

COMPUTER TROUBLESHOOTING

ภาสกร ปาละกุล

AGENDA

Introduction IPOS

Software Problem

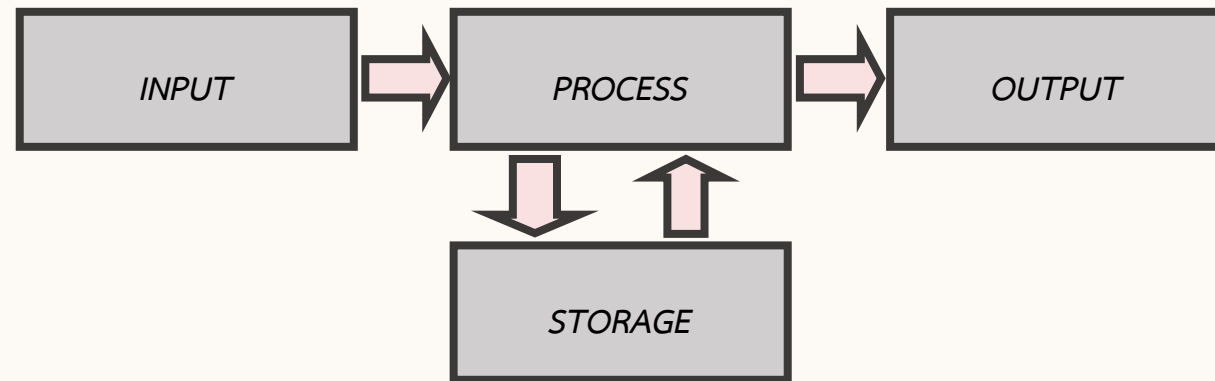
Hardware Problem

Summary



INTRODUCTION TO IPOS

การทำงานของคอมพิวเตอร์จะดำเนินการทำงานตามขั้นตอนโดยการคำนวณและตัดสินใจทางตรรกะที่เรียกใช้คำสั่ง หรือโปรแกรมให้ทำงานตามที่กำหนดไว้ ในการทำงานของคอมพิวเตอร์นั้นจะมีขั้นตอนการทำงานอยู่ 4 ขั้นตอน เรียกว่าวงจรการประมวลผลข้อมูลข่าวสาร หรือ**วงจร IPOS** ซึ่งย่อมาจาก Input-Process-Output-Storage Cycle



