมพิวเตอร์ เช่น CPU, Disk Drive, Hard Disk ฯลฯ |
| **Keyboard**http://home.kku.ac.th/hslib/412141/412141_2548/c1s1intro.files/image011.jpg | ใช้พิมพ์คำสั่ง หรือป้อนข้อมูล มีลักษณะคล้ายแป้นพิมพ์ดีด แต่มีปุ่มพิมพ์มากกว่า |
| **Mouse** http://home.kku.ac.th/hslib/412141/412141_2548/c1s1intro.files/image013.jpg | ใช้ชี้ตำแหน่งบนจอภาพ เพื่อสั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงาน เช่นเดียวกับการป้อนคำสั่งทางคีย์บอร์ด |
| **Modem**  http://home.kku.ac.th/hslib/412141/412141_2548/c1s1intro.files/image015.jpg | อุปกรณ์ที่ทำหน้าที่แปลงสัญญาณคอมพิวเตอร์ให้สามารถส่งไปตามสายโทรศัพท์ได้ |
| **Printer** http://home.kku.ac.th/hslib/412141/412141_2548/c1s1intro.files/image019.jpg | อุปกรณ์แสดงผลข้อมูลออกมาทางกระดาษ |

## หน่วยการทำงานที่สำคัญ

หน่วยประมวลผลกลาง (Central Processing Unit – CPU) บางทีก็เรียกว่า ไมโครโปรเซสเซอร์ (Microprocessor) หรือ ***ชิป (Chip)*** เป็นหัวใจของคอมพิวเตอร์ ทำหน้าที่ในการคิดคำนวณ ประมวลผล และควบคุมการทำงานของอุปกรณ์อื่นในระบบ

|  |  |
| --- | --- |
| **ลักษณะของซีพียู** | เป็นชิ้นส่วนขนาดเล็กมาก ภายในประกอบด้วยทรานซิสเตอร์ประกอบกันเป็นวงจรหลายล้านตัว ตัวอย่างเช่น ซีพียูรุ่นเพนเทียม จะมีทรานซิสเตอร์เล็กๆจำนวนมากถึง 3.1 ล้านตัว  ซีพียูมีหน่วยที่ใช้ในการบอกขนาดของการคำนวณเรียกว่า ***บิต (Bit)***ถ้าจำนวนบิตมากจะสามารถทำงานได้เร็ว ซีพียูปัจจุบันทำงานที่ 32 บิต |
|    **ความเร็วของซีพียู (Speed)** | มีหน่วยวัดเป็น เมกะเฮริตซ์ (MHz = MegaHertz) ถ้าค่าตัวเลขยิ่งสูงแสดงว่ายิ่งมีความเร็วมาก ปัจจุบันความเร็วของซีพียู สามารถทำงานได้ถึงระดับ กิกะเฮริตซ์  (GHz = Gigahertz)  โดยมีความเร็วระหว่าง 2-3 GHz ในการเลือกใช้ซีพียู ผู้จำหน่ายจะบอกไว้ว่า เครื่องรุ่นนี้มีความเร็วเท่าไหร่ เช่น Pentium IV 2.8 GHz  หมายความว่าเป็น CPUรุ่นเพนเทียมโฟว์ มีความเร็วในการทำงานที่ 2.8 กิกะเฮริตซ์ |
|    **ซีพียูรุ่นต่างๆ** | โดยทั่วไปมีผู้ผลิตซีพียูหลักๆ คือ บริษัท Intel, AMD, Cyrix และMotorola  โดยบริษัท Intel เป็นผู้นำในการผลิตรายใหญ่ที่สุดของโลก |



**หน่วยความจำ  (Memory)...**

|  |  |
| --- | --- |
| bullet | หน่วยความจำของคอมพิวเตอร์แบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลักๆ ดังนี้ |

***หน่วยความจำรอม (ROM)*** ...

|  |  |
| --- | --- |
| bullet | คำว่า **ROM**ย่อมาจาก  Read Only Memory เป็นหน่วยเก็บข้อมูลแบบถาวร รอมใช้บันทึกรายละเอียดของอุปกรณ์ที่ติดตั้งบนเมนบอร์ด เช่น ขนาดและประเภทของฮาร์ดดิสก์ (harddisk) ที่ใช้ ปริมาณความจุของแรม (RAM) หน่วยประมวลผล (CPU) ที่ใช้ การติดตั้งฟลอปปี้ไดรฟ์ (floppy drive) เป็นต้น ข้อมูลที่บันทึกในรอม จะยังคงอยู่แม้จะปิดเครื่อง  หน้าที่ของรอมคือจะตรวจสอบว่ามีอุปกรณ์ใดบ้าง ที่ติดตั้งใช้งาน  หากตรวจสอบไม่อุปกรณ์ที่สำคัญๆ  เช่น ไม่พบฮาร์ดดิสก์  ซีพียู หรือแรม  รอมจะหยุดการทำงาน |



***หน่วยความจำแรม  (RAM)*** ...

|  |  |
| --- | --- |
| bullet | คำว่า **RAM**  ย่อมาจาก  Random Access Memory เป็น**เป็นหน่วยเก็บข้อมูลหลัก แต่เป็นการเก็บแบบชั่วคราวของคอมพิวเตอร์**  เนื่องจาก RAM สามารถส่งข้อมูลให้กับ CPU ได้ด้วยความรวดเร็ว (เร็วกว่าฮาร์ดดิสก์ ฟลอปปี้ดิสก์ หรือหน่วยเก็บข้อมูลอื่นๆ)  แต่ในขณะเดียวกัน ข้อมูลใน RAM จะสูญหายทันที เมื่อปิดเครื่อง  การใช้งานจริง จึงต้องบันทึกข้อมูลไว้ในฮาร์ดดิสก์ก่อนปิดเครื่อง |

## ผลการค้นหารูปภาพสำหรับ แรม

## เริ่มเข้าสู่ Microsoft Windows

|  |
| --- |
| การเข้าสู่การทำงานของ Windows.XP จะเกิดขึ้นหลังจากเปิดสวิตซ์เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows.XP เอาไว้แล้ว โดยที่เครื่องคอมพิวเตอร์จะทำการโหลดระบบปฏิบัติการโดยอัตโนมัติ ซึ่งการเริ่มต้นการทำงานในช่วงนี้เรียกว่า การบูตระบบ (Booting System) หน้าจอจะแสดงสัญลักษณ์ Windows XP ในขณะที่กำลังบูตระบบ และหลังจากนั้นจะเข้าสู่หน้าจอแสดงรายชื่อผู้ใช้งาน (User Account) ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์นั้นๆ เพื่อให้ผู้ใช้เลือกชื่อผู้ใช้งานเพื่อเข้าสู่ระบบ (logon) และหลังจากเลือกแล้ว หากไม่มีการตั้งรหัสผ่าน (Password) ก็จะเข้าสู่หน้าจอเริ่มต้นการใช้งานของ Windows XP Home Edition แต่หากมีการตั้งรหัสผ่านจะต้องกรอกรหัสผ่านให้ถูกต้อง จึงจะสามารถใช้งาน Windows XP ได้ |
|  |  |

## ส่วนประกอบต่างๆ ของ Desktop ...

## Desktop ...

|  |  |
| --- | --- |
| bullet | คือ พื้นที่ฉากหลังของ Windows ได้ถูกจำลองมาจากการทำงานบนโต๊ะทำงาน ซึ่งประกอบไปด้วยเครื่องมือที่ช่วยในการทำงาน โดยจะใช้สัญลักษณ์ภาพแทนสิ่งต่างๆ ในระบบให้เห็นเหมือนกับสิ่งของที่อยู่บนโต๊ะ ผู้ใช้จึงสามารถเรียกใช้งานได้อย่างสะดวกรวดเร็ว นอกจากนี้ ยังสามารถปรับเปลี่ยนรูปภาพบนเดสก์ทอปได้ตามต้องการอีกด้วย |

### ไอคอน (Icon) ...

|  |  |
| --- | --- |
| bullet | เป็นรูปภาพที่ Windows กำหนดให้เป็นสัญลักษณ์แทนสิ่งต่างๆ ในคอมพิวเตอร์ โดยแต่ละไอคอนจะมีความหมายและการใช้งานที่แตกต่างกัน เช่น Program Icon ใช้แสดงโปรแกรม หรือ Folder Icon ใช้แสดงโฟลเดอร์ เป็นต้น สำหรับใน Windows XP เมื่อเริ่มต้นการใช้งานนั้น จะเห็นไอคอนเดียวที่เหลืออยู่บนเดสก์ทอป นั่นคือ Recycle Bin ส่วนไอคอนอื่นๆ จะถูกเก็บไว้ในเมนูของปุ่ม Start |

### แถบงาน (Taskbar) ...

|  |  |
| --- | --- |
| bullet | เป็นแถบที่อยู่ด้านล่างจอคอมพิวเตอร์ แสดงรายชื่อหน้าต่างที่เปิดอยู่ในขณะนั้น และยังแสดงแถบเครื่องมือ (Toolbars) ต่างๆ เช่น Language Bar หรือ Quick Launch เป็นต้น ส่วนพื้นที่ด้านขวาจะแสดงสถานการณ์ทำงานของระบบ เช่น เวลาปัจจุบัน |

