



'โครงการวิทยาศาสตร์  
เรื่อง นวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ D.I.Y. โต๊ะไม้รูปกวางน้อย



จัดทำโดย

นางสาวเรณูกา แซ่ลี้ม ระดับชั้นปวส.2/25 เลขที่ 5

นางสาวสุมณฑา สุวรรณ ระดับชั้นปวส.2/25 เลขที่ 8

เสนอ

อาจารย์วิมล ศุภจตุรัส

โครงการเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา "วิทยาศาสตร์คุณภาพชีวิต"

วิทยาลัยเทคโนโลยีรรวิทยพัฒน์นครพนม

ปีการศึกษา 2560/1

*Handwritten signature and date:*  
12/10/62  
15



**ประเภทโครงการ**      โครงการวิทยาศาสตร์ประเภทสิ่งประดิษฐ์  
**เรื่อง**                      นวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ D.I.Y. โต๊ะไม้รูปกวางน้อย

**สมาชิกกลุ่ม**

- |                         |                   |          |
|-------------------------|-------------------|----------|
| 1. นางสาวเรณูกา แซ่ลิ้ม | ระดับชั้นปวส.2/25 | เลขที่ 5 |
| 2. นางสาวสุนงษา สุวรรณ  | ระดับชั้นปวส.2/25 | เลขที่ 8 |

**อาจารย์ที่ปรึกษา**

อาจารย์วิมล      ศุภจตุรัส

**บทคัดย่อ**

โครงการวิทยาศาสตร์นี้เป็นโครงการประเภท นวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ D.I.Y. โต๊ะรูปกวางน้อย มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1.) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของวิชาโครงการ 2.) เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัสดุธรรมชาติ 3.) เพื่อให้นักศึกษาเกิดความสามัคคีและร่วมมือปฏิบัติงานกันเป็นทีม 4.) เพื่อให้นักศึกษามีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และเพิ่มทักษะในการออกแบบผลิตภัณฑ์ มีวิธีการดำเนินการ 3 ขั้นตอน คือ 1. ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมการ 2. ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการ 3. ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล จากผลการดำเนินการสรุปได้ดังนี้

1. วันเวลาและสถานที่ในการดำเนินโครงการ คือ เริ่มดำเนินการตั้งแต่ เดือนเมษายน 2562 ถึง เดือนพฤษภาคม 2562 รวมปฏิบัติงาน 7 สัปดาห์ สถานที่ดำเนินโครงการ 86/7 ซ.สุภาพงษ์1 แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพฯ ๑ 10250 2. ผลการดำเนินงานด้านงบประมาณ จำนวนเงินลงทุนทั้งสิ้น 3,200 บาท จำนวนสมาชิก 2 คนละ 1,150 บาท

3. ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ การดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของวิชาโครงการวิทยาศาสตร์ สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัสดุธรรมชาติ ทำให้สมาชิกในกลุ่มเกิดความสามัคคีและมีการร่วมมือจากการทำงานเป็นทีม ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่แปลกใหม่และมีคุณค่า

## คำนำ

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาวิทยาศาสตร์คุณภาพชีวิต เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจจะศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง นวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ D.I.Y. โตะไม้รูปกวางน้อย ซึ่งคณะผู้จัดทำได้จัดทำขึ้นเพื่อให้คณะอาจารย์ นักศึกษา และผู้สนใจได้ใช้เป็นเอกสารและแนวทางในความคิดสร้างสรรค์ด้านนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ต่อไป

