

# บทบาทของคอมพิวเตอร์

ปัจจุบันคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทในการดำเนินชีวิตประจำวันในด้านต่าง ๆ มากมาย คอมพิวเตอร์ได้นำไปใช้ในอุปกรณ์ เครื่องใช้ในบ้านเรือน เช่น เครื่องซักผ้า โทรทัศน์ โทรศัพท์ เป็นต้น นอกจากนี้ที่พบเห็นได้บ่อยที่สุดก็คือ การใช้ในการพิมพ์ เอกสารต่างๆ เช่น พิมพ์จดหมาย รายงานเอกสารต่างๆ โดยสรุปคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทกับวิถีชีวิตในด้านต่าง ๆ ดังนี้

## 1. ด้านการศึกษา (education)

มีการใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ เช่น การค้นหา ข้อมูลข่าวสารความรู้ ประกอบการเรียนการสอนจากอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ครู อาจารย์ยังใช้ คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน เช่น ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ( CAI) เพื่อให้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม หรือเพิ่มพูนประสบการณ์ให้แก่ นักศึกษา ใช้คอมพิวเตอร์สอน ภาษา เป็นต้น นอกจากนี้เนื้อหา ด้านคอมพิวเตอร์ยังเป็นเนื้อหา หนึ่ง ที่ใช้ในการเรียนการสอนใน หลักสูตรอีกด้วย สำหรับผู้บริหาร สถานศึกษา ก็ใช้คอมพิวเตอร์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและใช้ประกอบการตัดสินใจ ในการ บริหารจัดการ เช่น ใช้คอมพิวเตอร์จัดทำทะเบียนนักศึกษา ใช้งานด้านบุคลากร ด้านการเงิน เป็นต้น



## 2. ด้านธุรกิจ (business)

คอมพิวเตอร์ถูกนำมาใช้กับงานด้านธุรกิจ ทั้งการจัดทำเอกสาร นำเสนองาน โดยนำ



โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นิยมใช้กัน ทั่วไป เช่น Microsoft office มาใช้ กันอย่างแพร่หลาย และเพื่อ ตอบสนองความต้องการของลูกค้า เช่น ห้างสรรพสินค้าใช้คอมพิวเตอร์ ในการทำระบบบัญชีสำเร็จรูปเพื่อทำ

รายการซื้อและขายสินค้า การตรวจสอบยอดคงเหลือของสินค้า ธุรกิจออนไลน์นำคอมพิวเตอร์มาใช้งานในรูปแบบของการซื้อและขายสินค้าผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต ( e-commerce) การทำธุรกิจในการรับชำระเงิน ค่าเช่าซื้อสินค้า และค่าสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่มีการออนไลน์ข้อมูลกับหน่วยงานหลักเพื่อทำการตัดยอดบัญชีโดยอัตโนมัติ

งานธนาคารที่บริการฝากเงิน การถอนเงิน การโอนเงิน การกู้ยืมเงิน การคิดดอกเบี้ย รวมถึงการทำธุรกรรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ( e-banking) หรือการทำธุรกรรมต่าง ๆ โดยใช้โทรศัพท์มือถือผ่านเครือข่ายโทรศัพท์ (m-Banking) ที่มีความสามารถเท่าเทียมกับคอมพิวเตอร์แบบพกพา นอกจากนี้ยังสามารถชำระค่าบริการ และค่าสาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าโทรศัพท์ ค่าบริการผ่อนชำระสินค้าผ่านบัตรเครดิต การเงินมือถือ การซื้อขายหุ้น เป็นต้น

### 3. ด้านวิทยาศาสตร์ การแพทย์ และงานสาธารณสุข (science and medical)

สามารถนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในส่วนของงานคำนวณที่ค่อนข้างซับซ้อน เช่น งานศึกษา



โมเลกุลสารเคมี วิธีการโคจรของโลก การส่งจรวดไปสู่อวกาศหรืองานทะเลเบียน การเงิน สถิติ และเป็นอุปกรณ์สำหรับการตรวจรักษาโรคได้ ซึ่งจะให้ผลที่แม่นยำกว่าการตรวจด้วยวิธีเคมีแบบเดิม และให้การรักษาได้ รวดเร็วขึ้น

### 4. ด้านวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม สถาปนิกและวิศวกร (engineering and architecture)

สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการออกแบบหรือจำลองสภาพการณ์ต่าง ๆ เช่น การรับแรงสั่นสะเทือนของอาคารเมื่อเกิดแผ่นดินไหวโดยคอมพิวเตอร์จะคำนวณและแสดงภาพสถานการณ์ใกล้เคียงความจริง รวมทั้งการใช้ควบคุมและติดตามความก้าวหน้าของโครงการต่างๆ เช่น คนงาน เครื่องมือ ผลการทำงาน



## 5. ด้านงานราชการ (government)

เป็นหน่วยงานที่มีการใช้คอมพิวเตอร์มากที่สุด โดยมีการใช้หลายรูปแบบทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบทบาทและหน้าที่ของหน่วยงานนั้นๆ เช่น กระทรวงศึกษาธิการ มีการใช้ระบบประชุมทางไกลผ่านคอมพิวเตอร์ กระทรวงวิทยาศาสตร์และ



เทคโนโลยีได้จัดระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อเชื่อมโยงไปยังสถาบันต่างๆ กรมสรรพากร ใช้ในการจัดเก็บภาษี บันทึกการเสียภาษี เป็นต้น

## 6. ด้านการสื่อสารโทรคมนาคม (telecommunication)

งานคมนาคม เช่น รถไฟ รถไฟฟ้า รถประจำทาง เครื่องบิน ได้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในส่วนการเดินทาง เช่น การสำรองที่นั่ง ออกบัตรโดยสาร การตรวจสอบตารางเดินทาง เป็นต้น ซึ่งสามารถเชื่อมโยงไปยังสถานีต่าง ๆ ได้ทำให้สะดวก และไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทาง



# 1.3 บทบาทของคอมพิวเตอร์

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนอธิบายบทบาทของคอมพิวเตอร์ในด้านต่างๆ ตามที่กำหนด

1.

ด้านงานราชการ

.....

.....

.....

.....

.....

2.

ด้านธุรกิจ

.....

.....

.....

.....

.....

3.

ด้านการสื่อสารโทรคมนาคม

.....

.....

.....

.....

.....

4.

ด้านการศึกษา

.....

.....

.....

.....

.....

5.

ด้านวิทยาศาสตร์และ  
การแพทย์

.....

.....

.....

.....

.....

6.

ด้านวิศวกรรมและ  
สถาปัตยกรรม

.....

.....

.....

.....

.....

7.

งานอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....