### ปุ่ม Start ...

|  |  |
| --- | --- |
| bullet | ผู้ใช้สามารถใช้ปุ่ม Start ในการเรียกใช้โปรแกรม ค้นหาข้อมูลที่ต้องการ หรือขอความช่วยเหลือได้ ซึ่งใน Windows XP จะมีการจัดเรียงรายการใหม่ เช่น นำรายการที่เรียกใช้บ่อยๆ มาแสดงให้สามารถใช้งานได้สะดวกมากยิ่งขึ้น และยังมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบไอคอนให้มีความสวยงาม น่าใช้มากยิ่งขึ้น ส่วนด้านบนสุดจะแสดง User Account หรือชื่อของผู้ใช้ที่เข้าใช้งาน Windows.XP ในขณะนั้น  ซึ่งผู้ใช้แต่ละคน สามารถจะแยกการทำงานออกจากกันได้อย่างชัดเจน เช่น สามารถจะเลือกรูปภาพที่แสดงบนเดสก์ทอปของผู้ใช้แต่ละคนที่แตกต่างกันได้  แม้ว่าจะทำงานภายในเครื่องคอมพิวเตอร์เดียวกันก็ตาม  **เดสก์ทอป**  **ไอคอน** |

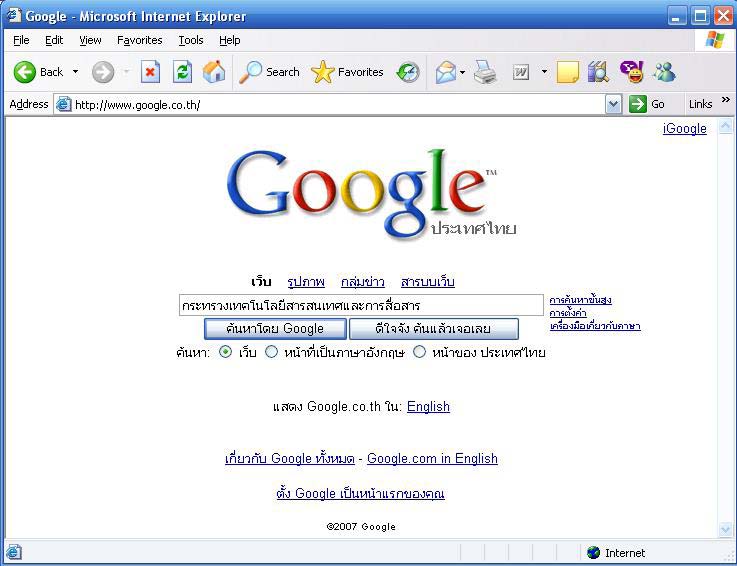
**แถบเครื่องมือเมื่อกด ทาสบาร์**



**การใช้อินเตอร์เน็ต**

ความรู้พื้นฐานของการใช้งาน อินเตอร์เน็ต (Internet)นั้น ประกอบด้วยการใช้งานด้านการค้นหา ข้อมูลและสื่อสารข้อมูล เป็นหลัก ในที่นี้ จะกล่าวถึงการใช้งาน Browser ในการค้นหาข้อมูลและสื่อสาร ข้อมูล โดยการค้นหาข้อมูล จะกล่าวถึงการใช้งาน Search Engine และการสื่อสารข้อมูลจะเป็นลักษณะของ การสื่อสารข้อมูลด้วย E-Mail

**Browser คืออะไร**   
      Browser คือ โปรแกรมระบบงานที่ใช้เพื่อค้นหาทรัพยากรต่าง ๆ ใน Internet โดย Browser นั้น จะให้ ผู้ใช้เดินทางจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งโดยไม่สนใจรายละเอียดทางเทคนิคของการเชื่อมต่อระหว่างจุด หรือ วิธีการเฉพาะที่จะเข้าไปใช้จุดเหล่านั้น และนำเสนอข้อมูลที่เป็นข้อความ ( Text ) , ภาพ ( Graphics ) , เสียง ( Sound ) หรือภาพเคลื่อนไหว ( Animation ) ในเอกสารบนจอภาพ  
  
**การใช้งาน Internet Explorer**   
      Internet Explorer (IE) เป็น Browser ซึ่งผลิตโดยบริษัท Microsoft ซึ่งมีมาให้พร้อมกับ Microsoft Windows ตั้งแต่ Windows 98 ขึ้นไป โดยที่หากเป็น Windows98 ก็จะเป็น IE4.0 , Windows98 SE ก็จะเป็น IE5.0 , Windows Me ก็จะเป็น IE5.5 , สุดท้ายถ้าเป็น Windows XP ก็จะเป็น IE6.0 ดังนั้น หากคิดจะใช้ อินเตอร์เน็ตด้วย IE แล้ว จำเป็นต้องทราบเทคนิค พื้นฐานเบื้องต้นในการใช้ IE ด้วย   
**เทคนิคการใช้งาน Internet Explorer**   
      - การกดปุ่ม เมาส์ขวาเพื่อเรียกเมนูใช้งานอย่างรวดเร็ว เช่นการเก็บรูปภาพ การเปิดหน้าต่างให หรืออื่น ๆ   
      - การกดปุ่ม ALT + ปุ่มลูกศร ซ้าย หรือ ขวา จะเป็นการเรียกใช้เมนู Back หรือ Forward ได้เช่นกัน   
      - การกดปุ่ม Ctrl + N เป็นการเปิดหน้าต่างใหม่เพิ่มขึ้นมา   
      - การค้นหาข้อความในหน้า Web Page สามารถใช้เมนู Edit และ Find (on This Page) หรือกด Ctrl+F   
      - หากพบภาพที่ถูกใจ สามารถตั้งให้เป็น Wall Paper ได้ทันทีโดยกดปุ่มเมาส์ขวา เลือกที่ Set as wallpaper   
      - การกดปุ่ม Ctrl + N เป็นการเปิดหน้าต่างใหม่เพิ่มขึ้นมา  
**การสืบค้นข้อมูลโดยการใช้ Search Engine**   
      Search Engine คือ โปรแกรมซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวค้นหาข้อมูลในระบบอินเตอร์เน็ต ซึ่ง Search Engine ที่นิยมใช้นั้นมีด้วยกันหลายตัวด้วยกัน เช่น Google (www.google.co.th),Dogpile (www.dogpile.com) ALLTHEWEB ( www.alltheweb.com ) Yahoo (www.yohoo.com) เป็นต้น แต่ในที่นี้จะอธิบายวิธีการใช้งาน Google ซึ่งเป็น Search Engine ที่มีความนิยมที่สุดในขณะนี้  
  
**หลักพื้นฐานในการค้นหาข้อมูลด้วย Google**   
      การค้นหาข้อมูลด้วย Google นั้นทำได้ไม่ยาก เพียงแค่พิมพ์หัวข้อค้นหา (ซึ่งเป็นคำหรือวลีที่อธิบาย ข้อมูลที่คุณต้องการค้นหาได้ดีที่สุด) ในกล่องข้อความ จากนั้นกดปุ่ม ‘Enter’ หรือคลิกที่ปุ่ม ‘Google Search’ หรือ "ค้นหาโดย Google” จากนั้น Google ก็จะคืนผลลัพธ์ เป็นรายการของหน้าเว็บที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับ หัวข้อค้นหาของคุณ โดยหน้าเว็บที่มีข้อมูลเกี่ยวข้องที่ชัดเจนที่สุดจะปรากฏออกมาเป็นลำดับแรก (วิธีทำ ในเอกสาร "วิธีการใช้งาน Google ค้นหาข้อมูล) เช่น



**บริการค้นข้อมูล World Wide Web** การน าเสนอข้อมูลในระบบ WWW (World Wide Web) พัฒนาขึ้นจาก ห้องปฏิบัติการทางจุลภาคฟิสิกส์แห่งยุโรป (European Particle Physics Labs) หรือที่รู้จัก กัน ในนาม CERN (Conseil European pour la Recherche Nucleaire) ประเทศ สวิตเซอร์แลนด์ และได้มี การพัฒนาภาษาที่ใช้สนับสนุน การเผยแพร่เอกสารของนักวิจัย หรือเอกสารเว็บ (Web Document) จากเครื่องแม่ข่าย (Server) ไปยังสถานที่ต่างๆ ใน ระบบ WWW เรียกว่า ภาษา HTML (HyperText Markup Language) ลักษณะเด่นของการน าเสนอข้อมูลเวบเพจ คือ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลไปยัง จุดอื่นๆ บนหน้าเว็บได้ ตลอดจนสามารถเชื่อมโยงไปยังเว็บอื่นๆ ในระบบเครือข่าย อันเป็นที่มาของคำว่า Hyper Text

**บริการสนทนาออนไลน์** บริการสนทนาออนไลน์ หรือที่เรียกว่า Chat (IRC - Internet Relay Chat) หรือ เรียกว่า Talk เป็นบริการที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างสูงในปัจจุบัน โดยผู้ใช้บริการสามารถคุย โต้ตอบ (ทั้งโดยการพิมพ์ และพูด) กับผู้อื่นๆ ในเครือข่ายได้ในเวลาเดียวกัน ปัจจุบันบริการนี้ ได้นำมาประยุกต์ใช้กับการประชุมทางไกล (VDO Conference) โดยอาศัยอุปกรณ์เสริมต่างๆ เช่น กระดานสนทนา, ไมโครโฟน, กล้องส่งภาพขนาดเล็กเป็น

**กระดานสนทนา Webboard** โปรแกรมที่ทำหน้าที่ในลักษณะเป็น กระดานสนทนา เป็นกระดานแจ้งข่าวสาร ข้อมูล และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน โดยใช้รูปแบบการแสดงผล HTML ที่นิยมใช้ ใน World Wide Web WebBoard อนุญาตให้ผู้เยี่ยมชมเวปไซต์และผู้พัฒนาเวปไซต์สามารถตั้ง หัวข้อกระทู้ เพื่อประกาศข่าวสาร แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันได้

### ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสังคมออนไลน์

|  |
| --- |
| **ความหมายของสังคมออนไลน์**      สังคมออนไลน์ ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Social Online หรือ Social Media ซึ่งนิยมเรียกกัน คือ Social Media คำว่า Social Media จึงหมายถึง สื่อสังคมออนไลน์ที่มีำการตอบสองทางสังคมได้หลายทิสทางโดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในรูปแบบบทความ วิดิโอ เพลง รูปภาพ ฯลฯ โดยผ่าน Social Network ที่ให้บริการบนโลกออนไลน์  **ประเภทของสังคมออนไลน์**  1. Weblogs หรือ Blogs เช่น OKnation, Exteen  2. Social Networking เช่น Facebook, Myspace, ning  3. Micro Blogging หรือ Micro Sharing  4. Online Vodeo เช่น Youtube  5. Photo Sharing เช่น Photoshop  6. Wikis เช่น Google, Earth  7. Virtual Worlds เช่น Second Life  8. Crowd Sourcing เช่น Idea Storm, Mystarbucks Idea  9. Podcasting หรือ Podcast เช่น Dual Geek Podcast  10. Discuss/Review/Opinion เช่น Epinions, Moutshut  **วัตถุประสงค์ของสังคมออนไลน์**  1. เผยแพร่ตัวตน (Identity Network)  2. เผยแพร่ผลงาน (Creative Network)  3. ความสนใจตรงกัน (Interested Network)  4. โลกเสมือน (Virtual life/Game online)  **ประโยชน์ของสังคมออนไลน์**  1. ใช้แลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ในสิ่งที่สนใจร่วมกันได้  2. เป็นคลังข้อมูลความรู้ขนาดใหญ่  3. ประหยัดค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสาร  4. เป็นสื่อในการนำเสนอผลงานตัวเอง  5. ใช้เป็นสื่อโฆษณา ประชาสัมพันธ์  6. สร้างสัมพันธ์ที่ดีจากเพื่อนสู่เพื่อนได้  **โทษของสังคมออนไลน์**  1. เว็บไซต์ให้บริการบางแห่งอาจจะเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวมากเกินไป อาจถูกผู้ไม่หวังดีนำมาใช้ในทางเสียหาย  2. เป็นช่องทางในการถูกละเมิดลิขสิทธิ์ ขโมยผลงาน  3. ถ้าผู้ใช้หมกหมุ่นอยู่กับสังคมออนไลน์มากเกินไป อาจทำให้เสียการเรียนหรือผลการเรียนตกต่ำ  **ข้อควรระวังเกี่ยวกับสังคมออนไลน์**  1. พึงตระหนักว่า ข้อความหรือความเห็นที่เผยแพร่บนสังคมออนไลน์ เป็นข้อความที่สามารถเข้าถึงได้โดย สาธารณะ  2. ใช้ความระมัดระวังอย่างยิ่ง ในการเผยแพร่ความคิดเห็นที่อาจกระตุ้นนำไปสู่ความรุนแรง  3. ต้องไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น มารยาทในโลกออนไลน์ Social Media Etiquette **บัญญัติ 10 ประการ ของการใช้อินเทอร์เน็ต**      จากปัญหาการล่อลวงที่เกิดจากการเล่นอินเทอร์เน็ตที่นับวันยิ่งมีมากขึ้น ทำให้หน่วยงานที่รับผิดชอบได้พยายามหามาตรการป้องกันปัญหาและภัยจากการใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งเกิดจากคนที่ขาดจิตสำนึกที่ดีของสังคม ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่ของทุกคนที่จะสร้างจิตสำนึกที่ดีต่อตนเองและสังคมเพื่อหลีกเลี่ยงและรับมือจากความเสี่ยงจากภัยออนไลน์ ทั้งนี้รองศาสตราจารย์ยืน ภู่วรวรรณ ได้กล่าวถึง บัญญัติ 10 ประการซึ่งเป็นจรรยาบรรณที่ผู้ใช้ควรยึดถือไว้เป็นแม่บทของการปฏิบัติ ดังนี้  1.  ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์ทำร้าย หรือละเมิดผู้อื่น 2.  ต้องไม่รบกวนการทำงานของผู้อื่น 3.  ต้องไม่สอดแนม แก้ไข หรือเปิดดูแฟ้มข้อมูลของผู้อื่น 4.  ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการโจรกรรมข้อมูลข่าวสาร 5.  ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์สร้างหลักฐานที่เป็นเท็จ 6.  ต้องไม่คัดลอกโปรแกรมของผู้อื่นที่มีลิขสิทธิ์ 7.  ต้องไม่ละเมิดการใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์โดยที่ตนเองไม่มีสิทธิ์ 8.  ต้องไม่นำเอาผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน 9.  ต้องคำนึงถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นกับสังคมที่เกิดจากการกระทำของท่าน 10.ต้องใช้คอมพิวเตอร์โดยเคารพกฎระเบียบ กติกา และมีมารยาท |

# Microsoft Word 2010

# 

โปรแกรมมีความสามารถในการใช้ทำงานด้านเอกสาร เช่น จดหมาย รายงาน บันทึกข้อความ ใบประกาศ และคู่มือการใช้งานต่างๆ  การจัดการกับข้อความในเอกสารได้อย่างง่าย เช่น การแก้ไขข้อความ ตกแต่งด้วยสี และแบบตัวอักษร การใส่ตาราง รูปภาพ การตรวจสอบตัวสะกดและไวยากรณ์ การทำจดหมายเวียน และการใช้งานเอกสารร่วมกัน นอกจากนี้ยังสามารถบันทึกเอกสารในรูปแบบของ XML เพื่อให้ผู้ใช้สามารถแยกเนื้อหาของเอกสารออกจากขอบเขตของรูปแบบของเอกสาร

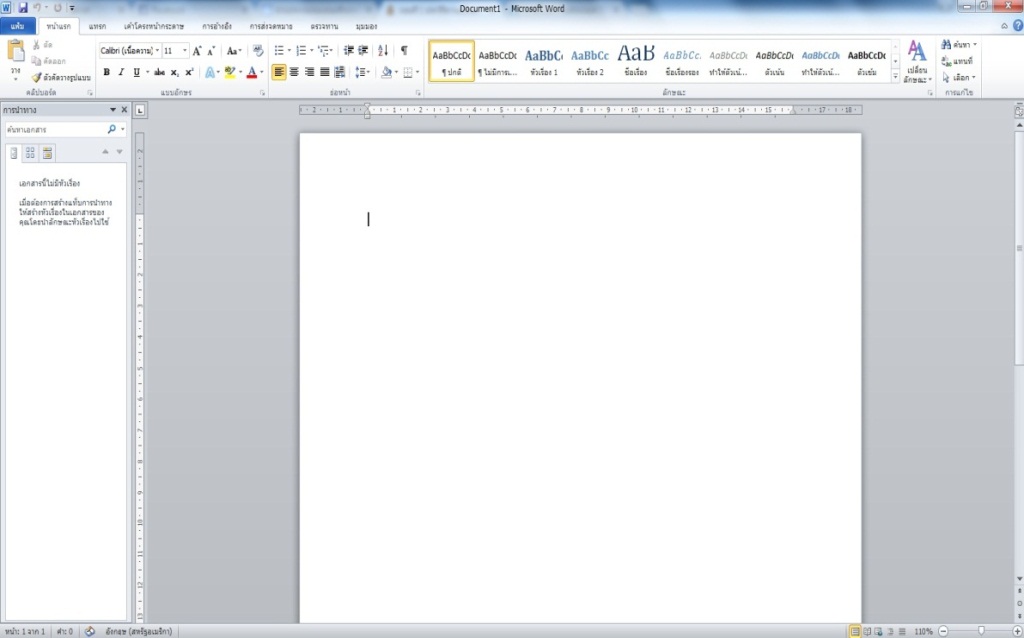
โปรแกรม Microsoft Word 2010 เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการจัดทำเอกสารต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น รายงาน จดหมาย ตลอดจนตารางข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยาก จึงเป็นโปรแกรมที่ได้รับความนิยมอย่างสูงในปัจจุบัน จนทำให้บริษัทผู้ผลิตได้มีการพัฒนาโปรแกรมให้มีความสามารถมากกว่าเดิมอีก และโปรแกรมใหม่นี้มีชื่อ ว่า Microsoft Word 2010

**ส่วนประกอบของโปรแกรม Microsoft Word 2010**

**1.แถบชื่อเรื่อง**

**2.แถบเครื่องมือด่วน 4. ปุ่มควบคุม**

**3.ปุ่มแฟ้ม 5. ริบบอน**



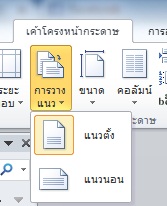
**7. แถบสถานะ 6. พื้นที่การทำงาน**

1. แถบชื่อเรื่อง (Title Bar) = เป็นส่วนที่ใช้แสดงชื่อโปรแกรม และชื่อไฟล์ที่ได้เปิดขึ้นมา
2. แถบเครื่องมือด่วน (Quick Access) = เป็นส่วนที่ใช้แสดงคำสั่งที่ใช้งานบ่อย
3. ปุ่ม File (แฟ้ม) = เป็นส่วนที่ทำหน้าที่คล้ายกับปุ่ม Office ใน Microsoft Office 2007 คือ จัดเก็บคำสั่ง ที่ใช้ในการท างานเอกสาร เช่น New Open Save และ Print เป็นต้น
4. ปุ่มควบคุม = เป็นส่วนที่ใช้ควบคุมการเปิด หรือปิดหน้าต่างโปรแกรม
5. ริบบอน (Ribbon) = เป็นส่วนที่ใช้แสดงรายการคำสั่งต่าง ๆ ที่ใช้ในการท างานกับเอกสาร
6. พื้นที่การทำงาน = เป็นส่วนที่ใช้ในการแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ขึ้นภายในเอกสาร
7. แถบสถานะ (Status Bar) = เป็นส่วนที่ใช้แสดงจำนวนหน้ากระดาษ และจำนานตัวอักษรที่ใช้ในเอกสาร

