**บทที่ 1**

**บทนำ**

**ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา**

ในปัจจุบันมีการสร้างสื่อคอมพิวเตอร์ที่ไว้ใช้รวมกับการสอนปกติมากขึ้นแต่ที่พบเห็น

โดยทั่วไปมักเป็นสื่อที่มีในลักษณะข้อความบรรยายและมีภาพประกอบ ซึ่งยังขาดความน่าสนใจและ

ขาดการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ อีกทั้งยังเป็นสื่อคอมพิวเตอร์ที่มีลักษณะประมวลผลในเครื่อง

คอมพิวเตอร์เครื่องเดียวซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้และการเข้าถึงสื่อ

การสร้างสื่อการสอนที่เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์แบบมัลติมีเดีย ที่ประกอบไปด้วย ข้อความ

บรรยาย ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ที่มีความน่าสนใจและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน อีกทั้ง

ยังสามารถเรียกใช้ได้จากเว็บไซต์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแล้วก็จะทำให้การเรียนการสอนใน

ดังนั้นในฐานะเป็นผู้เรียนรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และได้ใช้

บริการห้องคอมพิวเตอร์ จึงมีความสนใจที่จะศึกษาความพึงพอใจในการใช้บริการห้องคอมพิวเตอร์

ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่2/9 เพื่อนำมาพัฒนาตนเองในการเรียนให้ดียิ่งขึ้น

**วัตถุประสงค์ของการศึกษา**

เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้บริการห้องคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่2/9

**ขอบเขตของการศึกษา**

1. กลุ่มเป้าหมายคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/9 โรงเรียนสตรีอ่างทองภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 30 คน

2. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาเป็นเนื้อหาเกี่ยวกับการใช้บริการห้องคอมพิวเตอร์

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ดำเนินการในภาคเรียนที่2ปีการศึกษา 2561

**ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1. ได้รับความรู้เกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บริการห้องคอมพิวเตอร์ของนักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/9

2. ได้แนวทางในการความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บริการห้องคอมพิวเตอร์ของนักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/9

**นิยามศัพท์เฉพาะ**

1**. ความพึงพอใจ** หมายถึง ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บริการห้องคอมพิวเตอร์ของนักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/9

2. **นักเรียน** หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/9 โรงเรียนสตรีอ่างทอง

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

**บทที่ 2**

**เอกสารที่เกี่ยวข้อง**

การศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเนื้อหาของ

เอกสารงานวิจัยออกเป็นหัวข้อต่างๆ มีรายละเอียดดังนี้

**ประเภทของคอมพิวเตอร์**

ในปัจจุบัน คอมพิวเตอร์ได้ใช้วงจรเบ็ดเสร็จขนาดใหญ่มาก (very large scale integratedcircuit) ซึ่งสามารถบรรจุทรานซิสเตอร์ได้มากกว่าสิบล้านตัว เราสามารถแบ่งคอมพิวเตอร์ในรุ่นปัจจุบันออกเป็น 4 ประเภทดังต่อไปนี้

1. **ซูเปอร์คอมพิวเตอร์(supercomputer)** ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ ถือได้ว่าเป็นคอมพิวเตอร์ที่มีความเร็วมาก และมีประสิทธิภาพสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับคอมพิวเตอร์ชนิดอื่น ๆ เครื่องซูเปอร์คอมพิวเตอร์มีราคาแพงมาก มีขนาดใหญ่ สามารถค านวณทางคณิตศาสตร์ได้หลายแสนล้านครั้งต่อวินาที และได้รับการออกแบบ เพื่อให้ใช้แก้ปัญหาขนาดใหญ่มากทางวิทยาศาสตร์และทาง

วิศวกรรมศาสตร์ได้อย่างรวดเร็ว เช่น การพยากรณ์อากาศล่วงหน้าเป็นเวลาหลายวัน การศึกษา

ผลกระทบของมลพิษกับสภาวะแวดล้อมซึ่งหากใช้คอมพิวเตอร์ชนิดอื่นๆ แก้ไขปัญหาประเภทนี้

อาจจะต้องใช้เวลาในการค านวณหลายปีกว่าจะเสร็จสิ้น ในขณะที่ซูเปอร์คอมพิวเตอร์สามารถแก้ไข