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจเกี่ยวกับนวัตกรรม D.I.Y. โตะไม้รูปกวางน้อย จึงมีแนวคิดในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ จากการนำวัสดุเหลือใช้นำมาเพิ่มมูลค่าให้เป็นส่วนหนึ่งในการสร้างตัวสินค้า ให้ออกมาในรูปแบบเฟอร์นิเจอร์เป็น โตะ ที่ทำจากเศษไม้จำฉาซึ่งเป็นการดำเนินตามรอยเศรษฐกิจพอเพียง ดังพระราชดำริของพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ที่ว่าด้วยการใช้อย่างพอเพียง ดังนั้นคณะผู้จัดทำได้คิดค้นที่จะพัฒนาให้เศษไม้กลายเป็นสินค้า หรือนวัตกรรมที่มีคุณค่าและสามารถสร้างรายได้ให้กับอาชีพในอนาคตได้ หากมีข้อบกพร่องประการใดผู้จัดทำขอภัยไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

### คณะผู้จัดทำ

นางสาวเรณูกา แซ่ลิ้ม

นางสาวสุมณฑา สุวรรณ

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของอาจารย์วิมล ศุภจตุรัส ที่คอยดูแลเอาใจใส่ในเอกสารฉบับนี้และยังคอยชี้ให้เห็นถึงข้อบกพร่อง รวมถึงให้คำแนะนำอยู่ตลอดเวลา ขอขอบพระคุณอาจารย์ที่คอยตรวจดูงานและความเรียบร้อยของเอกสารต่าง ๆ พร้อมทั้งช่วยบอกจุดบกพร่อง และแก้ไขให้ออกมาได้อย่างสร้างสรรค์สามารถนำเสนองานได้อย่างสมบูรณ์แบบ

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณสมาชิกภายในกลุ่มทุก ๆ คน ที่ได้เสียสละเวลาส่วนตัวของทุก ๆ คน เพื่อทำงานกลุ่มในครั้งนี้ให้ประสบความสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีและใส่ใจรายละเอียดของชิ้นงานให้ออกมาเป็นชิ้นงานที่ดีและสมบูรณ์ที่สุด

ขอขอบพระคุณ

คณะผู้จัดทำ

นวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ D.I.Y. โต้ะไม้รูปกวางน้อย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(2)
คำนำ.....	(3)
กิตติกรรมประกาศ.....	(4)
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของปัญหา.....	1
ขอบเขตของโครงการ.....	2
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
2 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	3
ข้อมูลทั่วไป.....	3
ประโยชน์ของโตะไม้.....	3
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	3
3 วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	4
วัสดุอุปกรณ์ในการทำโตะไม้รูปแกว่งน้อย.....	4
ขั้นตอนการทำโตะไม้รูปแกว่งน้อย.....	4
4 ผลการศึกษาและการอภิปรายผล.....	9
5 สรุปผล ประโยชน์ และข้อเสนอแนะ.....	10
สรุปผลการดำเนินโครงการ.....	10
ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ.....	10
ปัญหาในการดำเนินงาน.....	11
การแก้ไขปัญหา.....	11
ข้อเสนอแนะ.....	11

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การประดิษฐ์โตะไม้รูปกวางน้อย เป็นงานที่ประดิษฐ์ต้องใช้เวลาและความประณีตบรรจงโดยอาศัยศิลปะและนำเศษไม้มาสร้างงาน การผลิตต่างๆ ส่วนต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ที่จัดหาไว้ให้เหมาะสมกับงานเศษวัสดุที่มีอยู่ทั่วไป บางชนิดไม่สามารถย่อยสลายทำลายได้และยังส่งผลเสียทำลายสิ่งแวดล้อม ถึงอย่างไรเราก็ยังสามารถนำมาใช้ประโยชน์ที่ก่อให้เกิดความสะดวกสบายได้ ซึ่งเป็นการนำวัสดุไม่จากงานช่าง งานก่อสร้าง การใช้งานที่มีอยู่ให้คุ้มค่าเป็นการส่งเสริมงานศิลปะหัตถกรรมและสามารถนำไปประกอบอาชีพได้ เศษไม้สามารถนำมาแปรสภาพเป็นสิ่งประดิษฐ์หรือเฟอร์นิเจอร์สร้างสรรค์ เช่น โตะทำงาน ด้วยปัจจุบันโลกของเราใช้ทรัพยากรอย่างไม่รู้คุณค่าจนทำให้ทรัพยากรที่มีตามธรรมชาติลดน้อยลง ดังนั้นคณะผู้จัดทำจึงขอเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จึงได้ออกแบบเฟอร์นิเจอร์เพื่อให้เหมาะกับผู้ที่อาศัยตามหอพัก หรือบ้านเช่า ซึ่งปัจจุบันเฟอร์นิเจอร์ไม่มีราคาค่อนข้างสูง และผู้คนส่วนมากจะพักอาศัยตามหอพัก ซึ่งมีเนื้อที่ภายในห้องน้อย จึงมีผู้คนมากมายที่ต้องการเฟอร์นิเจอร์ที่สามารถให้ประโยชน์แก่ตนเองได้ มีราคาไม่สูงมากและคุ้มค่ากับการซื้อ