**การตั้งค่าหน้ากระดาษแนวตั้ง และแนวนอน**

1. คลิกแท๊บ เค้าโครงหน้ากระดาษ (Page Layout)

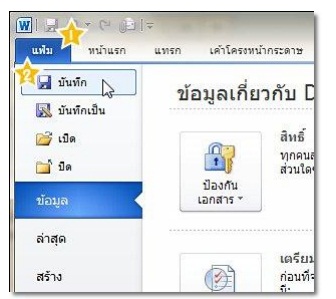
2. คลิกเลือก การวางแนว (Orientation) แล้วเลือกแนวการจัดวางหน้ากระดาษตามที่เราต้องการ



เพียงเท่านี้เอกสารก็จะถูกจัดวางตามแนวหน้ากระดาษที่กำหนด

**การบันทึกเอกสาร ใน Word 2010** หลังจากที่เราพิมพ์งานแล้ว เราก็ย่อมมีการจัดเก็บเอกสารนั้นไว้สำหรับการใช้งานในครั้งต่อไปด้วย ซึ่งการ บันทึกเอกสารนั้น ก็มีอยู่ด้วยกันหลายรูปแบบ ซึ่งเราต้องเลือกบันทึกเอกสารให้เหมาะกับการนำไปใช้งานด้วย การบันทึกเอกสารใหม่

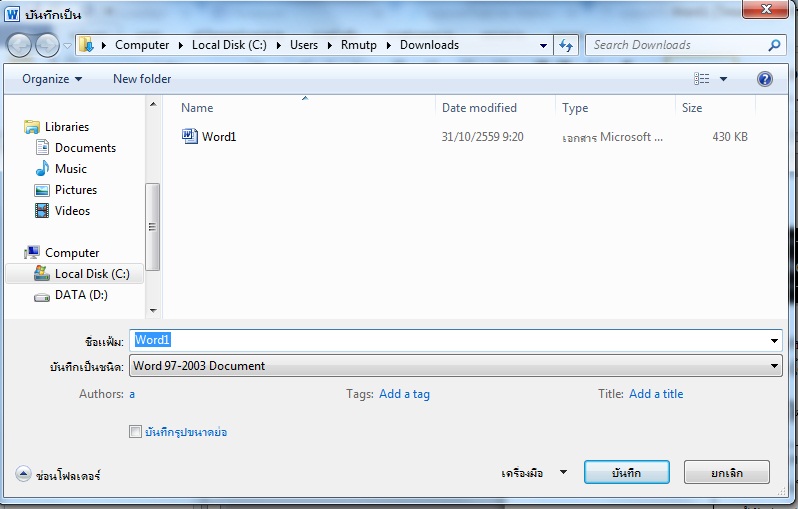
1. คลิกปุ่ม แฟ้ม (File) > บันทึก (Save)



2. เลือกสถานที่จัดเก็บไฟล์เอกสาร

3. กำหนดชื่อไฟล์เอกสาร

4. คลิกปุ่ม บันทึก (Save)



**ตั้งขื่อไฟล์**

**บันทึก**

**การกำหนดรูปแบบตัวอักษร ใน Word 2010**

ในการสร้างเอกสารขึ้นมาแล้ว หลังจากที่ป้อนข้อมูลต่าง ๆ ลงไปแล้ว เพื่อให้เอกสารมีความสวยงาม และ สมบูรณ์มากขึ้น ก็ควรจะมีการกำหนดรูปแบบของเอกสารให้ตรงกับความต้องการในการนำไปใช้งาน การกำหนดรูปแบบตัวอักษร ก่อนการพิมพ์ การกำหนดรูปแบบตัวอักษรในเอกสารนั้น สามารถทำได้ทั้งก่อน และหลังพิมพ์ข้อความ ซึ่งแต่ละลักษณะมี ดังนี้

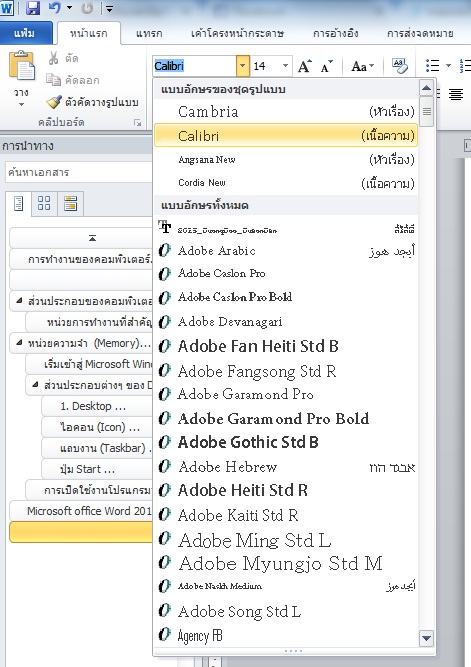
**การเลือกแบบอักษรก่อนการพิมพ์**

1. คลิกเมาส์วางเคอร์เซอร์เพื่อเริ่มการพิมพ์

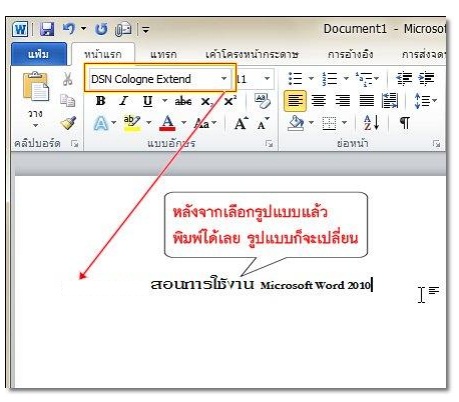
2. คลิกแท็บ หน้าแรก (Home)

3. เลือกรูปแบบตัวอักษรที่ต้องการ

4. เมื่อพิมพ์ข้อความขึ้นมา รูปแบบตัวอักษรก็จะปรากฏเป็นไปตามที่กำหนด



4. เมื่อพิมพ์ข้อความขึ้นมา รูปแบบตัวอักษรก็จะปรากฏเป็นไปตามที่กำหนด

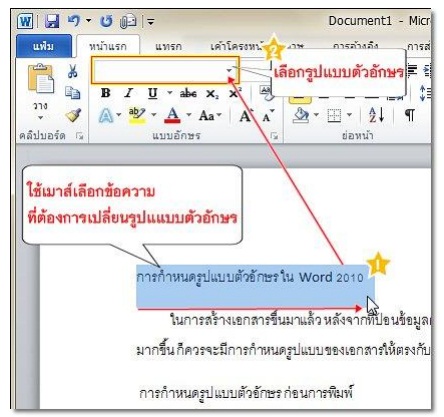


การกำหนดรูปแบบตัวอักษร หลังการพิมพ์

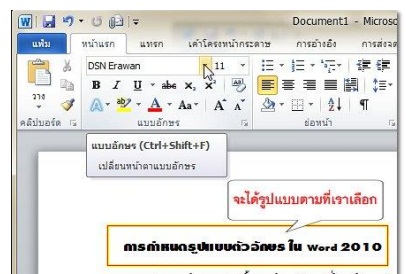
1. คลิกเมาส์ซ้ายเลือกข้อความที่ต้องการเปลี่ยนรูปแบบตัวอัก

2. คลิกแท็บ หน้าแรก (Home)

3. เลือกรูปแบบตัวอักษรที่่ต้องการ



1. ข้อความจะถูกปรับเปลี่ยนรูปแบบตัวอักษรตามที่เลือก

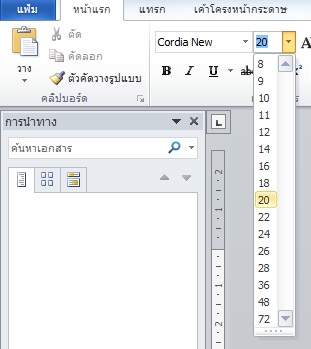


**การปรับขนาดตัวอักษร**

1. เลือกข้อความที่ต้องการปรับขนาดตัวอักษร

2. คลิกแท็บ หน้าแรก (Home)

3. กดที่ลูกศรลงมา แล้วเลือกขนาดตามต้องการ



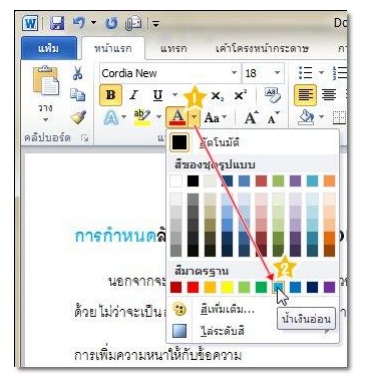
การปรับเปลี่ยนสีตัวอักษร ใน Word 2010

ถ้าต้องการพิมพ์ข้อความลงไปในเอกสารเพื่อความสวยงาม เราสามารถกำหนดสีให้ตัวอักษรได้ด้วยขั้นตอน ดังต่อไปนี้ การปรับเปลี่ยนสีตัวอักษร

1. เลือกข้อความที่ต้องการกำหนดสีตัวอักษร

2. คลิกแท็บ หน้าแรก (Home)

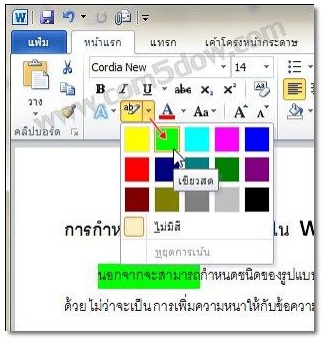
3. คลิกปุ่มอักษร A (Font Color) ดังภาพแล้วเลือกสีของตัวอักษรที่ต้องการ



