

## บทที่ ๑

### บทนำ

#### ๑. ความเป็นมาและความสำคัญ

ในปัจจุบันนี้มนุษย์มีความต้องการที่หลากหลาย ดังนั้นจึงทำให้มนุษย์มีความคิดสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ เพื่อความสะดวกสบายให้มากที่สุดของกันและกันเอง จึงก่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างฟุ่มเฟือย ไม่เห็นคุณค่าของทรัพยากรผู้ผลิตเพียงแต่ต้องการผลประโยชน์ของตนเอง เราจะเห็นได้ง่ายในปัจจุบัน เช่นของบางสิ่งบางอย่าง ที่ผลิตขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการในระยะสั้น จากการที่ผู้จัดทำมีความสนใจในเรื่องการประดิษฐ์สิ่งของต่างๆ ขึ้นชอบ ในการประดิษฐ์สิ่งของต่างๆที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ที่มีวัตถุประสงค์หรืออุปกรณ์การทำให้หาง่าย หรือเป็นสิ่งที่เราเหลือใช้ หรือตัดแปลงจากของเก่าขึ้นมาใหม่ เพื่อให้เกิดผลงานและสิ่งประดิษฐ์ที่แปลกใหม่และไม่ซ้ำใครไว้ใช้และสามารถนำมาสร้างรายได้ให้แก่เราในอีกทางหนึ่งด้วย

ดังนั้นข้าพเจ้าจึงได้เห็นถึงความสำคัญของการประดิษฐ์สร้างสรรค์สิ่งของจากวัสดุธรรมชาติ และวัสดุเหลือใช้ ซึ่งเป็นการประดิษฐ์และการรีไซเคิลให้เกิดประโยชน์ที่เป็นส่วนสำคัญที่สุดและในการประยุกต์ชิ้นงานแต่ละชิ้นงานขึ้นมีแรงบันดาลใจจุดประกายความคิดและความฝันให้ใครๆ อีกหลายคนในด้านการสร้างอาชีพและรายได้ให้แก่ตนเองและครอบครัวอีกด้านหนึ่ง จึงคิดนำมาสร้างผลงานโครงการ ประดิษฐ์คิดสร้างสรรค์ ขึ้นเพื่อให้ผู้อื่นศึกษาเรียนรู้ได้อย่างง่ายด้วยตัวเองเพื่อพัฒนาชิ้นงานด้วยตัวเอง ประดิษฐ์ผลงานง่ายๆ ประหยัดค่าใช้จ่าย

#### ๒. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- ๒.๑ เพื่อเสริมสร้างให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ
- ๒.๒ เพื่อเสริมสร้างเจตคติในการส่งงาน
- ๒.๓ เพื่อฝึกให้นักเรียนเป็นคนตรงต่อเวลา
- ๒.๔ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักเรียนไปในทางที่ดี

### ๓. ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตพื้นที่ : วิทยาลัยการอาชีพสตึก

ระยะเวลา : ต.ค.๕๙-ก.พ.๖๐

ตัวแปรต้น : วัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ชิ้นงาน

ตัวแปรตาม : ผลประโยชน์ที่ได้ในการประดิษฐ์ชิ้นงาน

### ๔. ข้อยกเว้น

เป็นการระบุให้ทราบว่าการศึกษาวิจัยที่จะศึกษามีขอบข่ายกว้างขวางเพียงใด เนื่องจากผู้วิจัยไม่สามารถทำการศึกษาได้ครบถ้วนทุกแง่มุมของปัญหานั้น จึงต้องกำหนดขอบเขตของการศึกษาให้แน่นอนว่าจะครอบคลุมอะไรบ้าง ซึ่งอาจทำได้โดยการกำหนดขอบเขตของเรื่องให้แคบลงเฉพาะตอนใดตอนหนึ่งของสาขาวิชา หรือกำหนดกลุ่มประชากร สถานที่วิจัย หรือระยะเวลา

๔.๑. ขอบเขตของการวิจัยมีจุดประสงค์เพื่อกำหนดขอบเขตของการวิจัยครั้งนี้ให้จำเพาะเจาะจงว่าสิ่งใดต้องการวิจัยและสิ่งใดที่ไม่ต้องการวิจัย