I = INPUT



Keyboard



Mouse



Joystick



Trackball



Scanner



Touchscreen



Webcam

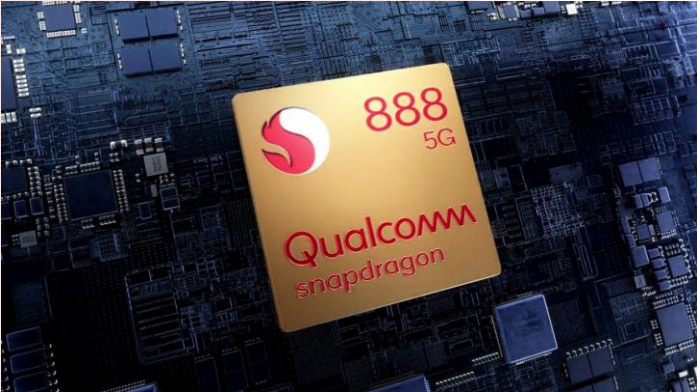


Microphone

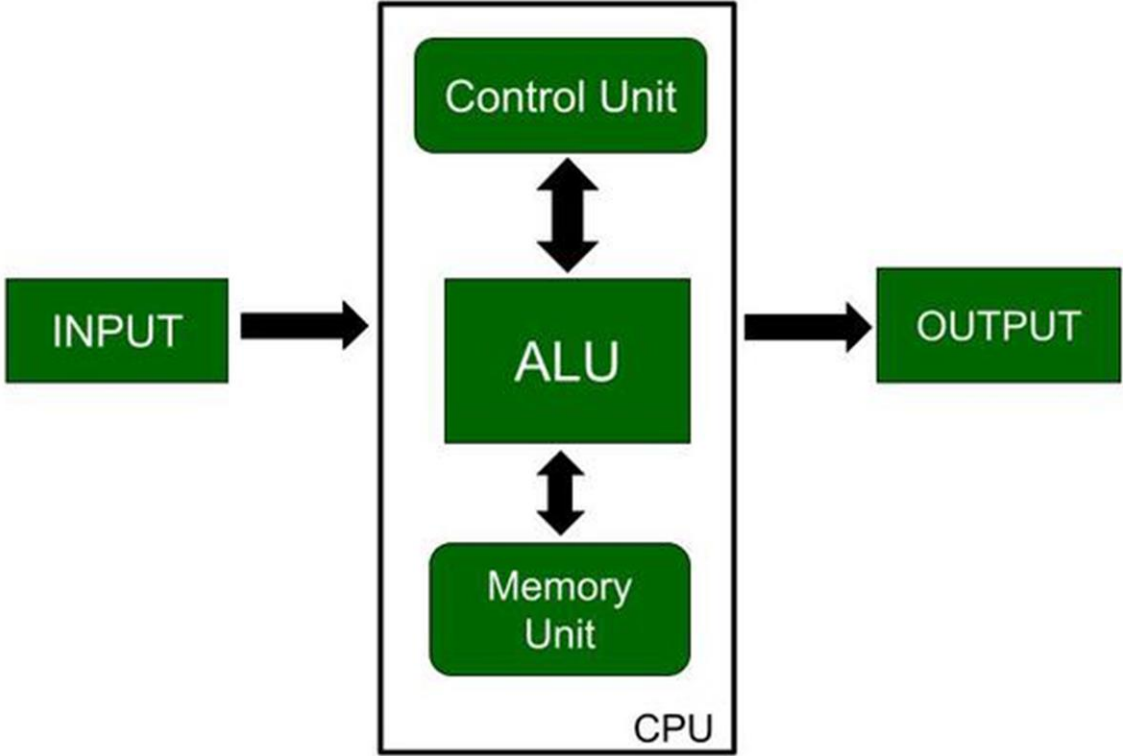


Common Input Devices of Computer

P = PROCESS



P = PROCESS



O = OUTPUT

SPEAKER



PRINTER



MONITOR



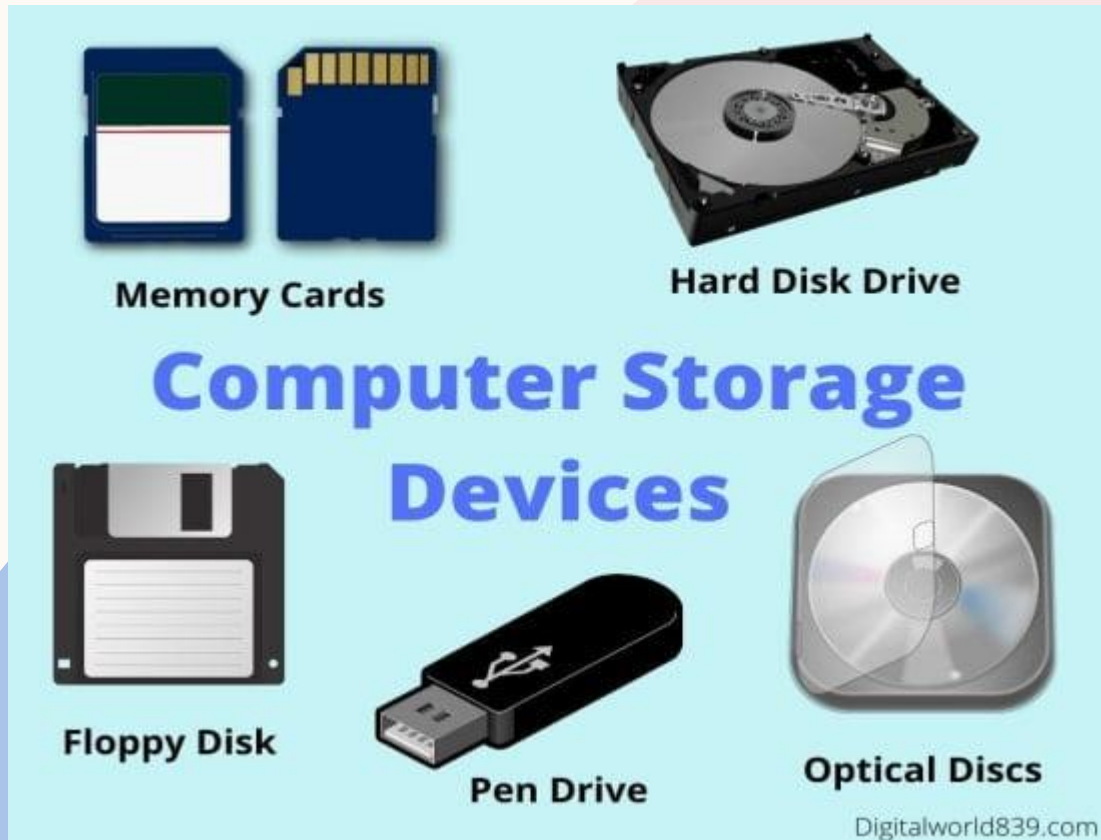
HEADPHONES



LCD



S = STORAGE

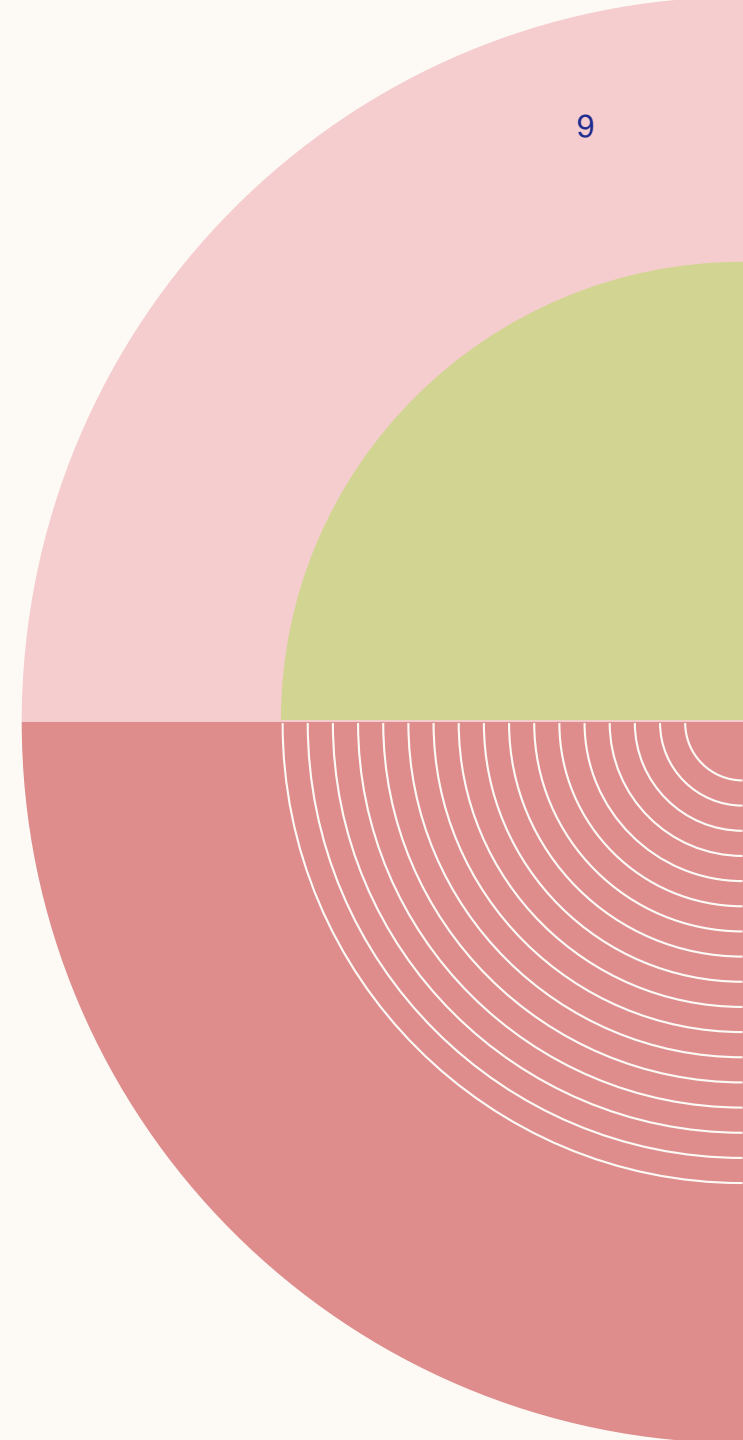
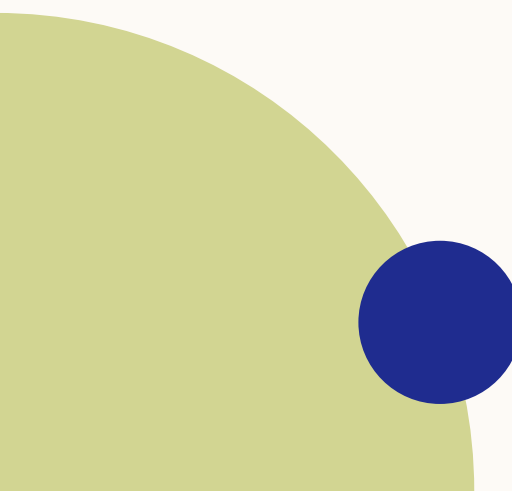


This infographic, titled "Computer Storage Devices", features a light blue background. At the top left, two memory cards (SD and microSD) are shown with the label "Memory Cards". To their right is a 3.5-inch hard disk drive with the label "Hard Disk Drive". In the center, the title "Computer Storage Devices" is written in large blue font. Below the title, a floppy disk is labeled "Floppy Disk", a black USB pen drive is labeled "Pen Drive", and a CD/DVD disc in its jewel case is labeled "Optical Discs". The website "Digitalworld839.com" is printed at the bottom right of the infographic.