**การใส่สีเน้นข้อความ ใน Word 2010**

การพิมพ์ข้อความลงไปในเอกสารนั้น ถ้าต้องการเน้นข้อความใด ๆ เป็นพิเศษแล้ว เราสามารถใส่สีให้กับ ข้อความนั้นได้ ด้วยขั้นตอนดังนี้ วิธีการใส่สีเน้นข้อความ

1. เลือกข้อความที่่ต้องการใส่สี
2. คลิกเลือกปุ่ม สีเน้นข้อความ (Text Highlight Color) แล้วเลือกสีที่ต้องการใช้เน้นข้อความ



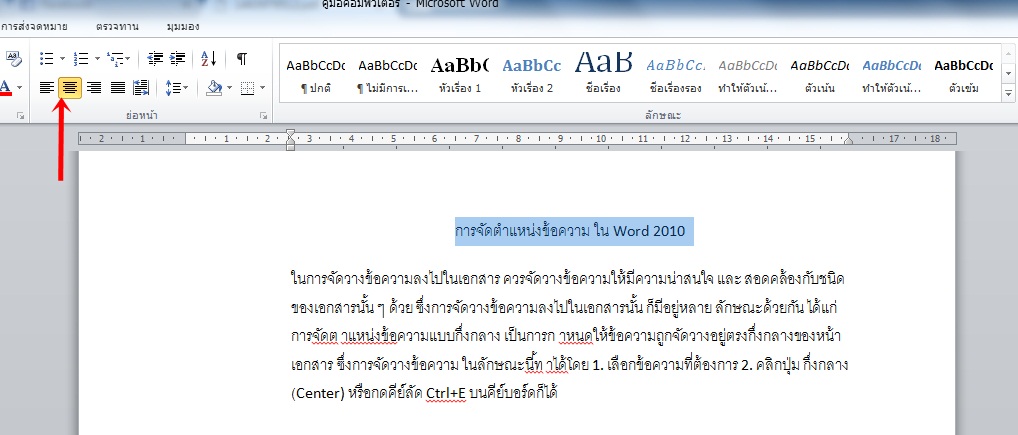
**การจัดตำแหน่งข้อความ ใน Word 2010**

ในการจัดวางข้อความลงไปในเอกสาร ควรจัดวางข้อความให้มีความน่าสนใจ และ สอดคล้องกับชนิดของเอกสารนั้น ๆ ด้วย ซึ่งการจัดวางข้อความลงไปในเอกสารนั้น ก็มีอยู่หลาย ลักษณะด้วยกัน ได้แก่

การจัดตำแหน่งข้อความแบบกึ่งกลาง เป็นการกำหนดให้ข้อความถูกจัดวางอยู่ตรงกึ่งกลางของหน้าเอกสาร ซึ่งการจัดวางข้อความ ในลักษณะนี้ทำได้โดย

1. เลือกข้อความที่ต้องการ

2. คลิกปุ่ม กึ่งกลาง (Center) หรือกดคีย์ลัด Ctrl+E บนคีย์บอร์ดก็ได้

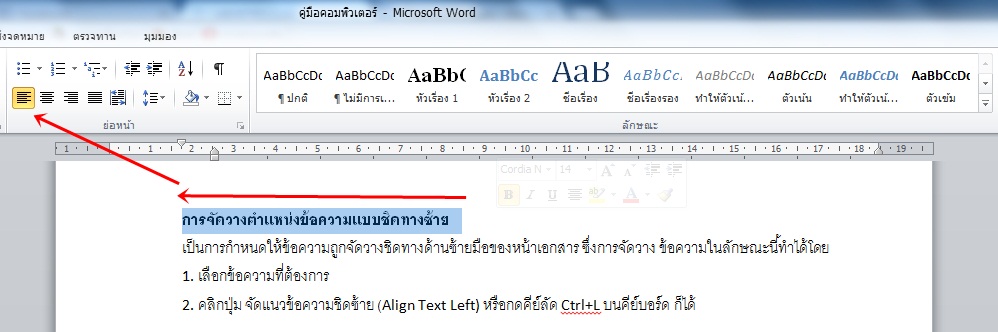


**การจัดวางตำแหน่งข้อความแบบชิดทางซ้าย**

เป็นการกำหนดให้ข้อความถูกจัดวางชิดทางด้านซ้ายมือของหน้าเอกสาร ซึ่งการจัดวาง ข้อความในลักษณะนี้ทำได้โดย

1. เลือกข้อความที่ต้องการ

2. คลิกปุ่ม จัดแนวข้อความชิดซ้าย (Align Text Left) หรือกดคีย์ลัด Ctrl+L บนคีย์บอร์ด ก็ได้

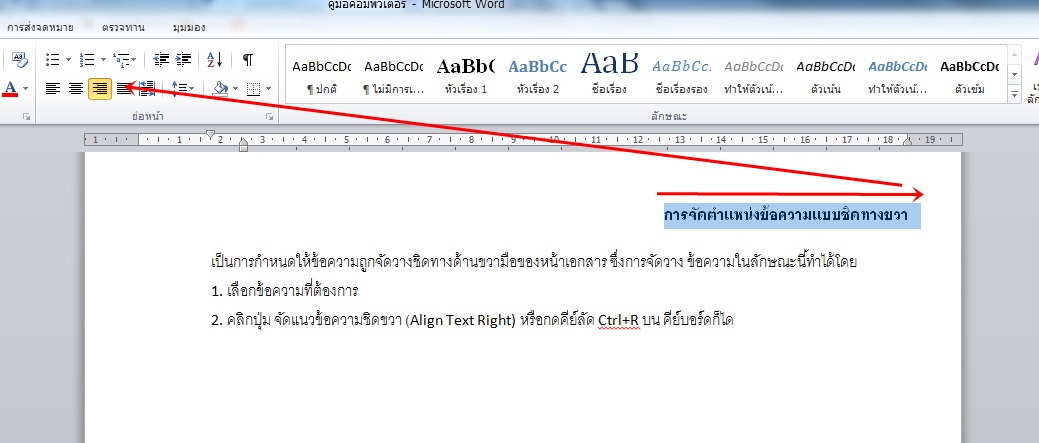


**การจัดตำแหน่งข้อความแบบชิดทางขวา**

เป็นการกำหนดให้ข้อความถูกจัดวางชิดทางด้านขวามือของหน้าเอกสาร ซึ่งการจัดวาง ข้อความในลักษณะนี้ทำได้โดย

1. เลือกข้อความที่ต้องการ

2. คลิกปุ่ม จัดแนวข้อความชิดขวา (Align Text Right) หรือกดคีย์ลัด Ctrl+R บน คีย์บอร์ดก็ได



**การแทรกรูปภาพที่จัดเก็บไว้ ใน Word 2010**

การนำรูปภาพที่จัดเก็บไว้ในเครื่องมาใส่ลงไปในเครื่องนั้น ทำได้ดังนี้ วิธีการแทรกรูปภาพที่จัดเก็บไว้

1. เลือกตำแหน่งที่จะจัดวางภาพ

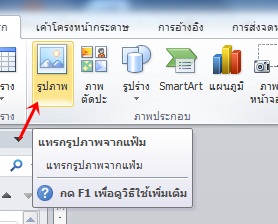
2. คลิกแท็บ แทรก (Insert)

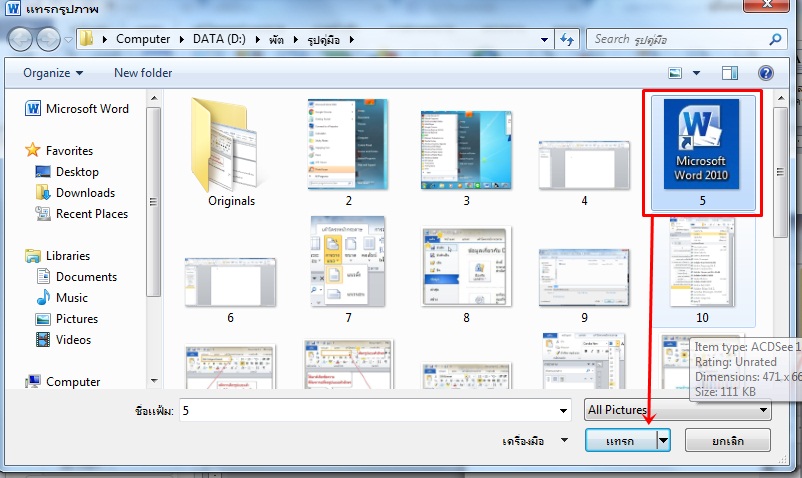
3. คลิกเลือก รูปภาพ (Picture)

4. เลือกสถานที่จัดเก็บภาพ

5. เลือกภาพที่ต้องการ

6. คลิกปุ่ม แทรก (Insert)





**การแทรกภาพคลิปอาร์ต ใน Word 2010**

ภาพคลิปอาร์ต เป็นภาพสำเร็จรูปที่มีอยู่ในโปรแกรม ซึ่งสามารถเรียกขึ้นมาใช้งานในเอกสารได้ทันที่

ซึ่งการแทรกภาพ

คลิปอาร์ตนั้นทำได้โดย วิธีการแทรกภาพคลิปอาร์ต

1. เลือกต าแหน่งที่จะจัดวางภาพ

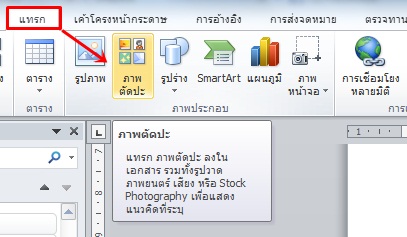
2. คลิกแท็บ แทรก (Insert)