ดังนั้นคณะผู้จัดทำโครงการ จึงมีแนวคิดในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ จากการนำวัสดุเหลือใช้เข้ามาเพิ่มมูลค่าให้เป็นส่วนหนึ่งในการสร้างตัวสินค้า ให้ออกมาเป็นโตะที่ทำจากเศษไม้ซึ่งเป็นการคำนึงตามรอยเศรษฐกิจพอเพียง ดังพระราชดำริของพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ที่ว่าด้วยการใช้อย่างพอเพียง คณะผู้จัดทำได้คิดค้นที่จะพัฒนาให้เศษไม้กลายเป็นสินค้า หรือนวัตกรรมที่มีคุณค่าและสามารถสร้างรายได้ให้กับอาชีพในอนาคตได้

#### วัตถุประสงค์ของปัญหา

1. เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของวิชาโครงการ
2. เพื่อตอบสนองแนวทางพระราชดำริปรัชญา “เศรษฐกิจพอเพียง” ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 โดยใช้วัสดุที่เหลือใช้มาสร้างให้เกิดประโยชน์
3. เพื่อให้นักศึกษาปฏิบัติงานเป็นทีม
4. เพื่อให้ นักศึกษามีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และแก้ไขปัญหาล่วงหน้าได้
5. เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัสดุธรรมชาติ

## ขอบเขตของโครงการ

1. ระยะเวลาการทำโครงการ 7 เมษายน 2562 – 19 พฤษภาคม 2562
2. วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินโครงการ

2.1 ไม้ฉลิม

2.2 แลคเกอร์

2.3 นํ้าย่น้ำเชื้อ

2.4 เลื่อยจิ๊กซอ

2.5 กระดาษทราย

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. โต๊ะไม้ เป็นเครื่องเรือนที่มีการนำวัสดุจากท่อนไม้และพื้นผิวด้านบนเรียบขนานกับพื้น รองรับน้ำหนักโดยขาโต๊ะ โดยอาจใช้สำหรับวางสิ่งของอย่างเช่นอาหาร โดยความสูงมีความพอเหมาะสำหรับการนั่ง และโดยมากจะใช้คู่กับเก้าอี้

2. ดีไอวาย (D.I.Y.) นั้นเป็นชื่อย่อที่มาจากคำภาษาอังกฤษว่า Do it yourself ซึ่งแปลตรงตัวก็คือ ทำมันด้วยตนเอง โดยเป็นการนำสิ่งของที่เหลือใช้ หรือไม่ได้ใช้ประโยชน์ หรืออาจเป็นของใหม่ มาทำการสร้างสรรค์หรือประดิษฐ์ให้กลายเป็นผลงานชิ้นใหม่ด้วยฝีมือของตัวเอง