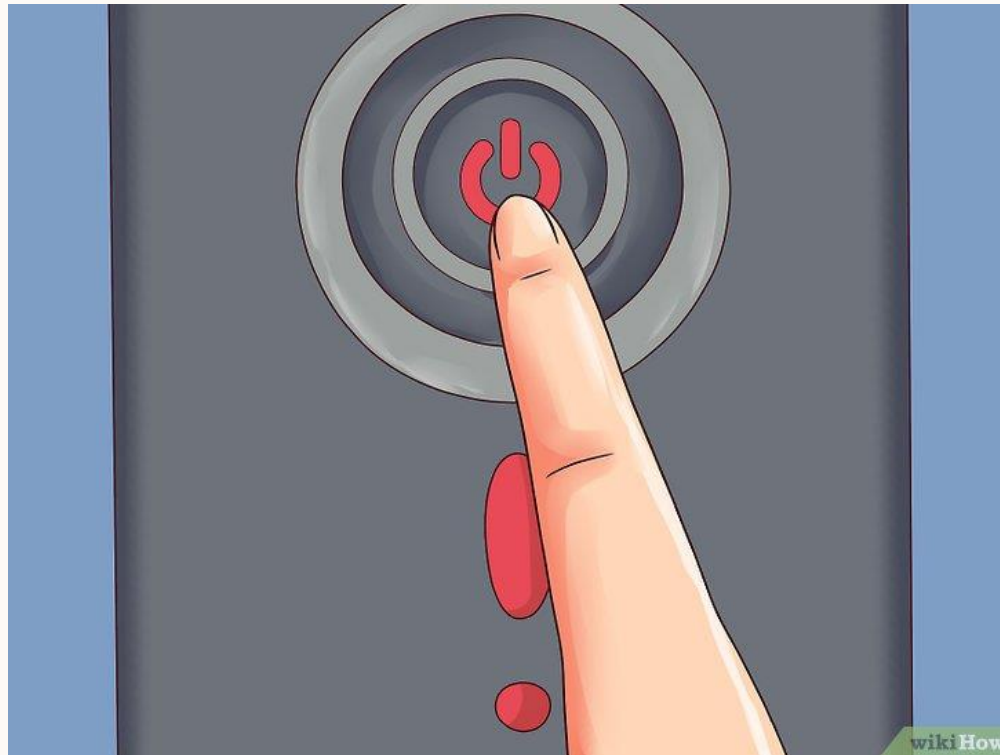
SOFTWARE PROBLEM

ปัญหาที่เกิดจากระบบซอฟต์แวร์



1. ลองเปิดคอม กดปุ่ม POWER

• ถ้าคอมไม่ยอมเปิด ต้องตรวจสอบ Hardware แทน

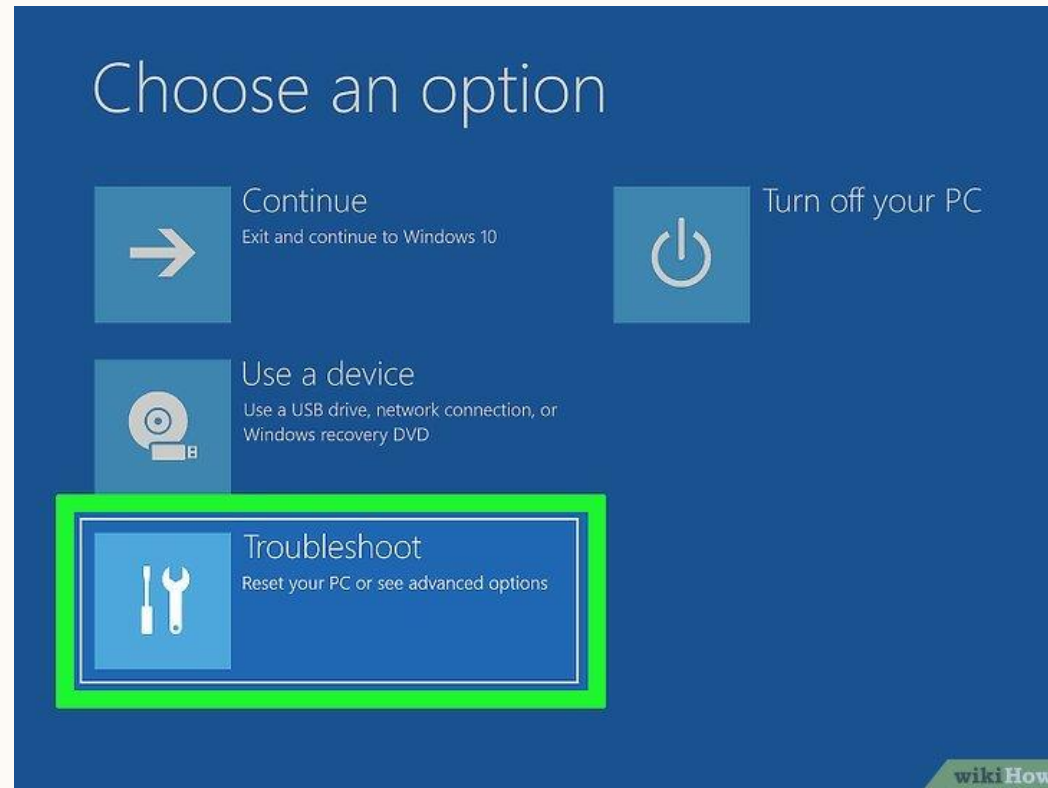
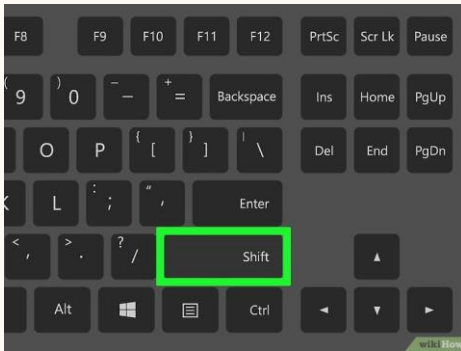


2. ถ้าเปิดเครื่องแล้วหน้าจอเป็น BLUE SCREEN



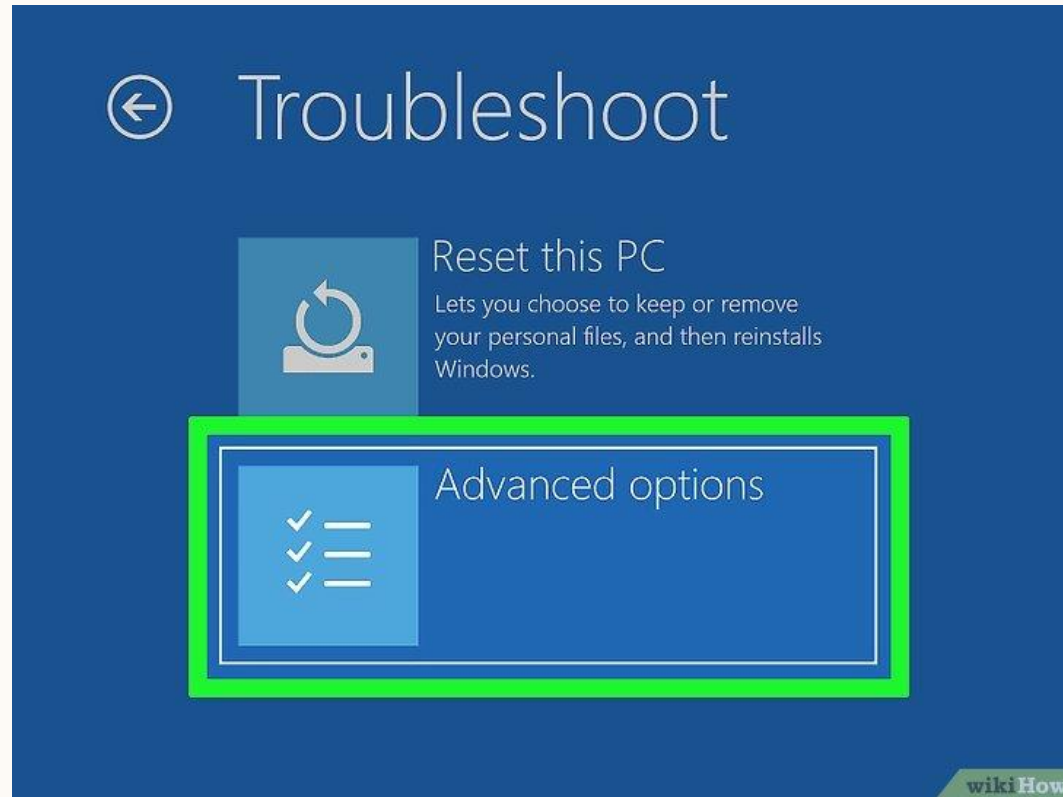
2. กดปุ่ม SHIFT ค้างไว้ตอนเครื่องกำลังบูต

- เพื่อเปิดเมนูตัวเลือกขั้นสูง (advanced options)



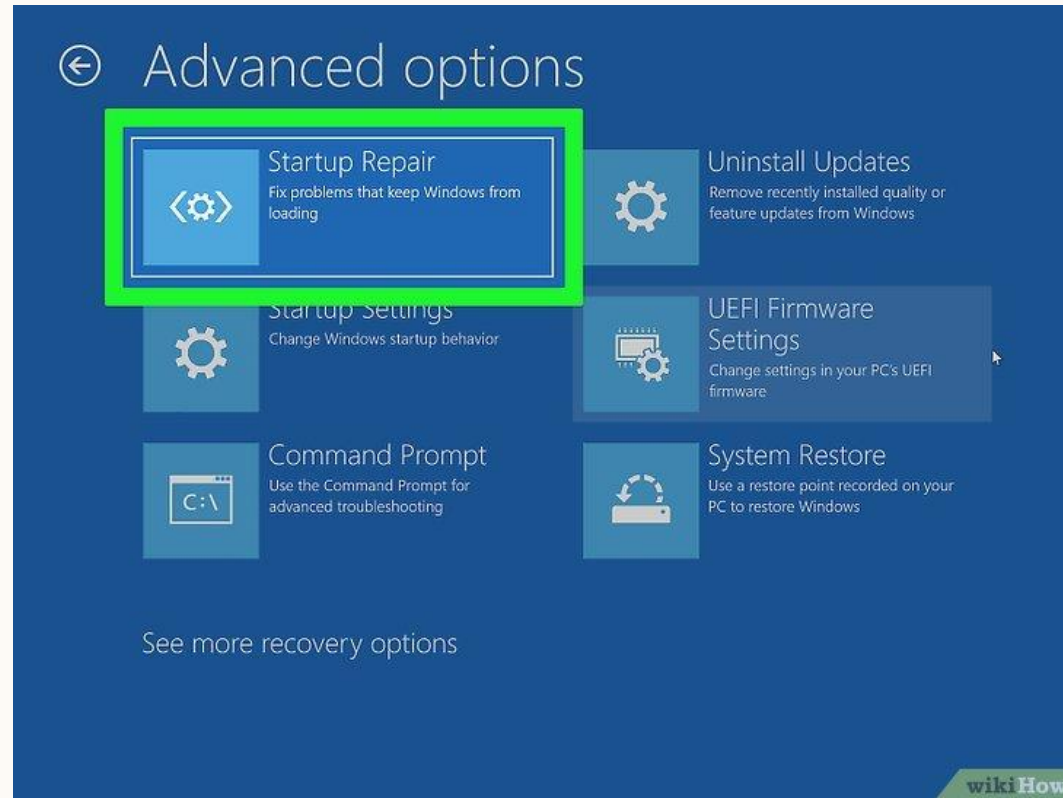
2. กดปุ่ม SHIFT ค้างไว้ตอนเครื่องกำลังบูต

- เพื่อเปิดเมนูตัวเลือกขั้นสูง (advanced options)



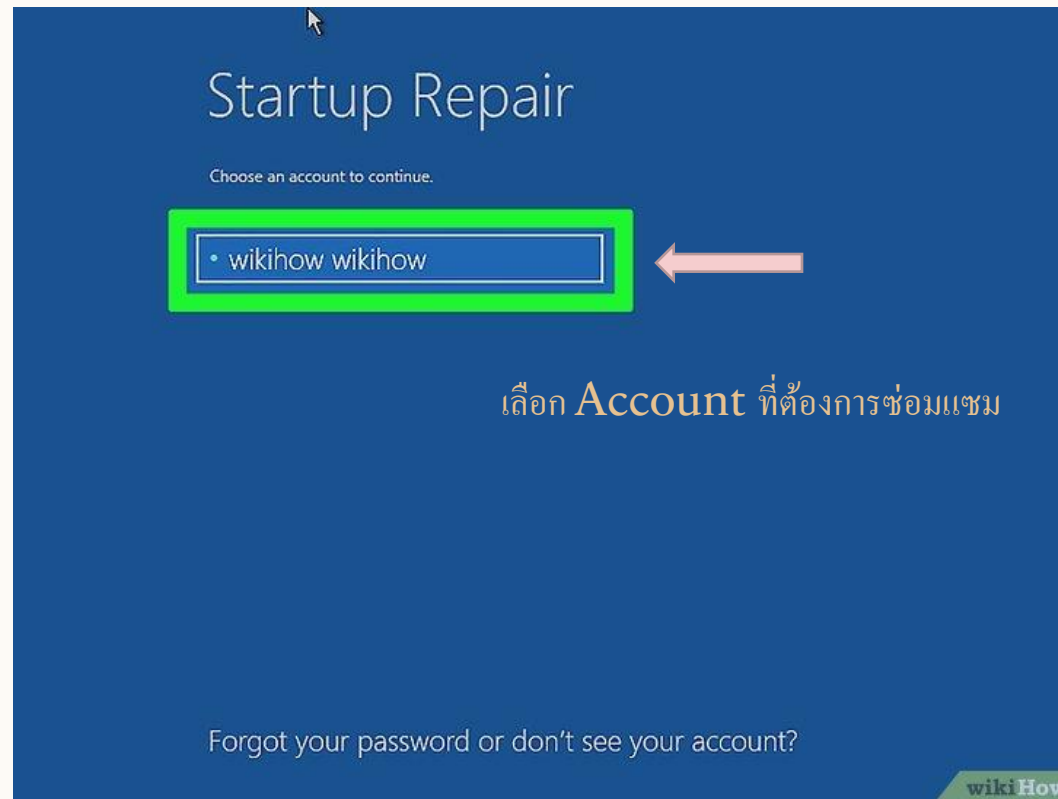
2. กดปุ่ม SHIFT ค้างไว้ตอนเครื่องกำลังบูต