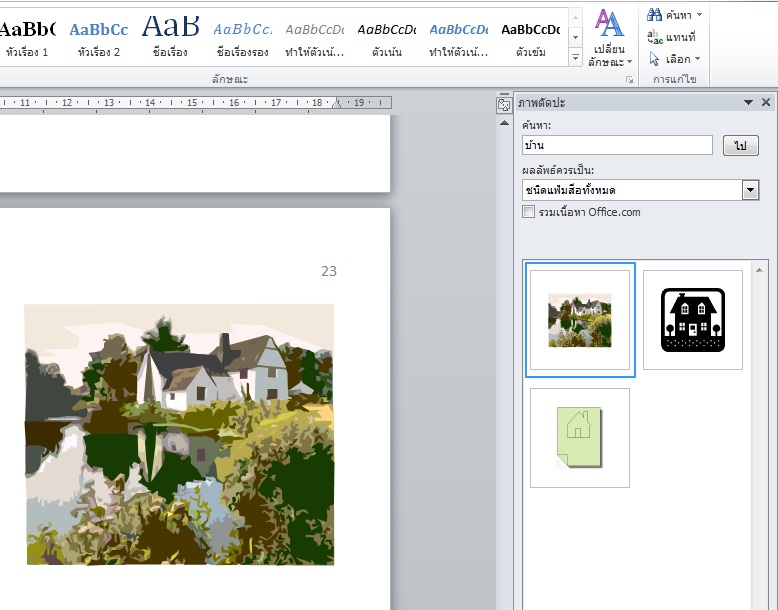
3. คลิกเลือก ภาพตัดปะ (Clip Art)

4. พิมพ์ชื่อหมวดหมู่ภาพที่ต้องการ

5. คลิกปุ่ม ไป (Go)

6. เลือกภาพที่จะต้องการ





**การปรับขนาดภาพ ใน Word 2010**

เมื่อพบว่าภาพที่ใส่ลงบนเอกสารนั้นมีขนาดใหญ่หรือเล็กเกินไป เราสามารถปรับขนาดภาพให้เหมาะสมได้ด้วย วิธีการดังนี้

วิธีการปรับขนาดภาพ ใน Word 2010

1. คลิกเลือกภาพ สังเกตว่าหลังจากเราคลิกแล้วภาพจะมีรูปสี่เหลี่ยม หรือวงกลมเล็ก ๆ ปรากฏขึ้นมารอบ กรอบของภาพ

2. นำเมาส์ไปวางไว้บนรูปสี่เหลี่ยม หรือวงกลมเล็ก ๆ นั้น ตามด้าน หรือมุม ที่เราต้องการที่จะขยายภาพ หรือ ย่อภาพ

3. สังเกตดูเมื่อนำเมาส์ไปวางแล้ว ลักษณะเคอร์เซอร์ (ลูกศรของเมาส์) จะเปลี่ยนเป็นชี้ออกทั้งสองข้าง

4. ให้เรากดเมาส์ซ้ายค้างไว้ แล้วลาก ปรับตามขนาดที่เราต้องการ เมื่อได้ขนาดที่พอใจแล้วให้เราปล่อยเมาส์ที่ กดอยู่

5. ภาพก็จะถูกปรับเปลี่ยนขนาดตามที่เรากำหนด

C:\Program Files (x86)\Microsoft Office\MEDIA\CAGCAT10\j0090386.wmf C:\Program Files (x86)\Microsoft Office\MEDIA\CAGCAT10\j0090386.wmf

**การหมุนภาพใน word 2010**

เป็นการปรับเปลี่ยนทิศทางการจัดวางภาพให้มีความแตกต่างไปจากลักษณะภาพเดิม ซึ่งการหมุนภาพนั้น ท า ได้ 2 วิธี ดังนี้

**วิธีที่ 1**

1. คลิกเลือกภาพที่ต้องการ แล้วคลิกที่จะสีเขียวบนภาพ



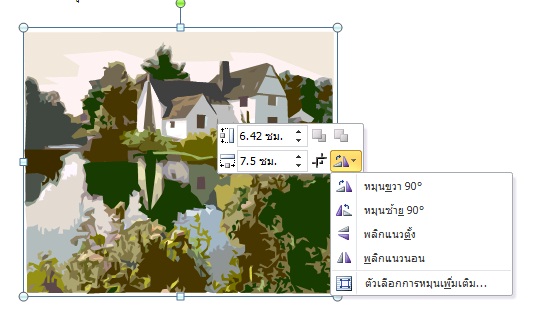
1. ปรับหมุนภาพที่ต้องการ
2. 3. ภาพจะถูกปรับหมุนตามที่กำหนด

**วิธีที่ 2**

**1. เลือกภาพที่ต้องการ**

2. คลิกแท็บ รูปแบบ (Format)

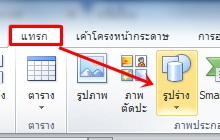
3. คลิกเลือก Flip แล้วเลือกองศาการปรับหมุนภาพตามต้องการ



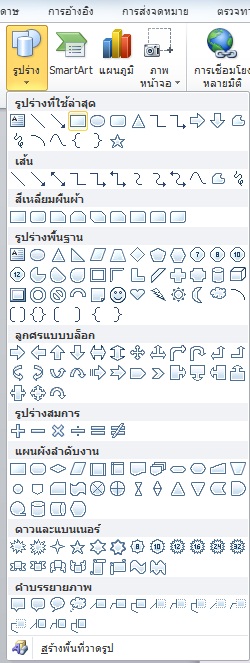
**การสร้างรูปร่างอัตโนมัติใน Word 2010**

รูปร่างอัตโนมัติ เป็นรูปภาพสำเร็จรูปที่มีอยู่ในโปรแกรม ซึ่งเราสามารถนำมาใช้งานได้ เช่น รูปทรง เส้น แผนผังต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งการสร้างรูปร่างอัตโนมัติขึ้นมาใช้งานนั้นทำได้โดย วิธีการสร้างรูปร่างอัตโนมัติ

1. คลิกแท็บ แทรก (Insert)



1. คลิกเลือก รูปร่าง (Shape) แล้วเลือกรูปร่างอัตโนมัติตามต้องกา



1. คลิกลากเมาส์สร้างรูปร่างอัตโนมัติขึ้นมา

**การปรับแต่งรูปร่างอัตโนมัติใน Word 2010**

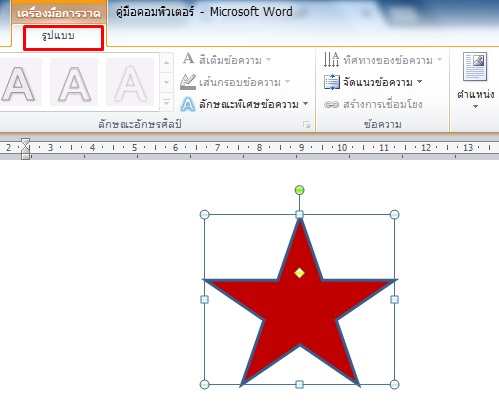
เมื่อเราได้สร้างรูปร่างอัตโนมัติขึ้นมาแล้ว เราสามารถปรับแต่งรูปร่างอัตโนมัติให้สวยงามได้ดังขึ้นตอน ดังต่อไปนี้

**วิธีการปรับแต่งรูปร่างอัตโนมัติ**

1. คลิกเลือกรูปร่างที่ต้องการ

2. คลิกแท็บ รูปแบบ (Format)

3.เลือกรูปแบบลักษณะพิเศษที่เราต้องการ



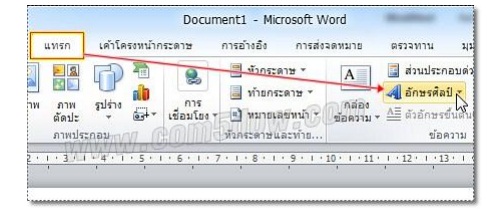
**การแทรกข้อความศิลป์ใน Word 2010**

ข้อความศิลป์ (WordArt) เป็นรูปแบบตัวอักษรสำเร็จที่ออกแบบมาเพื่อความสวยงาม ซึ่ง การใช้งานข้อความศิลป์นั้น

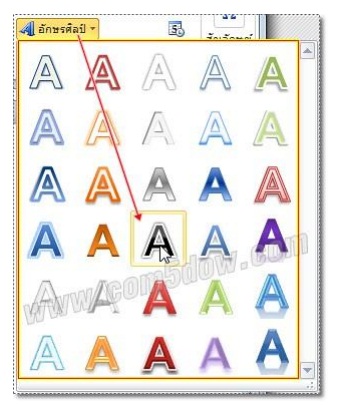
ทำได้โดย วิธีการแทรกข้อความศิลป์

1. คลิกแท็บ แทรก (Insert)

2. คลิกเลือก อักษรศิลป์ (WordArt)



1. เลือกรูปแบบข้อความศิลป์ที่ต้องการ



1. พิมพ์ข้อความที่ต้องการลงไป

**การแทรกข้อความศิลป์**

**การแทรกข้อความอักษรศิลป์**

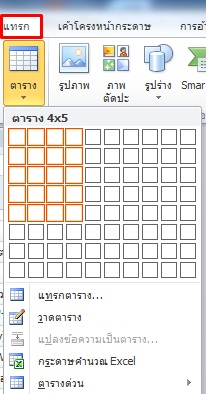
**การแทรกตารางใน Word 2010**

ตาราง เป็นรูปแบบการแสดงข้อมูลชนิดหนึ่ง มักใช้ในการเปรียบเทียบข้อมูลตัวเลข และตัวอักษร เช่น ตาราง

บัญชีรายรับ - รายจ่าย ตารางแสดงยอดขายสินค้า เป็นต้น

วิธีการแทรกตาราง

1. คลิกแท็บ แทรก (Insert)
2. คลิกเลือก ตาราง (Table) แล้วกำหนดจำนวนช่องตารางที่ต้องการ



1. ปรากฏตารางดังในรูป

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**การดูตัวอย่างก่อนพิมพ์และการพิมพ์ใน Word 2010**

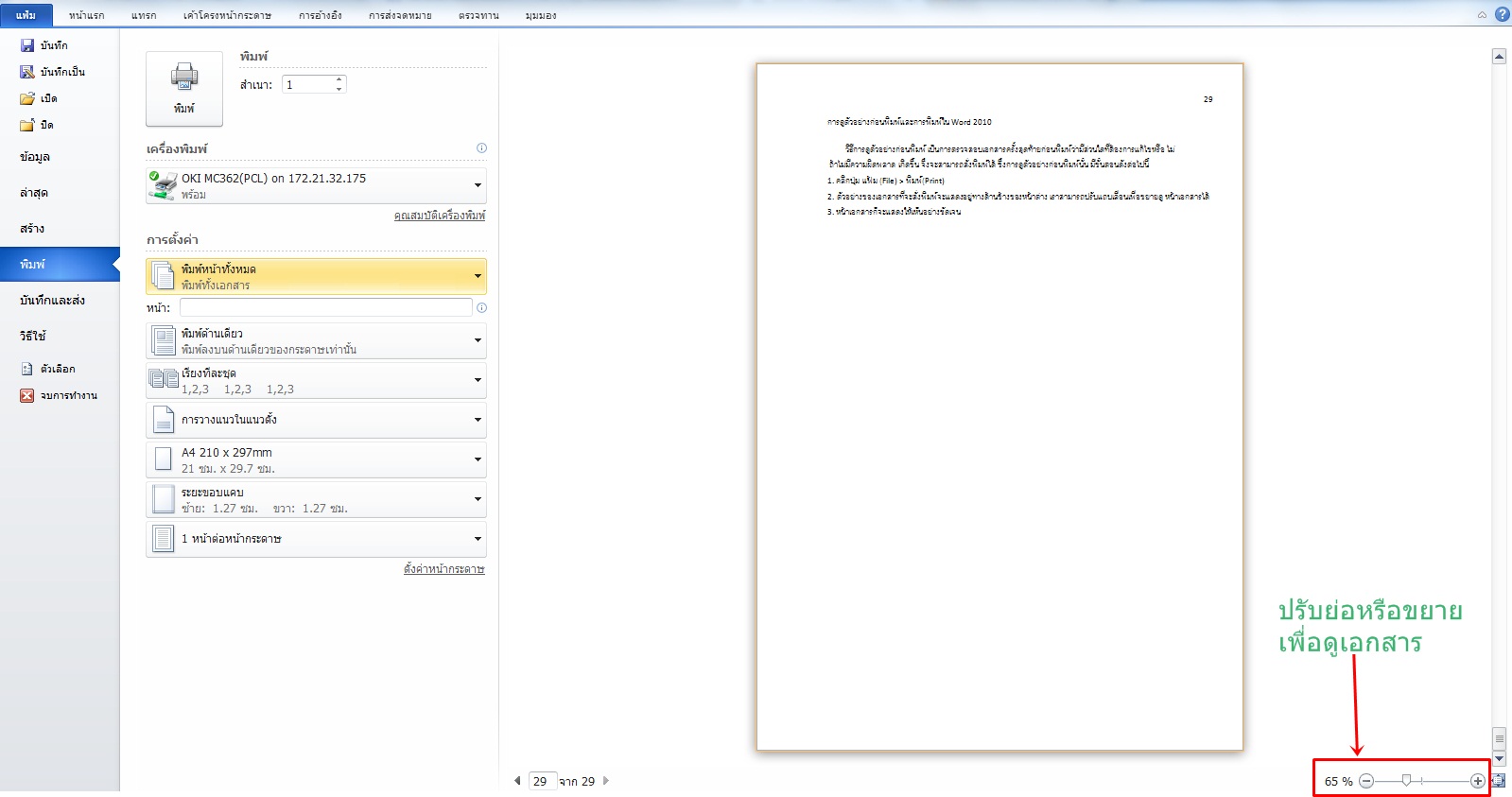
วิธีการดูตัวอย่างก่อนพิมพ์ เป็นการตรวจสอบเอกสารครั้งสุดท้ายก่อนพิมพ์ว่ามีส่วนใดที่ต้องการแก้ไขหรือไม่

ถ้าไม่มีความผิดพลาด เกิดขึ้น จึงจะสามารถสั่งพิมพ์ได้ ซึ่งการดูตัวอย่างก่อนพิมพ์นั้น มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. คลิกปุ่ม แฟ้ม (File) > พิมพ์(Print)

2. ตัวอย่างของเอกสารที่จะสั่งพิมพ์จะแสดงอยู่ทางด้านข้างของหน้าต่าง เราสามารถปรับแถบเลื่อน เพื่อขยายดู หน้าเอกสารได้