๔.๒. ขอบเขตของการวิจัย เป็นการจำกัดขอบเขตในด้านต่าง ๆ ของการวิจัยให้แคบลงเพื่อไม่ให้งานวิจัยมีขอบเขตการศึกษากว้างขวางจนเกินไป ซึ่งหมายถึงสาระหรือวัตถุประสงค์หรือประเด็นต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยต้องการจะศึกษารวมทั้งประเภทและลักษณะของประชากรที่เป็นเป้าหมายของการศึกษา

### ๕. สมมุติฐานการวิจัย

“สมมุติฐาน” (hypothesis) เป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากเนื่องจากการวิจัยเป็นกระบวนการแก้ปัญหาหรือค้นหาคำตอบด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ซึ่งจะเริ่มต้นโดยการกำหนดปัญหา จากนั้นจะพยายามคาดคะเนคำตอบของปัญหานั้นการคาดคะเนคำตอบก็คือสมมุติฐาน ดังนั้นสมมุติฐานการวิจัยคือ คำตอบหรือข้อสรุปของผลการวิจัยที่ผู้วิจัยคาดการณ์ หรือคาดคะเนไว้ล่วงหน้าอย่างมีเหตุและผล โดยอาศัยรากฐานของแนวคิดทฤษฎีผลการศึกษาค้นคว้า ผลการวิจัยรวมถึงประสบการณ์ของผู้วิจัยเองซึ่งสมมุติฐานนี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการค้นคว้าตลอดจนเป็นแนวทางในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลว่าสิ่งที่ผู้วิจัยศึกษาอยู่นั้นเป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้หรือไม่ทั้งนี้สมมุติฐานที่ตั้งไว้อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงตามที่ผู้วิจัยคาดคะเนก็ได้ขึ้นอยู่กับ การทดสอบสมมุติฐานโดยอาศัยข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้และวิธีการทางสถิติประเภทของสมมุติฐานสมมุติฐานแบ่งออกได้เป็น ๒ ประเภทคือ

๕.๑ สมมุติฐานการวิจัย (research hypothesis) เป็นสมมุติฐานที่เขียนอยู่ในรูปของข้อความที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษากับคำตอบที่ผู้วิจัยคาดคะเนโดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายสามารถสื่อความหมายได้โดยตรง

๕.๒ สมมุติฐานทางสถิติ(statistical hypothesis) เป็นสมมุติฐานที่เปลี่ยนรูปมาจากสมมุติฐานการวิจัย โดยใช้สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ที่แทนคุณลักษณะเกี่ยวกับค่าพารามิเตอร์ของประชากร (population parameter)

## ๖. คำจำกัดความ

USB คือ พอร์ต (Port) หรือช่องทางในการเชื่อมต่อและสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์ภายนอกอื่นๆ เช่น เครื่องพิมพ์ (Printer) เมาส์ (Mouse) แป้นพิมพ์ (Keyboard) กล้องดิจิทัล สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต แอร์การ์ด (Aircard) โมเด็ม (Modem) เครื่องสแกน (Scanner) ชนิดต่างๆ รวมถึงอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องจักรสมัยใหม่แทบทุกชนิด จึงถือได้ว่า USB port คือ ช่องทางการสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์ภายนอกที่สำคัญที่สุดและได้รับความนิยมสูงที่สุด

CD/DVD ROM เป็นอุปกรณ์ในการอ่านแผ่น CD VCD DVD โดยใช้แสงในการอ่านข้อมูล สำหรับสื่อประเภทนี้ไปสำหรับบันทึกข้อมูลลงบนแผ่น มีความจุมากกว่าแผ่นดิสก์แบบปกติ ต้องย้อนเวลากลับไปอดีตนิดหน่อย สำหรับสื่อที่ใช้บันทึกข้อมูลในยุคแรกๆนั้นมีการใช้งานรูปแบบของเทปที่เป็นแท็บแม่เหล็กซึ่งต้องใช้ขนาดและเทปที่ยาวมากกว่าจะเก็บข้อมูลได้

## ๗. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ช่วยระบายความร้อนให้กับคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก
- ช่วยยืดอายุการใช้งานของคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก
- ลำโพงสามารถเปิดในโน้ตบุ๊กได้โดยเชื่อมต่อสาย USB เข้ากับเครื่องโน้ตบุ๊ก