- เพื่อเปิดเมนูตัวเลือกขั้นสูง (advanced options)



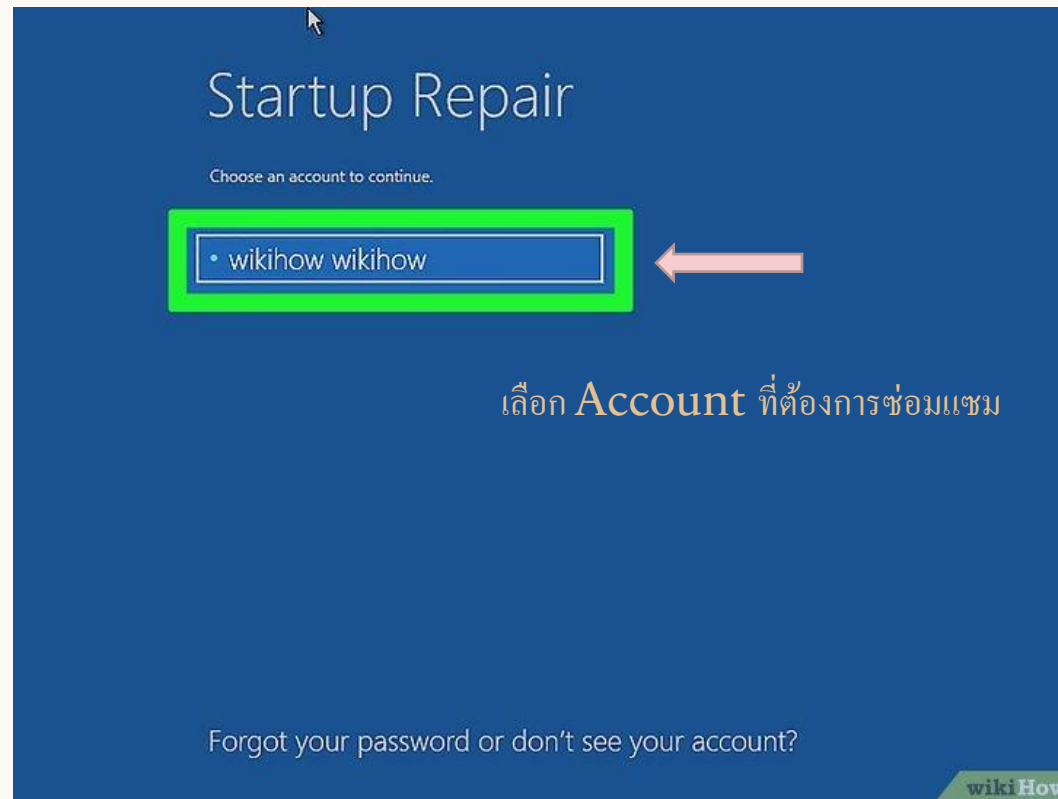
2. กดปุ่ม SHIFT ค้างไว้ตอนเครื่องกำลังบูต

- เพื่อเปิดเมนูตัวเลือกขั้นสูง (advanced options)



2. กดปุ่ม SHIFT ค้างไว้ตอนเครื่องกำลังบูต

- เพื่อเปิดเมนูตัวเลือกขั้นสูง (advanced options)



3. ลง WINDOWS ใหม่

ถ้าตัวเลือก repair ที่ว่ามาไม่ได้ผล ก็เหลือทางเดียวคือต้องลง Windows ใหม่เลย โดยใช้ไดรฟ์ USB หรือแผ่นติดตั้ง ที่ใช้ลง Windows แต่แรก แต่คอมก็จะถูกฟอร์แมตใหม่ ข้อมูลทุกอย่างในฮาร์ดไดรฟ์จะถูกลบหายไป



HARDWARE PROBLEM

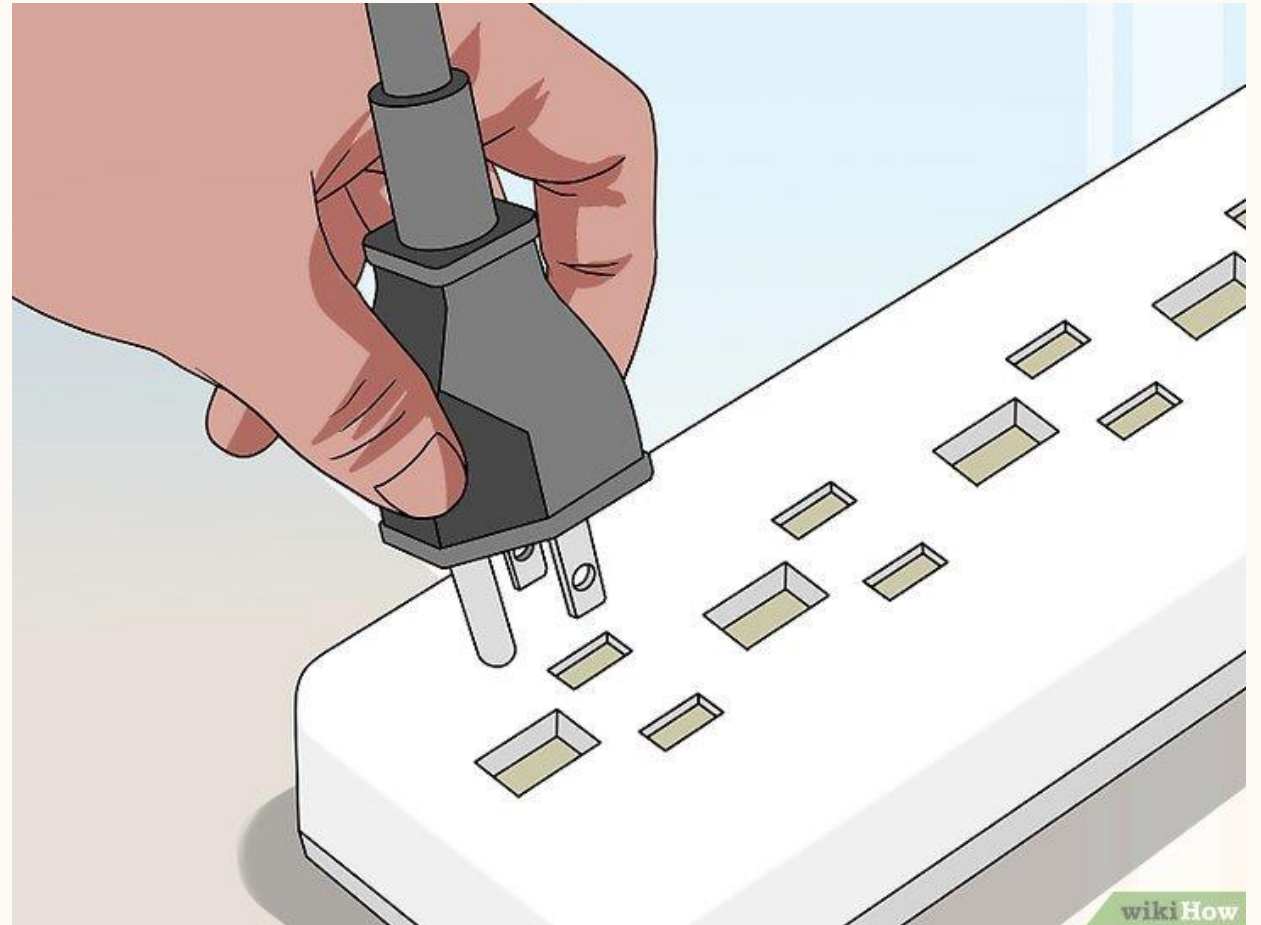
ปัญหาจากอุปกรณ์ ชิ้นส่วนต่างๆ

ส่วนใหญ่เกิดจากข้อหลวม หรือชิ้นส่วนไม่ทำงาน

“ 1. เช็คสายไฟ เสียบปลั๊กไฟแล้วหรือยัง หรือ ADAPTER เสียบแน่นแล้ว สายเชื่อมต่อทุกเส้นแน่นหนาดีหรือไม่