ปัญหาได้ภายในเวลาไม่กี่ชั่วโมงเท่านั้น

**2. เมนเฟรมคอมพิวเตอร์ (mainframe computer)** เมนเฟรมคอมพิวเตอร์ มี

สมรรถภาพที่ต่ ากว่าซูเปอร์คอมพิวเตอร์มาก แต่ยังมีความเร็วสูง และมีประสิทธิภาพสูงกว่า

มินิคอมพิวเตอร์หรือไมโครคอมพิวเตอร์ เมนเฟรมคอมพิวเตอร์สามารถให้บริการผู้ใช้จ านวนหลาย

ร้อยคนพร้อม ๆ กัน ฉะนั้น จึงสามารถใช้โปรแกรมจ านวนนับร้อยแบบในเวลาเดียวกันได้ โดยเฉพาะ

ถ้าต่อเครื่องเข้าเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ผู้ใช้สามารถใช้ได้จากทั่วโลก ปัจจุบัน องค์กรใหญ่ๆ เช่น

ธนาคาร จะใช้คอมพิวเตอร์ประเภทนี้ในการท าบัญชีลูกค้า หรือการให้บริการจากเครื่องฝากและถอน

เงินแบบอัตโนมัติ (automatic teller machine) เนื่องจากเครื่องเมนเฟรมคอมพิวเตอร์ได้ถูกใช้งานมากในการบริการผู้ใช้พร้อม ๆ กัน เมนเฟรมคอมพิวเตอร์จึงต้องมีหน่วยความจ าที่ใหญ่มาก

**3. มินิคอมพิวเตอร์(minicomputer)** มินิคอมพิวเตอร์ คือ เมนเฟรมคอมพิวเตอร์ขนาด

เล็ก ๆ ซึ่งสามารถบริการผู้ใช้งานได้หลายคนพร้อม ๆ กัน แต่จะไม่มีสมรรถภาพเพียงพอที่จะบริการ

ผู้ใช้ในจ านวนที่เทียบเท่าเมนเฟรมคอมพิวเตอร์ได้ จึงท าให้มินิคอมพิวเตอร์เหมาะส าหรับองค์กรขนาด

กลาง หรือส าหรับแผนกหนึ่งหรือสาขาหนึ่งขององค์กรขนาดใหญ่เท่านั้น

**4. ไมโครคอมพิวเตอร์ (microcomputer)** หรือ พีซี (personal computer หรือ PC)ไมโครคอมพิวเตอร์ คือ คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กแบบขนาดตั้งโต๊ะ (desktop computer) หรือขนาดเล็กกว่านั้น เช่น ขนาดสมุดบันทึก (notebook computer) และขนาดฝ่ามือ (palmtop

computer) ไมโครคอมพิวเตอร์ได้เริ่มมีขึ้นในปีพ.ศ. 2518 ถึงแม้ว่าในระยะหลัง เครื่องชนิดนี้จะมี

ประสิทธิภาพที่สูง แต่เนื่องจากมีราคาไม่แพงและมีขนาดกะทัดรัด ไมโครคอมพิวเตอร์จึงยังเหมาะ

สำหรับใช้ส่วนตัว ไมโครคอมพิวเตอร์ได้ถูกออกแบบสำหรับใช้ที่บ้าน โรงเรียน และสำนักงานสำหรับที่

บ้าน เราสามารถใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในการท างบประมาณรายรับรายจ่ายของครอบครัวช่วยทำ

การบ้านของลูกๆ การค้นคว้าข้อมูลและข่าวสาร การสื่อสารแบบอิเล็กทรอนิกส์ (electronic mail

หรือ E - mail) หรือโทรศัพท์ทางอินเทอร์เน็ต (internet phone) ในการติดต่อทั้งในและนอกประเทศ

**โน้ตบุ๊ค (notebook or laptop)โน้ตบุ๊ค** คือ คอมพิวเตอร์ที่มีขนาดเล็กกว่า

ไมโครคอมพิวเตอร์ ถูกออกแบบไว้เพื่อน าติดตัวไปใช้ตามที่ต่างๆ มีขนาดเล็ก และน้ำหนักเบา ใน

