

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการ โต๊ะพับเอนกประสงค์เป็นโครงการที่สร้างขึ้นเพื่อการทำงานหรือศึกษาจะทำให้การเรียนรู้ทำได้ง่ายขึ้นจัดโต๊ะได้รวดเร็ว ใช้พื้นที่ในการเก็บน้อยเหมาะแก่การนำมาใช้ในการศึกษาทำงาน และใช้นั่งพักผ่อนในขณะที่พักได้

ดังนั้นจึงทำเป็นชุดโต๊ะพับเอนกประสงค์ขึ้นมา เพื่อการนั่งทำงาน ศึกษาและใช้นั่งพักผ่อนในเวลาพักระหว่างเรียนได้

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.2.1 เพื่อสร้าง โต๊ะพับๆ ขึ้นมาใช้ในการจัดนิทรรศการต่างๆ
- 1.2.2 เพื่อสร้างความสะดวกสบายในการจัดระเบียบโต๊ะ
- 1.2.3 เพื่อใช้ประโยชน์ในแผนกช่างกลโลหะ ช่างซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล
- 1.2.4 เพื่อการลดการใช้จ่ายในราคาแพงเกินไป
- 1.2.5 เพื่อสามารถนำโต๊ะพับๆ มาพัฒนาให้มีรูปแบบและความสามารถที่ดีขึ้น

1.3 ขอบเขตของโครงการ

- 1.3.1 สามารถพับเก็บได้ง่าย
- 1.3.2 สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก
- 1.3.3 สามารถใช้ในการศึกษาเล่าเรียนในรูปแบบกลุ่มได้
- 1.3.4 เปลี่ยนรูปแบบของโต๊ะได้หลากหลายตามความต้องการ
- 1.3.5 สามารถรับน้ำหนักของคนได้ 4 คน

1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

- 1.4.1 โต๊ะพับเอนกประสงค์ หมายถึง โต๊ะที่สามารถเปลี่ยนรูปแบบของโต๊ะให้เหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ ได้ อีกทั้งยังสามารถพับและจัดเก็บได้ง่าย
- 1.4.2 โครงเหล็ก คือ สิ่งที่ใช้เป็นโครงร่างของสิ่งประดิษฐ์
- 1.4.3 บานพับ คือ เป็นอุปกรณ์ใช้เป็นจุดรองรับ เป็นจุดหมุนของการเปิด – ปิด ของการทำงาน
- 1.4.4 ทุปิ่น โตะ คือ อุปกรณ์ใช้สำหรับถือค้ำสิ่งประดิษฐ์ เพื่อยึดให้เหนียวแน่น

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.5.1 ทำให้มีชุดโต๊ะพับๆ ขึ้นมาใช้ในห้องเรียน หรือ ในการจัดนิทรรศการต่างๆ
- 1.5.2 ทำให้ผู้ใช้ได้มีเวลาในการทำงาน หรือ ศึกษามากขึ้น
- 1.5.3 ทำให้ผู้ที่ได้รับประโยชน์ที่ต้องจ่ายมากขึ้น
- 1.5.4 ทำให้ผู้ใช้มีพื้นที่ในการทำกิจกรรมต่างๆได้ ขณะเก็บโต๊ะพับๆ
- 1.5.5 ทำให้ทำให้ผู้ใช้ มาพัฒนาให้มีรูปแบบและความสามารถที่ดีขึ้นได้