19

”

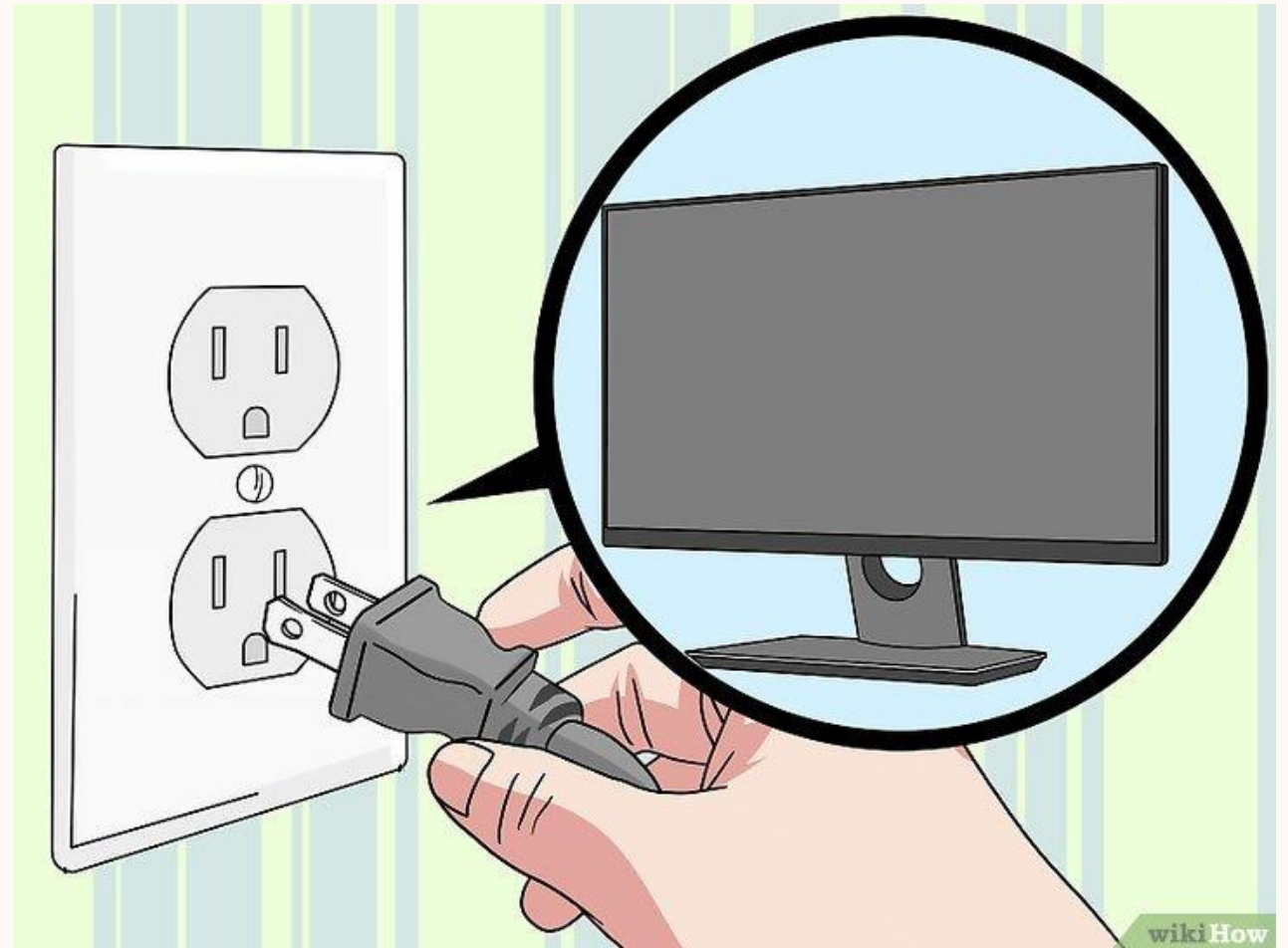


“

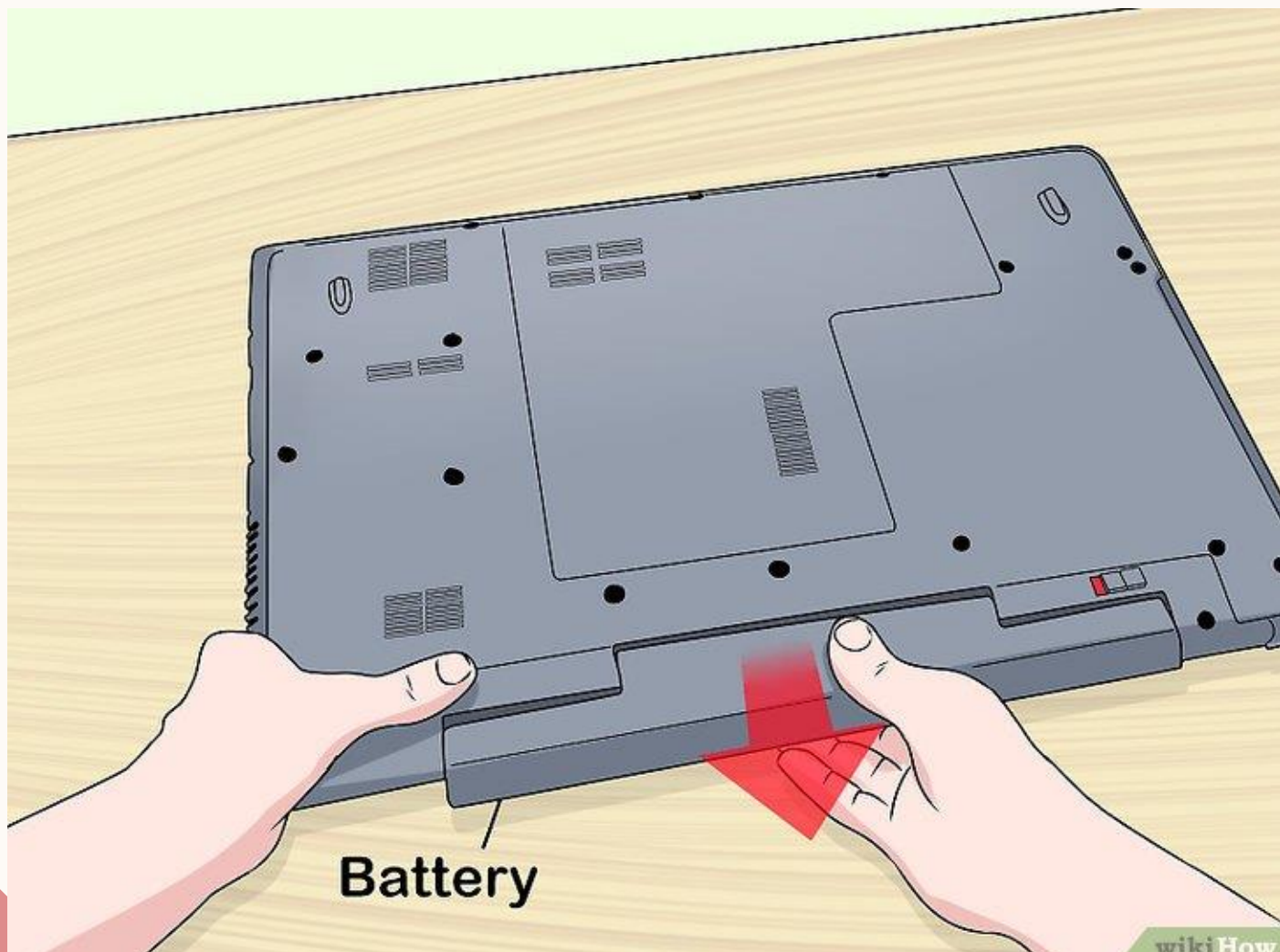
2. ลองเปลี่ยนจอภาพใหม่

ถ้าคอมพิวเตอร์ไม่แสดงภาพที่หน้าจอ

”

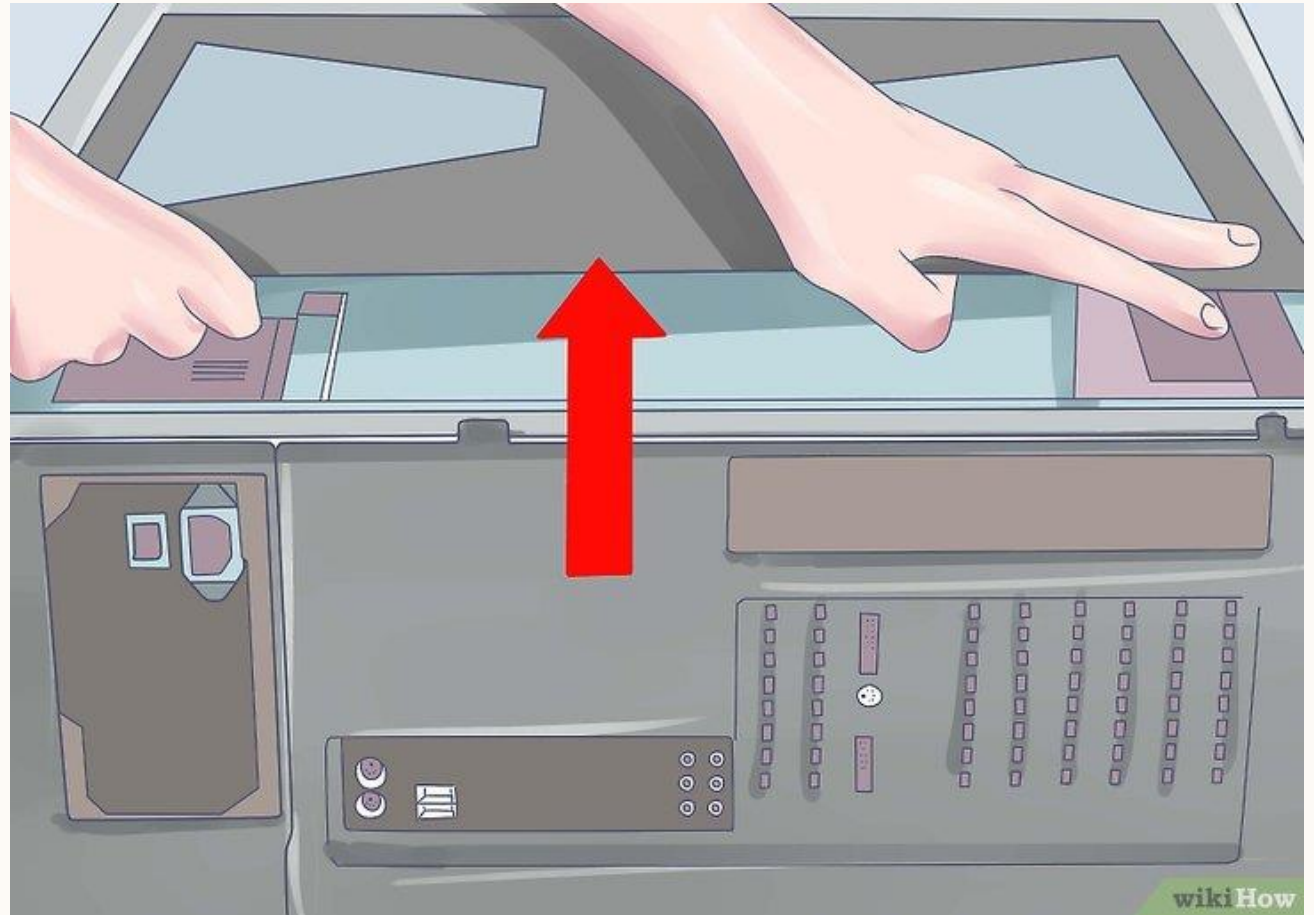


“ 3.ถ้าเป็น NOTEBOOK ลองถอดแบตเตอรี่ออก
แล้วใช้ ADATER แทน อาจเป็นไปได้ว่าแบตเตอรี่เสื่อม ”



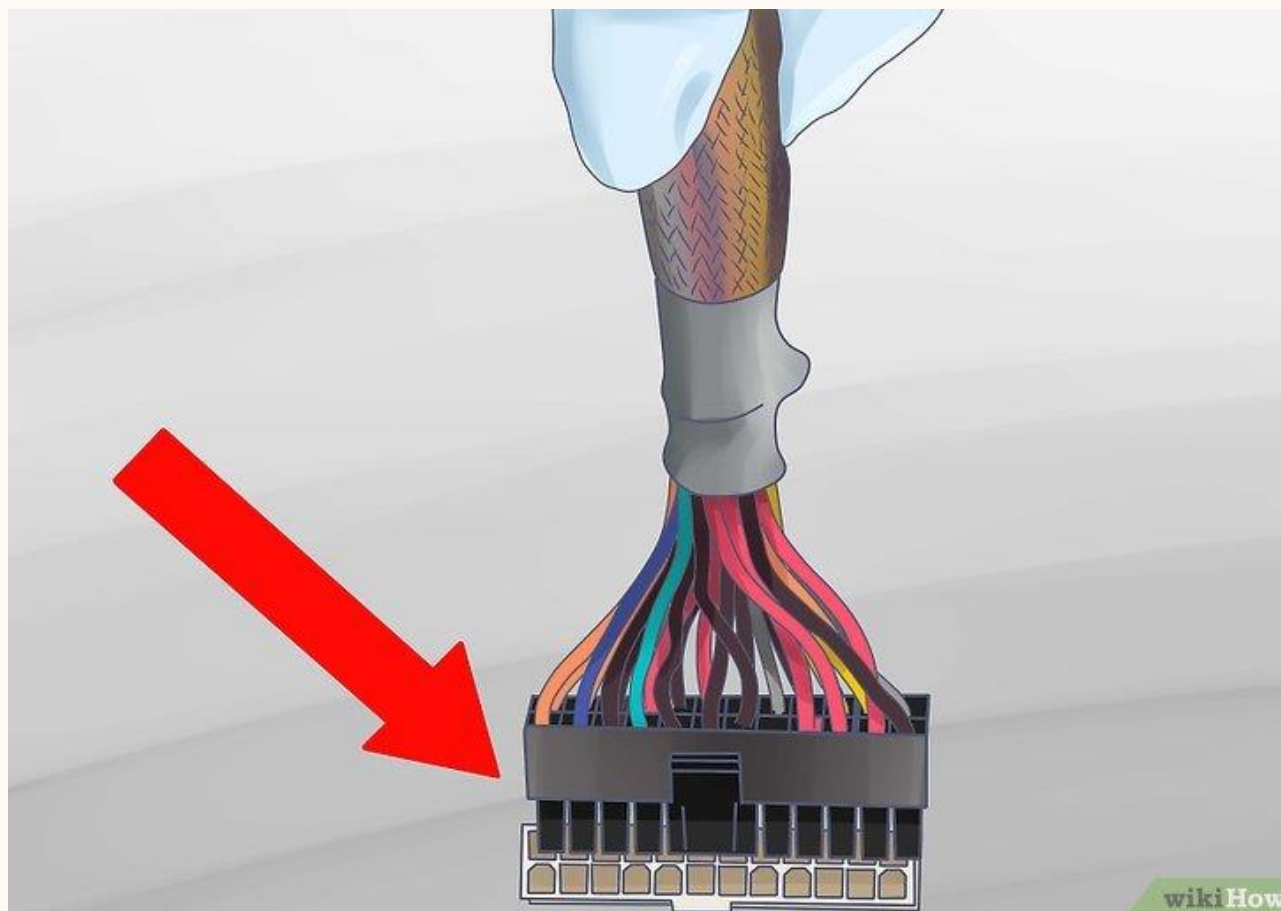
“ 4.ถ้ามีเสียง BEEP ดัง ให้เปิด CASE ออก ถ้าเป็น DESKTOP COMPUTER ลองเช็คอุปกรณ์ว่าเสียบแน่นหรือไม่ บางครั้งอาจหลวมได้เนื่องจากความร้อนความเย็น ”