ปัจจุบันมีขนาดพอๆกับสมุดที่ทำด้วยกระดาษ

**เน็ตบุ๊ค (netbook or laptop)เน็ตบุ๊ค** คือ คอมพิวเตอร์ที่มีขนาดเล็กกว่าไมโครคอมพิวเตอร์และเล็กกว่าโน้ตบุ๊ค ถูกออกแบบไว้เพื่อน าติดตัวไปใช้ตามที่ต่างๆ มีขนาดเล็ก และน้ าหนักเบา

**อัลตร้าบุ๊ค (Ultrabook)อัลตร้าบุ๊ค** คือ คอมพิวเตอร์ที่มีขนาดเล็กกว่าไมโครคอมพิวเตอร์

และมีขนาดเท่ากับโน้ตบุ๊ค ถูกออกแบบไว้เพื่อน าติดตัวไปใช้ตามที่ต่างๆ และน้ำหนักเบากว่าโน้ตบุ๊ค

และเน้นความสวยงาม ทันสมัย แปลกใหม่

**แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ (tablet computer) แท็บเล็ต** คอมพิวเตอร์ หรือเรียกสั้น ๆ ว่า

แท็บเล็ต คือเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สามารถใช้ในขณะเคลื่อนที่ได้ ขนาดกลางและใช้หน้าจอสัมผัสใน

การท างานเป็นอันดับแรก มีคีย์บอร์ดเสมือนจริงหรือปากกาดิจิตอลในการใช้งานแทนที่แป้นพิมพ์

คีย์บอร์ด และมีความหมายครอบคลุมถึงโน๊คบุ๊คแบบ convertible ที่มีหน้าจอแบบสัมผัสและมี

แป้นพิมพ์คีย์บอร์ดติดมาด้วยไม่ว่าจะเป็นแบบหมุนหรือแบบสไลด์ก็ตาม

**ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์คอมพิวเตอร์**

ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์คอมพิวเตอร์มีประโยชน์กับเรามากมาย เช่น

1. การใช้งานภาครัฐ งานทะเบียนราษฎร์ของรัฐบาล เช่น การแจ้งเกิด ตาย ย้ายที่อยู่ การทำ

บัตรประจำตัวประชาชน งานภาษี เช่น ยื่นแบบประเมินภาษีภาษีผ่านอินเทอร์เน็ต เก็บทะเบียน

ประวัติผู้เสียภาษี ตรวจสอบการเสียภาษี

2. งานสายการบิน การส ารองที่นั่งผู้โดยสาร การลดงานเอกสาร

3. ทางด้านการศึกษา สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การเรียนออนไลน์ให้กับผู้เรียนที่อยู่ห่างไกล

4. ธุรกิจการน าเข้าสินค้าและส่งออก การท าธุรกิจแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

5. ธุรกิจธนาคาร ช่วยด้านงานข้อมูลธนาคาร รับ-จ่ายเงิน เก็บประวัติลูกค้า ธนาคาร

อิเล็กทรอนิกส์ การท าธุรกรรมผ่านโทรศัพท์มือถือ

6. วิทยาศาสตร์และการแพทย์ การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการรักษาของคนไข้ วิจัย

คำนวณ และ การจำลองแบบ

7. งานสถาปนิก ช่วยออกแบบ เขียนแบบ หรือทำแบบจำลองสามมิติ

8. งานภาพยนตร์ การ์ตูน แอนิเมชัน ช่วยสร้างตัวการ์ตูนเคลื่อนไหว ออกแบบตัวการ์ตูน

จำลองตัวการ์ตูนสามมิติ การตัดต่อภาพยนตร์

9. งานด้านสถิติ ช่วยเก็บบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ จำลองแบบข้อมูล และการเผยแพร่ข้อมูล

10.ด้านนันทนาการ ช่วยให้ความบันเทิง ดูหนัง ฟังเพลง ร้องคาราโอเกะ เล่นเกม

**ความหมายและประเภทสารสนเทศ**

แหล่งสารสนเทศ (information sources) หมายถึง แหล่งที่มา แหล่งผลิต แหล่งเผยแพร่

และให้บริการสารสนเทศ ซึ่งอาจเป็นบุคคล สื่อมวลชน และสถาบันบริการสารสนเทศ แหล่ง

สารสนเทศแยกประเภทตามที่มาและล าดับการผลิต

1. สารสนเทศปฐมภูมิ (primary sources)