1.6 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ลำดับที่	ผังกระบวนการ	ระยะเวลา	รายละเอียดงาน
1	ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา และคิดค้นทำโครงการวางแผนการทำโครงการ	10 – 14 ต.ค. 2559	ปรึกษาและร่วมกันคิดค้นสิ่งที่ต้องการจะทำโดยสมาชิกในกลุ่มมีความเห็นร่วมกันว่าจะจัดทำชุดโต๊ะพับ
2	ศึกษาค้นคว้าวิธีการดำเนินงาน จัดทำแผนโครงการ	15 – 31 ต.ค. 2559	แบ่งหน้าที่กันภายในกลุ่มเพื่อไปค้นหาข้อมูลส่วนประกอบและอุปกรณ์ต่างๆที่ต้องใช้กับโครงการนี้ จากนั้นก็ได้รวบรวมข้อมูลที่มี นำมาจัดทำแผนการดำเนินงานเป็น Power Point เพื่อเตรียมนำเสนอข้อมูล
3	ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเสนอแผนโครงการต่อคณะกรรมการ	7-8 พ.ย. 2559	นำเสนอแผนโครงการต่อคณะกรรมการ ปรากฏว่าแผนโครงการที่จัดทำมาไม่ผ่าน ต้องนำมาปรับปรุงแก้ไขใหม่ โดยคณะกรรมการ ได้ให้คำแนะนำในการแก้ไขมาเรียบร้อยแล้วจึงไม่ต้องเริ่มใหม่ทั้งหมด
4	ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาและปรับปรุงแผน	9 – 12 พ.ย.	ค้นคว้าข้อมูลในส่วนที่ขาดหายเพิ่มเติม เพื่อนำไปเสริม

	โครงการ โดยเพิ่มเติม ข้อมูลที่ขาดหายไป	2559	ในแผนโครงการ และเตรียม นำเสนอแผนโครงการในรอบ ที่สอง เพื่อให้ได้รับการอนุมัติ ในการจัดทำโครงการ
5	เสนอแผนโครงการ รอบ 2 ต่อ คณะกรรมการ	14 พ.ย. 2559	เสนอแผนโครงการที่ได้รับการ แก้ไขตามคำแนะนำของ คณะกรรมการ ในการนำเสนอ รอบแรก และได้รับการอนุมัติ จากคณะกรรมการให้จัดทำ โครงการชุดโต๊ะพับ
6	เตรียมอุปกรณ์ทำชิ้นงาน ตามข้อมูลที่ได้ศึกษาไว้	4 – 15 ม.ค. 2560	ชุดโต๊ะพับ ได้รับความ อนุเคราะห์ จาก จ.ส.อ.ทัศยุ นวัฒน์ ณ อยุธยา ได้ช่วย บอกแนวทางในการหาซื้อ อุปกรณ์ซ่อมบำรุงต่างๆ เพื่อ เตรียมนำมาประกอบเป็น ชิ้นงาน
7	ทำการออกแบบ โครงสร้างและเชื่อม โครงสร้างของชุดโต๊ะพับ	1 – 10 ก.พ. 2560	ทำการหมยงานและตัดเหล็ก ให้ได้ตามขนาดที่ออกแบบ โดยทำการเชื่อมและตีตแผ่น ไม้บนโครงสร้าง
8	เริ่มประกอบอุปกรณ์ส่วน อื่นๆ	11 – 15 ก.พ. 2560	นำเหล็กมาประกอบเป็น โครงสร้างของโครงการ

9	ทำการทดสอบการใช้งาน ของชุดโต๊ะพับและ ปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่ไม่ สมบูรณ์	16 - 21 ก.พ. 2560	ทำการทดสอบประสิทธิภาพ การใช้งานของชุดโต๊ะพับและ ได้แก้ไขข้อบกพร่องของ ชิ้นงาน
10	นำชิ้นงานที่เสร็จสมบูรณ์ ส่งต่อ คณะกรรมการ	1 มี.ค. 2560	คณะกรรมการทำการ ตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้ งานของชุดโต๊ะพับเป็นไป ตามที่ได้อธิบายรายละเอียด ในรูปเล่มประกอบโครงการ หรือไม่