22



“ 4.1 เช็คลาย POWER SUPPLY ที่ MAINBOARD
ว่าเสียบแน่นหรือไม่

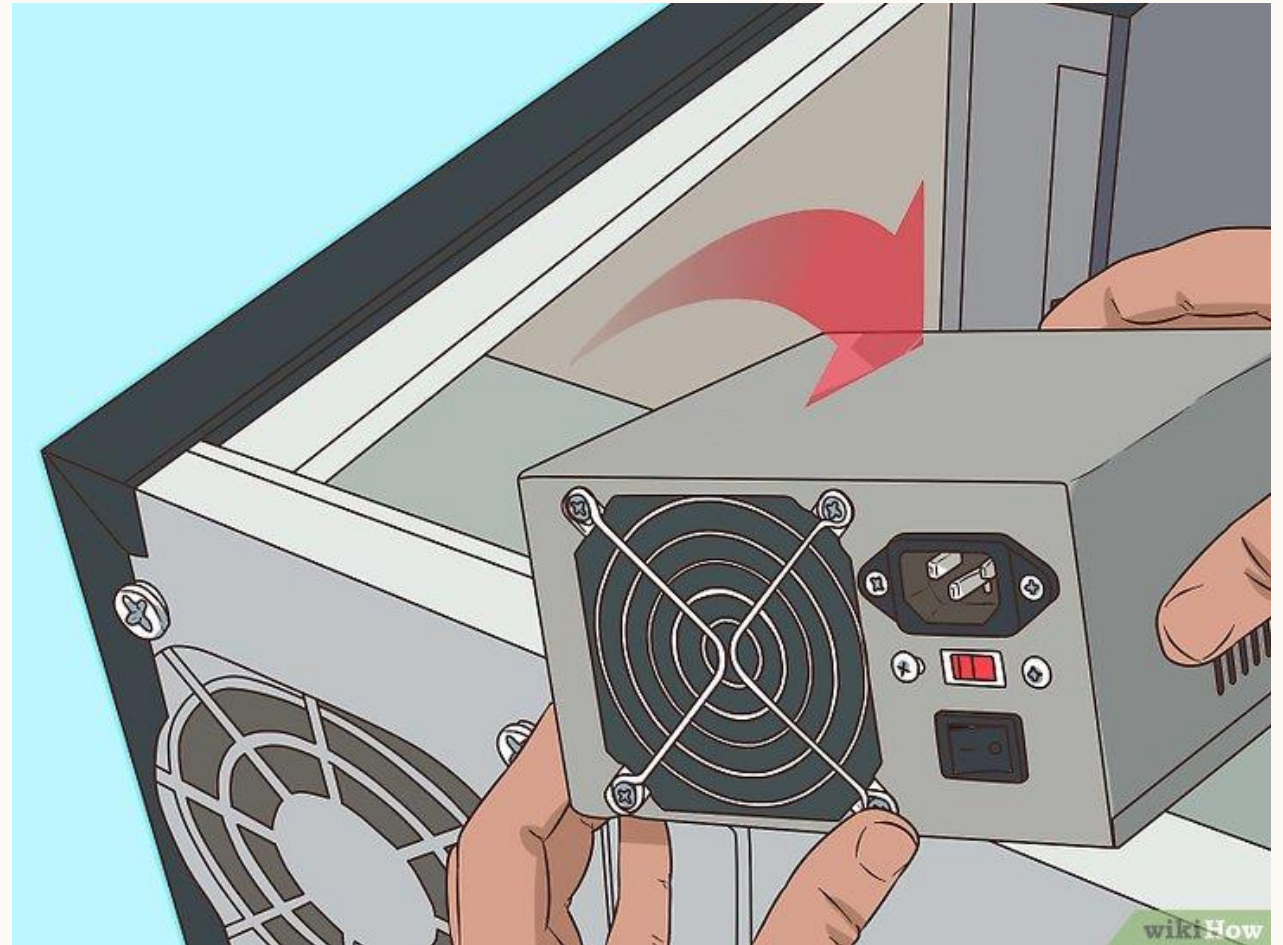
”



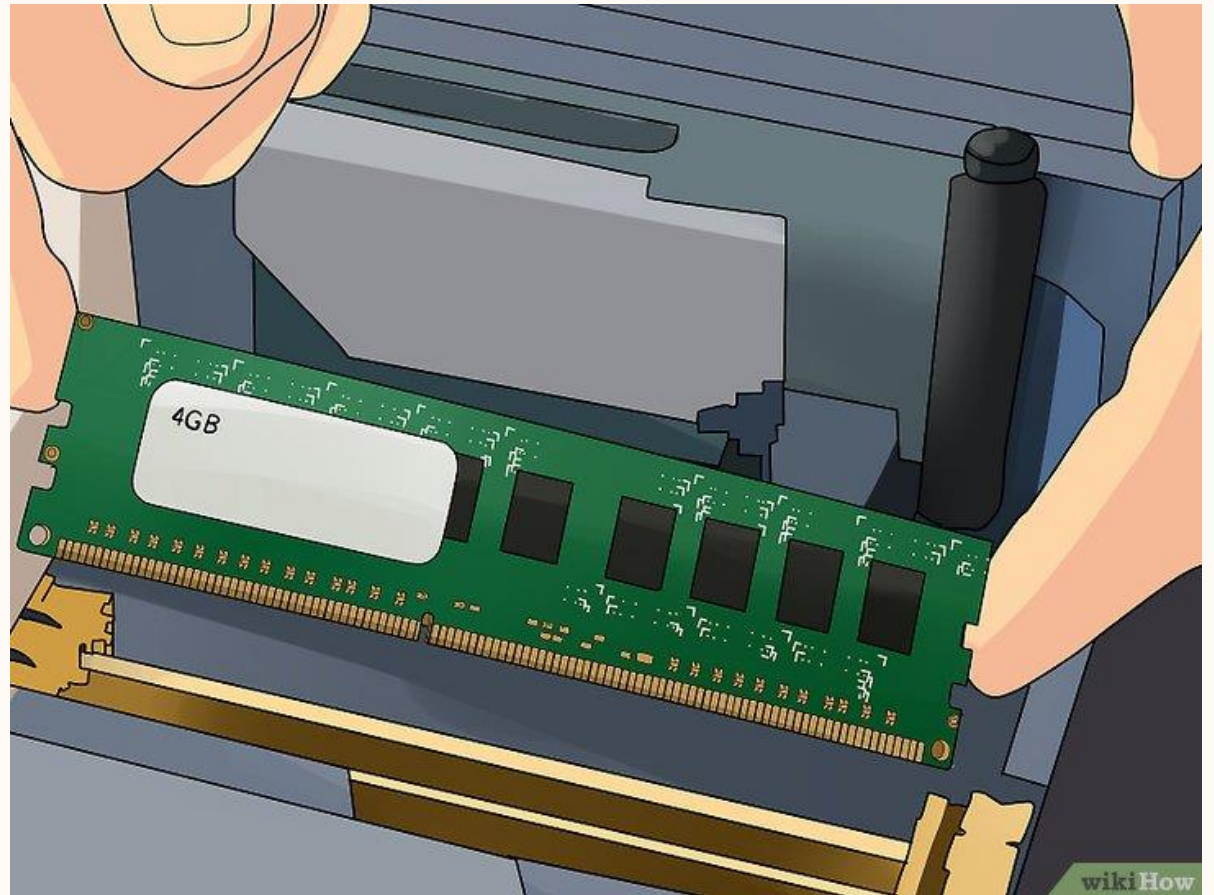
“ 4.2 เช็ค POWER SUPPLY ว่าพัดลมหมุนหรือไม่

24

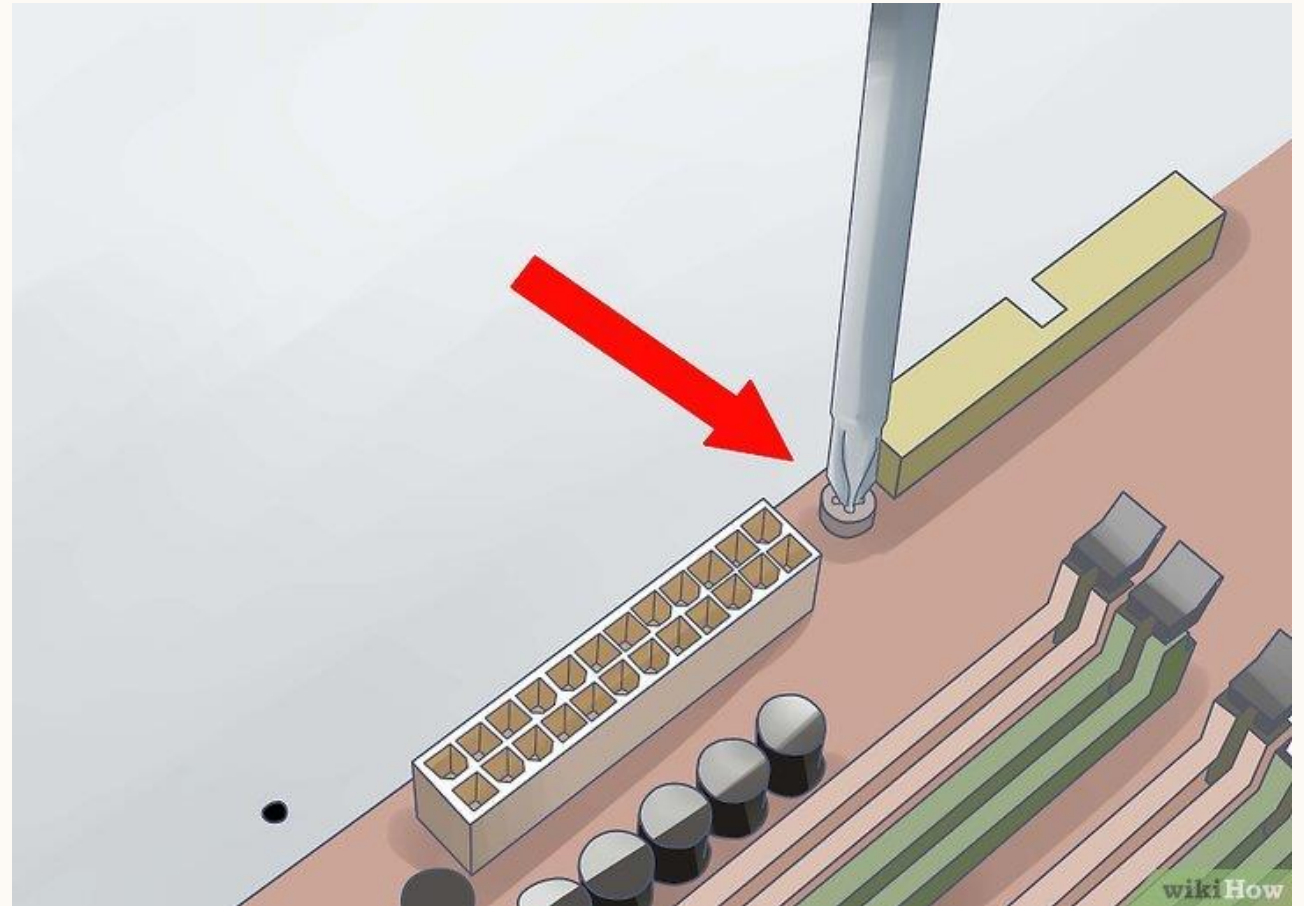
”