2. สารสนเทศทุติยภูมิ (secondary sources)

3. สารสนเทศตติยภูมิ (tertiary sources)

**บทที่ 3**

**วิธีดำเนินการศึกษา**

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ดำเนินตามขั้นตอน ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย(ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

3. วิธีด าเนินการศึกษา

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. **กลุ่มเป้าหมาย**

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/9 โรงเรียน

สตรีอ่างทอง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 เป็นนักเรียนทั้งสิ้น 30 คน ได้มาโดยการ

เลือกแบบเจาะจงเพื่อตอบแบบสอบถามที่สร้างขึ้น

**2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา**

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม เรื่อง การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อ

การใช้บริการห้องคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/4 โดยขอคำแนะนำจากคุณครูปริสา เหลืองธรรมชาติ ครูที่ปรึกษา IS โดยเตรียมร่างข้อคำถาม มีลักษณะเป็นข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ เป็นแบบ

มาตราส่วนประมาณ 5 ระดับ คือ

5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

4 หมายถึง เห็นด้วยมาก

3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

2.2 สร้างแบบสอบถาม เรื่อง การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บริการห้องคอมพิวเตอร์

ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/9โดยขอคำแนะนำจากคุณครูปริสา เหลืองธรรมชาติ จากนั้นนำมา

ปรับปรุงแก้ไข ตามที่คุณครูที่ปรึกษา แนะนำ

2.3 นำแบบสอบถามเรื่องการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บริการห้องคอมพิวเตอร์ของ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/9 ที่แก้ไข ปรับปรุงแล้วให้กลุ่มเป้าหมายประเมิน หลังจากนั้นนำผลที่

ได้มาวิเคราะห์

**3. วิธีดำเนินการศึกษา**

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.1 กำหนดเรื่องที่จะศึกษา โดยสมาชิกทั้ง 30 คน ประชุมร่วมกัน และร่วมกันคิดและ

วางแผน ว่าจะศึกษาเรื่องใด

3.2 สำรวจปัญหาที่พบในโรงเรียน ซึ่งมีทั้งปัญหาด้านผู้เรียน ครูผู้สอน อาคาร สถานที่

สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ฯลฯ

3.3 เลือกเรื่องที่จะศึกษา โดยเลือกเรื่องที่สมาชิกมีความสนใจมากที่สุด เพื่อเป็นแรงจูงใจ

ในการค้นหาคำตอบ

3.4 ศึกษาแนวคิดเรื่อง การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บริการห้องคอมพิวเตอร์ของ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/9

3.5 สมาชิกทั้ง 4 คนของกลุ่ม พบครูผู้สอนเพื่อปรึกษา วางแผนและรับฟังความคิดเห็น

ปรับปรุงแก้ไข

3.6 เขียนความสำคัญความเป็นมาของปัญหา วัตถุประสงค์ สมมุติฐาน ขอบเขตการวิจัย

และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ โดยศึกษาข้อมูลจากหนังสือ และสืบค้นข้อมูลจากอินเตอร์เน็ต และ

จดบันทึกในโครงร่างรายงาน ตามคู่มือ

3.7 สร้างเครื่องมือ ที่เป็นแบบสอบถาม จำนวน 10 ข้อจำนวน 30 ฉบับ

3.8 น าเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้วไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน

3.9 การเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษาครั้งนี้ได้ดำเนินการโดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้

นักเรียนกลุ่มตัวอย่างตอบ จำนวน 30 คน และเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

โดยผู้ศึกษาทั้ง 3 คน ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

3.10วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel 2010

3.11สรุปการศึกษาและเขียนรายงาน

**4. การวิเคราะห์ข้อมูล**

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาได้วิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

4.1 นำแบบสอบถามทั้งหมดที่ตอบโดยนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง มาหาค่าคะแนนรวม

4.2 นำผลรวมมาคิดค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละ

4.3 พิจารณาค่าเฉลี่ย จะใช้เกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง เห็นด้วยมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด