

## หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง บทบาทและประโยชน์ของคอมพิวเตอร์

### บทบาทของคอมพิวเตอร์

1. ในสถานศึกษา ช่วยในงานบริหาร เช่น คิดคะแนน ทำทะเบียนบุคลากร ช่วยในงานบริการ เช่น งานห้องสมุด งานแนะแนว ช่วยในการเรียนการสอน
2. ในวงราชการ ช่วยในการทำทะเบียนราษฎร นับคะแนนเลือกตั้ง คิดภาษีอากร การบริหารทั่วไป การรวบรวมข้อมูลและสถิติ ทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็วขึ้น
3. ในงานสังคมศาสตร์ ช่วยในงานวิจัย ให้ได้คำตอบออกมาอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง
4. ในวงการแพทย์ ช่วยในการบันทึก ค้นหาทะเบียนประวัติผู้ป่วย การวินิจฉัยโรค เช่น ตรวจคลื่นสมอง บันทึกการเต้นของหัวใจ ช่วยในการคำนวณหาตำแหน่งที่ถูกต้องของอวัยวะก่อนการผ่าตัด
5. ในการสื่อสาร ช่วยในการจองตั๋วเครื่องบิน ในการเก็บข้อมูล สถิติของผู้โดยสาร ในการควบคุมการจราจรทางอากาศ
6. ในงานธุรกิจ ช่วยในการวางแผนธุรกิจ ในการประเมินสถานการณ์ทางเศรษฐกิจในอนาคตได้อย่างแม่นยำ งานธุรการ เช่น งานพัสดุ งานภาษี การทำจดหมายโต้ตอบ
7. ในงานธนาคาร ช่วยในการรับฝากและถอนเงินของธนาคาร การคิดดอกเบี้ย ให้ลูกค้าฝากถอนเงินด่วน หรือโอนเงินจากเครื่องได้โดยอัตโนมัติ (ATM)
8. ในงานวิศวกรรม ช่วยในการเขียนแบบ การควบคุมหุ่นยนต์ให้ทำงาน การคำนวณโครงสร้างวางแผน ควบคุมการก่อสร้าง
9. ในงานวิทยาศาสตร์ ช่วยในการเปรียบเทียบ คัดเลือกข้อมูลช่วยในการทดลองที่เป็นอันตราย การเดินทางของยานอวกาศ การถ่ายภาพระยะไกล และการสื่อสารผ่านดาวเทียม
10. ในร้านค้าปลีก ใช้คอมพิวเตอร์คิดเงินแทนเครื่องคิดเลข การอ่านรหัสด้วยเครื่องอ่าน (Barcode)

### ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์

1. ด้านการพิมพ์เอกสาร เช่น รายงาน หนังสือ หนังสือพิมพ์ การ์ดอวยพรปีใหม่ ฯลฯ ล้วนใช้คอมพิวเตอร์จัดทำ เพราะออกแบบได้สวยงามและประหยัดค่าใช้จ่าย
2. ด้านการคำนวณ ใช้มากในด้านบัญชี คำนวณราคาสินค้า เช่น ในร้านมินิมาร์ท พนักงานเก็บเงินใช้เครื่องคำนวณรวมเงินค่าสินค้าและคิดเงินทอนให้อย่างสะดวก
3. ด้านการศึกษา เช่น การนำเสนอบทเรียน การผลิตสื่อการสอนแบบผสม การใช้ซีดีรอมสำหรับการเรียนรู้ เกมเพื่อการศึกษาหรือคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
4. ด้านการออกแบบและสร้างงานศิลปะ ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อวาดรูปการ์ตูน ออกแบบงาน และสร้างภาพกราฟิก หรือตกแต่งภาพในคอมพิวเตอร์
5. ด้านความบันเทิง ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความสนุกสนาน เช่น เล่นเกม ฟังเพลง ชมภาพยนตร์

6. ด้านการเงิน การธนาคาร ในการเบิก ถอนเงินผ่าน ATM การโอนเงินด้วยระบบด้วยอัตโนมัติ ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ดูข้อมูลตลาดหุ้น การทำกราฟแสดงยอดขาย

7. ด้านการสื่อสารและคมนาคม ในการติดต่อสื่อสารผ่าน Internet ถ่ายทอดผ่านดาวเทียม ผ่าน โทรศัพท์ คมนาคมทางเรือ เครื่องบิน และรถไฟ

8. ด้านการแพทย์ เช่น เก็บประวัติคนไข้ ใช้ทดลองประกอบการวินิจฉัยของแพทย์ ใช้ในการตรวจเลือด ตรวจปัสสาวะ ผ่าตัดหัวใจ ตรวจสอบห้องพักรักษาผู้ป่วยว่าว่างหรือไม่ ควบคุมแสงเลเซอร์ การเอ็กซเรย์ ตรวจคลื่นสมอง คลื่นหัวใจ เป็นต้น

9. ด้านวิทยาศาสตร์และเคมี ใช้ในการวิเคราะห์สูตรทางเคมี คำนวณสูตรทางวิทยาศาสตร์ ค้นคว้าทดลองในห้องวิทยาศาสตร์ คำนวณเกี่ยวกับระบบสุริยะจักรวาล และการเกิดปรากฏการณ์เกี่ยวกับดวงดาว

คอมพิวเตอร์ยังมีประโยชน์อีกมาก จึงต้องเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์และฝึกหัดใช้ให้คล่อง เพื่อจะได้ใช้ประโยชน์ให้คุ้มค่ามากที่สุด ทั้งยังเป็นทักษะในการประกอบอาชีพต่อไปในอนาคต