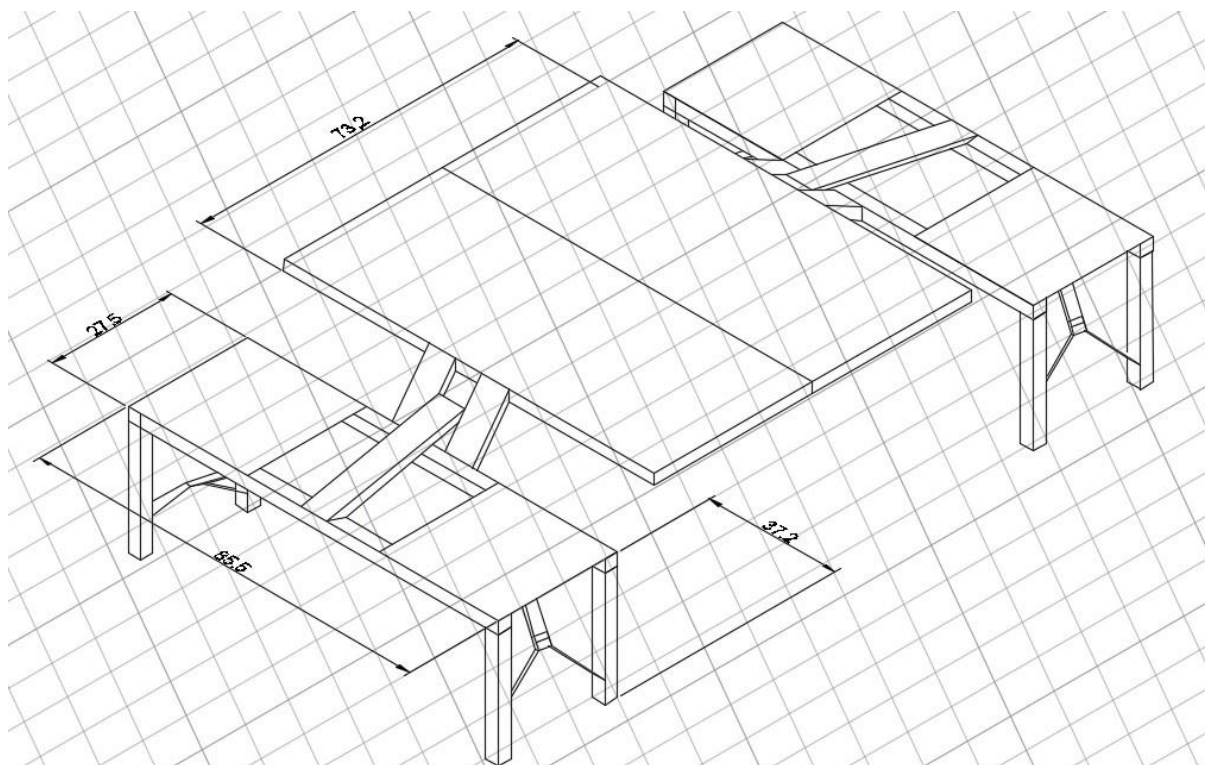
ตารางที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.7 วัสดุ อุปกรณ์ และงบประมาณ

ลำดับ	วัสดุและอุปกรณ์	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	ราคา (บาท)
1	ไม้หน้าโต๊ะ	แผ่น	2	200	400
2	เหล็กฉาก หนา 4 มม. ขนาด 40x40 มม.	เส้น	2	275	550
3	เหล็กกล่อง หนา 1.2 มม. ขนาด $3/4 \times 3/4$ นิ้ว	เส้น	2	100	200
4	ท่อกลม ขนาด $1/2$ " หนา 2 มม.	ท่อน	2	150	300
5	สีสเปรย์ ไพลัค	กระป๋อง	2	75	150
6	แลคเกอร์	ขวด	1	70	140
	รวม				1670

ตารางที่ 2 วัสดุ อุปกรณ์ และงบประมาณ

1.8 แบบชิ้นงานโต๊ะเอนกประสงค์



รูปที่ 1 แบบงานโต๊ะพับโต๊ะพับเอนกประสงค์