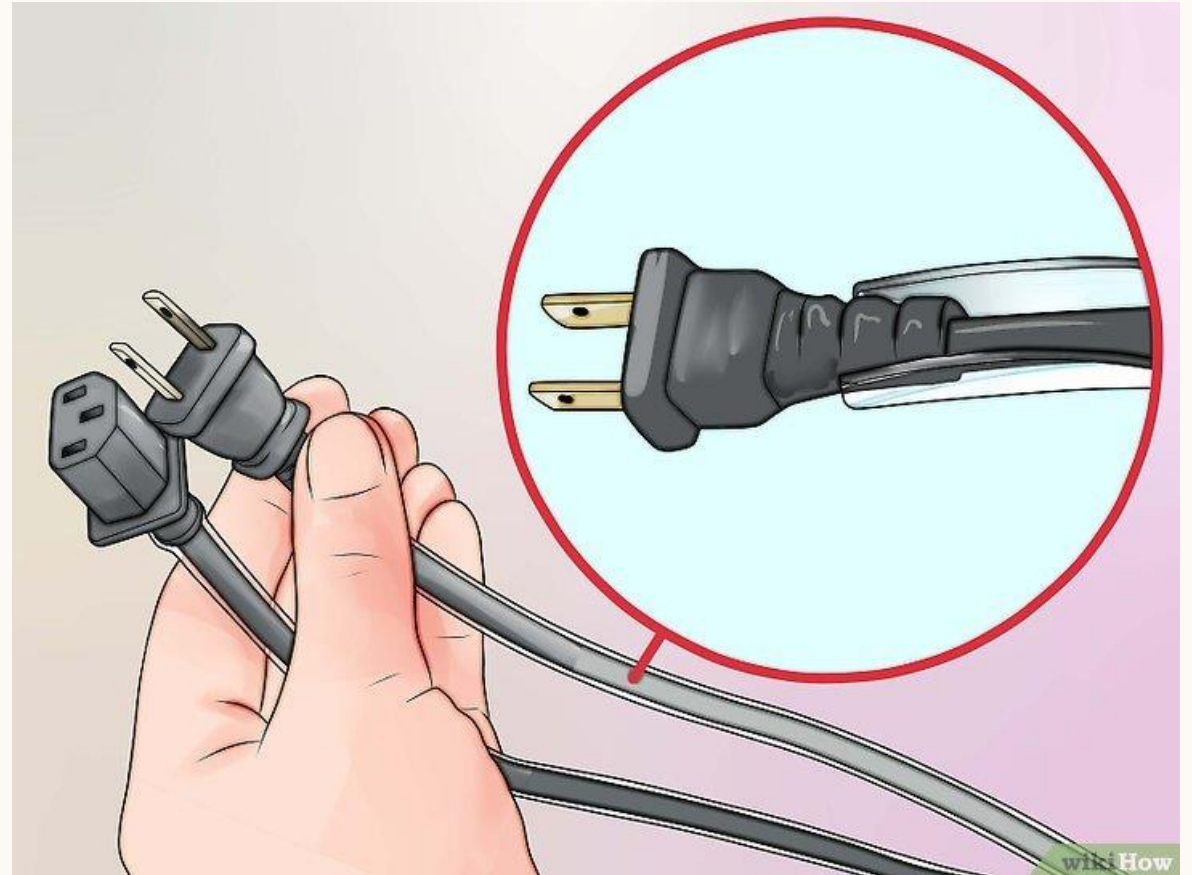
“ 4.3 เช็คนำ RAM ถอดออกมา
แล้วลองใช้ยาลบดินสอที่บริเวณแถบทองแดง ”



“ 4.4 ตรวจสอบความแน่นหนาของ MAIN BOARD
ใช้ไขควงย้ำจุดหัวน๊อตต่าง ๆ ”

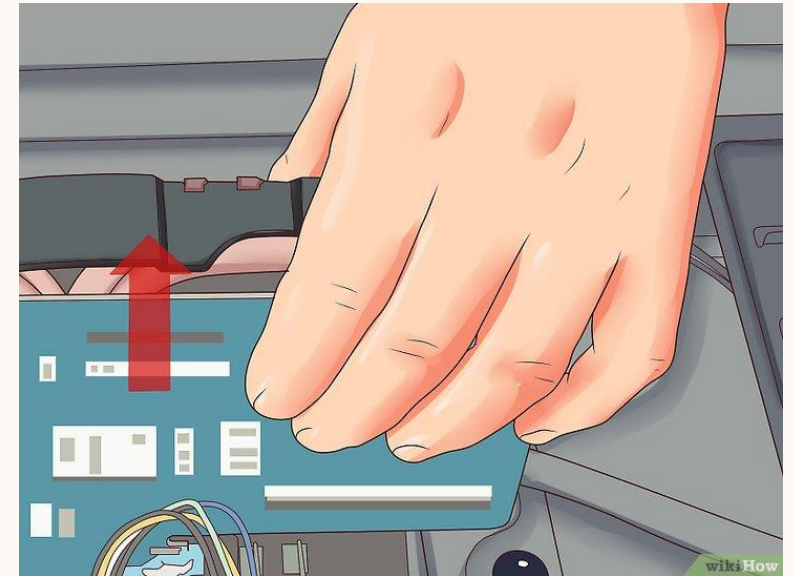
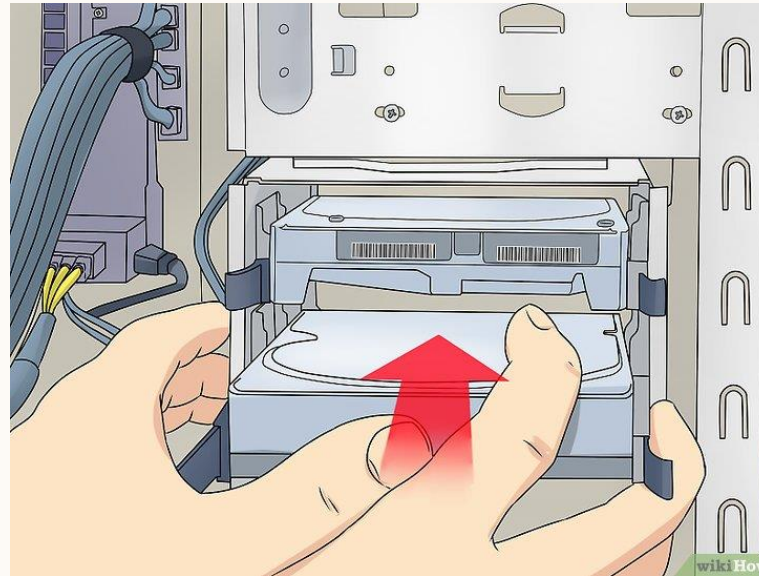


“ 4.5 เช็คนสายต่าง ๆ ว่าเปลือกหุ้มสายไฟลอกหรือเปลา เพราะถ้าเหลือแต่สายไฟเปลือย ไฟจะช็อตได้ ต้องรีบเปลี่ยนสายเก่าหรือชำรุด ”



“ 4.6 ถอดแล้วประกอบชิ้นส่วนต่าง ๆ ใหม่ ”

ถอดทุกอุปกรณ์ที่ไม่จำเป็น. ลองบูทเครื่องโดยเสียบไว้เฉพาะชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ที่จำเป็นจริงๆ หรือก็คือให้ลองถอดการ์ดจอ ไดรฟ์อื่นๆ ที่เสียบต่อไว้ PCI EXPANSION CARD และ RAM เพิ่มเติม พอถอดออกทุกอย่างแล้ว ให้ลองเปิดคอมพิวเตอร์ถ้าคอมพิวเตอร์ทำงานตามปกติหลังเหลือแต่อุปกรณ์ที่จำเป็น ให้ค่อยๆ ประกอบชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์กลับมาทีละชิ้น จะได้หาเจอว่าคอมพิวเตอร์ผิดปกติเพราะชิ้นส่วนไหน



“ 5. ถ้าไม่ไหว อย่าฝืน
ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญดีกว่า

”



SUMMARY

สรุป การแก้ปัญหาคอมพิวเตอร์ไม่ทำงาน

- ถ้าเป็นที่ Software ส่วนมากจะเป็นที่ Windows ผิดพลาดในการอ่านเขียนดิสก์ ดังนั้น การเปิด-ปิดคอมพิวเตอร์อย่างถูกวิธีเป็นเรื่องที่ควรทำ
- ถ้าเป็นที่ Hardware สาเหตุมักมาจากความร้อน และฝุ่น ที่ทำให้อุปกรณ์มีปัญหา ดังนั้น การใช้งานคอมพิวเตอร์ควรคำนึงถึงการระบายอากาศของเครื่องด้วย เช่น Notebook ไม่ควรวางบนที่นอนขณะทำงาน

THANK YOU ..

ภาสกร ปาละกุล

phpala@rpu.ac.th



อยากเรียนไอทีที่ราชพฤกษ์