3. หน้าเอกสารก็จะแสดงให้เห็นอย่างชัดเจน



### 

|  |
| --- |
| **การใช้โปรแกรม Paint**      คอมพิวเตอร์นอกจากมีความสามารถในการพิมพ์เอกสาร ยังสามารถสร้างภาพจากคอมพิวเตอร์ เพื่อนำมาใช้ ปัจจุบันมีโปรแกรมให้เลือกใช้งานมากมาย สำหรับโปรแกรมที่ทำงานสร้างภาพที่มีมาให้พร้อมกับโปรแกรม Windows คือโปรแกรม Paint Brush สามารถเรียกใช้ได้โดยคลิกเมาส์ที่ปุ่ม Start เลือก Programs เลือก Accessories แล้วคลิกเมาส์ที่ Paint เพื่อเรียกใช้งานโปรแกรม Paint Brush สามารถใช้ตกแต่งรูปภาพอย่างง่าย ๆ และใช้วาดรูป มีหลักการทำงานคือ คลิกเมาส์ เลือกปุ่มคำสั่งที่ต้องการ กำหนดรูปแบบการใช้คำสั่งแล้วนำมาใช้กับรูปภาพที่ใช้งาน  ผลการค้นหารูปภาพสำหรับ สัญลักษณ์ โปรแกรม paint  รูปภาพที่เกี่ยวข้อง |
| รูปภาพที่เกี่ยวข้อง  สำหรับในเวอร์ชั่นใหม่ของโปรแกรม Paint นั้นได้ปรับ Tools มาใช้งานและเครื่องมือให้มีการทำงานได้ง่าย และสะดวกเพิ่มมากขึ้น จากรูปจะสังเกตเห็นด้วยการทำงานจัดเรียงแบ่งหมวดหมู่ เป็นแบบ Ribbon ซึ่งง่ายต่อการใช้งาน  **แถบเครื่องมือที่สำคัญจัดเป็น 2 แถบเครื่องมือ คือ**               - แถบ Home               - แถบ View  [https://sites.google.com/site/computerkorawee/_/rsrc/1428902182922/kar-chi-porkaerm-paint/1.jpg](https://sites.google.com/site/computerkorawee/kar-chi-porkaerm-paint/1.jpg?attredirects=0)  [https://sites.google.com/site/computerkorawee/_/rsrc/1428902207290/kar-chi-porkaerm-paint/2.jpg](https://sites.google.com/site/computerkorawee/kar-chi-porkaerm-paint/2.jpg?attredirects=0)  **ในแถบเครื่องมือ Home** จะรวบเอาเครื่องมือที่เราจาเป็นต้องใช้บ่อยๆๆ เข้าไว้ด้วยกัน เช่น Clipboard Image Tools Shapes Colors  [https://sites.google.com/site/computerkorawee/_/rsrc/1428902273599/kar-chi-porkaerm-paint/3.jpg](https://sites.google.com/site/computerkorawee/kar-chi-porkaerm-paint/3.jpg?attredirects=0)      **ในแถบเครื่องมือ VIEW** ซึ่งเป็นเครื่องมือใหม่นี้ได้รวบรวมความสามารถการใช้งานที่หลากหลายขึ้น  [https://sites.google.com/site/computerkorawee/_/rsrc/1428902362441/kar-chi-porkaerm-paint/4.jpg](https://sites.google.com/site/computerkorawee/kar-chi-porkaerm-paint/4.jpg?attredirects=0)                จากรูปแบบที่ทำการปรับเปลี่ยนใหม่ได้ รวบรวมการแสดงผลไว้อยู่ในแถบเครื่องมือเดียว เพื่อให้ง่ายต่อการใช้งาน อีกทั้งในแถบเครื่องมือนี้ได้เพิ่มเติมในส่วนของการแทรกหรือกำหนดไม้บรรทัดเข้าไปด้วย เพื่อให้สะดวกในการใช้งาน กำหนดขนาด               การวาดภาพด้วยโปรแกรม Paint การวาดภาพด้วยโปรแกรม Paint เป็นการฝึกการใช้เมาส์อย่างหนึ่ง สำหรับผู้เรียนที่ยังมือใหม่ จะได้มีโอกาสได้ฝึกการใช้เครื่องมือ ปุ่มต่างๆ และโครงสร้างของ Windows ให้ชำนาญขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างจินตนาการให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ทางศิลปะ เป็นการคลายความเครียดอีกวิธีหนึ่งด้วย  **ขั้นตอนการใช้โปรแกรม Paint**  คลิกเมาส์ที่ปุ่ม เริ่ม เลือก All Programs เลือก Accessories เลือก Paint จะเข้าสู่โปรแกรม Paint ตามตัวอย่าง ดังรูป  [https://sites.google.com/site/computerkorawee/_/rsrc/1428902414280/kar-chi-porkaerm-paint/5.jpg](https://sites.google.com/site/computerkorawee/kar-chi-porkaerm-paint/5.jpg?attredirects=0)    **การใช้กล่องเครื่องมือ (Tool Box)**  ประกอบด้วยเครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ในการวาดหรือระบายสี การเลือกเครื่องมือใดๆ ให้ใช้เมาส์คลิกที่เครื่องมือนั้น  [https://sites.google.com/site/computerkorawee/_/rsrc/1428902466157/kar-chi-porkaerm-paint/6.jpg](https://sites.google.com/site/computerkorawee/kar-chi-porkaerm-paint/6.jpg?attredirects=0)  **การใช้ดินสอ**  **[https://sites.google.com/site/computerkorawee/_/rsrc/1428902500975/kar-chi-porkaerm-paint/7.jpg](https://sites.google.com/site/computerkorawee/kar-chi-porkaerm-paint/7.jpg?attredirects=0)**                1. ใช้เมาส์คลิกที่รูป ดินสอ                2. แล้วนำมาวางที่พื้นที่วาดภาพ จะเห็นเป็นรูปดินสอ ใช้วาดอะไรก็ได้แล้ว                3. ให้นักเรียนใช้เมาส์คลิกที่กล่องสีด้านข้าง เลือกสีที่นักเรียนชอบ แล้วลองไปวาดใหม่  [https://sites.google.com/site/computerkorawee/_/rsrc/1428902539467/kar-chi-porkaerm-paint/8.jpg](https://sites.google.com/site/computerkorawee/kar-chi-porkaerm-paint/8.jpg?attredirects=0)  **การใช้แปรงทาสี**                1. ให้ใช้เมาส์คลิกที่รูป แปรงทาสี                2. แล้วนำมาวางที่พื้นที่วาดภาพ จะเห็นเป็นรูปแปรงทาสี ใช้วาดรูปอะไรก็ได้แล้ว                3. ให้นักเรียนใช้เมาส์คลิกที่กล่องสีด้านข้าง เลือกสีที่นักเรียนชอบ แล้วลองไปวาดใหม่                4. ลองเปรียบเทียบดูว่า รูปที่วาดด้วยแปรงทาสี ปลายจะใหญ่กว่าวาดด้วยดินสอ ในเวอร์ชั่นนี้ สามารถเลือกรูปแบบของแปรงทาสีได้หลายขนาด และหลายรูปแบบ    **การวาดเส้นตรง และรูปแบบอื่นๆ**                1. ให้ใช้เมาส์คลิกที่รูป เส้นตรง, รูปแบบอื่นๆ                2. แล้วนำมาวางที่พื้นที่วาดภาพจะเห็นเป็นรูปกากบาทแล้วนักเรียนลองใช้เมาส์กดและลากดูจะเป็นเส้นตามที่เราลาก                3. ให้นักเรียนใช้เมาส์คลิกที่กล่องสีด้านล่าง เลือกสีที่ชอบ                4. ในกล่องเครื่องมือมีขนาดของเส้น ลองคลิกดู แล้วไปลากเส้นดูใหม่  [https://sites.google.com/site/computerkorawee/_/rsrc/1428902587414/kar-chi-porkaerm-paint/9.jpg](https://sites.google.com/site/computerkorawee/kar-chi-porkaerm-paint/9.jpg?attredirects=0)  **การวาดเส้นโค้ง**                1. ให้ใช้เมาส์คลิกที่รูป เส้นโค้ง                2. แล้วนำมาวางที่พื้นที่วาดภาพจะเห็นเป็นรูปกากบาทแล้วลองลากไปตามต้องการหลังจากนั้นใช้เมาส์คลิกตรงกลาง เส้นแล้วดึงให้มีส่วนโค้งเราก็จะได้เส้นโค้งตามต้องการ                3. ให้นักเรียนใช้เมาส์คลิกที่กล่องสีด้านล่าง เลือกสีที่นักเรียนชอบ                 4. ในกล่องเครื่องมือมีขนาดของเส้น ลองคลิกเปลี่ยนขนาดของเส้นตามที่เราต้องการ    **การวาดเส้นอิสระ**                1. ให้ใช้เมาส์คลิกที่รูป เส้นอิสระ                2. แล้วนำมาวางที่พื้นที่วาดภาพจะเห็นเป็นรูปกากบาทแล้วลากไปตามที่เราต้องการเมื่อต้องการจะหยุด ให้กดเมาส์แล้วดับเบิลคลิกถึงจะหยุดเส้นได้                3. ให้นักเรียนใช้เมาส์คลิกที่กล่องสีด้านล่าง เลือกสีที่ชอบ                4. ในกล่องเครื่องมือมีขนาดของเส้น ให้เลือกตามที่เราต้องการ  **การวาดรูปหลายเหลี่ยม หรือ สี่เหลี่ยม**                1. ใช้เมาส์คลิกที่รูป เหลี่ยม หรือ                2. นำมาวางบนพื้นที่วาดรูปแล้วกดเมาส์ค้างไว้แล้วลากไปจะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าถ้าต้องการให้เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสต้องกดปุ่ม Shift ค้างไว้ด้วย                3. ให้นักเรียนใช้เมาส์คลิกที่กล่องสีด้านล่าง เลือกสีที่ชอบ                4. ในกล่องเครื่องมือมีขนาดของเส้น ให้เลือกตามที่เราต้องการ  **การวาดรูปวงกลม / วงรี**                1. ใช้เมาส์คลิกที่รูป วงกลม                2. นำมาวางบนพื้นที่วาดรูปแล้วกดเมาส์ค้างไว้แล้วลากไปจะเป็นรูปวงรีถ้าต้องการให้เป็นรูปวงกลมต้องกดปุ่ม Shift ค้างไว้ด้วย                3. ให้นักเรียนใช้เมาส์คลิกที่กล่องสีด้านล่าง เลือกสีที่ชอบ                4. ในกล่องเครื่องมือมีขนาดของเส้น ให้เลือกตามที่เราต้องการ  **การใช้ยางลบ**                1. ใช้เมาส์คลิกที่รูป ยางลบ                2. นำมาวางบนพื้นที่วาดรูป แล้วกดเมาส์ค้างไว้แล้วลากไป จะเป็นรูปก้อนเหลี่ยมเล็กๆ ถ้าต้องการให้ยางลบก้อนใหญ่ให้กดปุ่มเครื่องหมายบวก เพื่อเพิ่มขนาดได้ ถ้าต้องการลดขนาดของยางลบ ก็กดปุ่มเครื่องหมายลบ เพื่อลดขนาดได้                3. นำยางลบมาลบรูปภาพ โดยการกดเมาส์ถูไปมาบนรูปที่ต้องการลบ  **การเลือกถังสี**                1. ใช้เมาส์คลิกที่รูป ถังสี   1. สามารถเลือกสีตามที่เราต้องการได้ แล้วนาไปคลิกบนรูปที่นักเรียนต้องการ   **การใช้เครื่องมือรูปตัดอิสระ รูปตัดแบบสี่เหลี่ยม**                 สำหรับการย้ายหรือตัดส่วนประกอบของรูป มีวิธีดังนี้                1. ใช้เมาส์คลิกที่รูปเครื่องมือ หรือ                2. นำมาลากให้เป็นรูปไข่ปลาตัดให้ได้รอบรูป หรือส่วนของรูปที่ต้องการตัด  3. ใช้เมาส์จับชิ้นส่วนของรูป ลากไปตามที่ต้องการ แล้วปล่อย  **การพิมพ์ข้อความ**                1. เลือกเครื่องมือ จากกล่องเครื่องมือ                2. นำมาลากบนพื้นที่วาดภาพ จะเป็นกรอบสี่เหลี่ยม                3. ให้ใช้เมาส์ ดึงจุดดำตรงกลางกรอบสี่เหลี่ยม แล้วลากปรับให้ยาวพอจะพิมพ์ข้อความได้                4. สำหรับเวอร์ชั่นใหม่ การปรับแต่งตัวอักษรจะปรากฏเองโดยอัตโนมัติ                5. ให้เลือกแบบตัวอักษร ที่ลงท้ายด้วย UPC จะเป็นภาษาไทย                6. เลือกขนาดตัวอักษรที่ต้องการแล้วพิมพ์ข้อความที่ต้อง การได้ ดังตัวอย่าง    [https://sites.google.com/site/computerkorawee/_/rsrc/1428902676654/kar-chi-porkaerm-paint/10.jpg](https://sites.google.com/site/computerkorawee/kar-chi-porkaerm-paint/10.jpg?attredirects=0)  **การขยายภาพ**                 1. เลือกเครื่องมือ จากแถบเครื่องมือ View   1. เลือกจำนวนเท่าที่ต้องการจะขยายส่วนของภาพจากส่วนของกล่องเครื่องมือภาพจะขยายตามจำนวนเท่านั้น   **การบันทึกจัดเก็บ**                1. คลิกเมาส์ที่เมนู เลือกคาสั่ง Save As ดังรูป  [https://sites.google.com/site/computerkorawee/_/rsrc/1428902727972/kar-chi-porkaerm-paint/11.jpg](https://sites.google.com/site/computerkorawee/kar-chi-porkaerm-paint/11.jpg?attredirects=0)                2. คลิกเปลี่ยนแฟ้มที่จะบันทึกว่าจะให้อยู่ในแฟ้มไหน เช่น ใน HDD หรือ Thumb Drive                3. ตอบ Save                4. ให้ออกจากโปรแกรม |