3. นวัตกรรม หมายถึงความคิด การปฏิบัติ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ที่ยังไม่เคยมีใช้มาก่อน หรือเป็นการพัฒนาคิดแปลงมาจากของเดิมที่มีอยู่แล้ว ให้ทันสมัยและใช้ได้ผลดียิ่งขึ้น เมื่อนำ นวัตกรรมมาใช้จะช่วยให้การทำงานนั้นได้ผลดีมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงกว่าเดิม ทั้งยังช่วย ประหยัดเวลาและแรงงานได้ด้วย

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. การดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของวิชาโครงการวิทยาศาสตร์
2. สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัสดุธรรมชาติและเพิ่มรายได้
3. ทำให้สมาชิกในกลุ่มเกิดความสามัคคีและมีความร่วมมือจากการทำงานเป็นทีม
4. ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์สร้างผลิตภัณฑ์ที่แปลกใหม่และมีคุณค่า

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาโครงการวิทยาศาสตร์ เรื่องนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ D.I.Y. โตะไม้รูปกวางน้อยในครั้งนี้ คณะผู้จัดทำได้ศึกษาเอกสารงานวิจัยครั้งนี้ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของโตะไม้
2. คุณสมบัติของโตะไม้

#### 1. ข้อมูลทั่วไป

โตะไม้เป็นเฟอร์นิเจอร์อย่างหนึ่งที่มีความต้องการในการดำรงชีวิต การออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้จากไม้ คือ การนำวัสดุที่ยังสามารถใช้ประโยชน์ได้ออกมาจากกองขยะ สามารถลดปริมาณขยะที่ต้องกำจัดลงได้ ทำให้เกิดแนวคิดที่จะนำเอาวัสดุใช้แล้วที่ยังทำประโยชน์ได้อีกกลับมาเข้ากระบวนการแปรรูป เพื่อคิดแปลงใช้ประโยชน์ในรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างออกไปจากเดิม วัสดุที่ถูกนำมาใช้ใหม่นั้นมีตั้งแต่ ไม้ ขวดแก้ว โลหะ พลาสติก และอื่นๆ เป็นต้น แนวคิดดังกล่าวเป็นเรื่องที่ดีมาก แต่ผลิตภัณฑ์ที่ได้นั้นจะต้องมีคุณภาพดี ได้มาตรฐาน และที่สำคัญต้องเป็นที่ยอมรับของตลาดด้วย

#### 2. ประโยชน์ของโตะไม้

สามารถนำไปใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันได้ เป็นโตะทำงานเพิ่มความสะดวกสบายต่อการนั่งสิ่งประดิษฐ์ทำจากไม้จำลามีโครงสร้างที่มีความทนทานและแข็งแรง มีการออกแบบความคิดสร้างสรรค์ไม่เหมือนใคร เนื่องจากรูปแบบโตะธรรมดาตามประยุคต์เป็นรูปสัตว์และออกแบบชั้นใส่หนังสือในตัวลักษณะเป็นรูปตัวกวางด้านลำตัวสามารถเป็นโตะเขียนหนังสือ และ ส่วนตรงลำตัวเป็นช่องวางของ ขนาดโตะ ความกว้าง 76 ซม. ความสูง 100 ซม.

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศุภชัย ศรีอ่อนรอด. (2550). การการสร้างสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้และออกแบบผลิตภัณฑ์.

สืบค้นเมื่อ 9 เมษายน 2561, จากวิชาการ.คอม :[http:// www.vcharkarn.com.120488](http://www.vcharkarn.com.120488)

สุรพันธ์ จันทะสุด. (2557). การสร้างผลิตภัณฑ์หัตถกรรมจากเศษไม้เก่าเพื่อเพิ่มมูลค่าตามแนว

พระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง. สืบค้นเมื่อ 14 พฤศจิกายน 2560, จากมหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.



### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้เป็นการศึกษานวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ D.I.Y. โตะไม้รูปกวางน้อย ผู้ศึกษาได้ศึกษาข้อมูลการทำงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

#### วัสดุอุปกรณ์ในการทำโตะไม้รูปกวางน้อย

1. ไม้ฉำฉา 3 แผ่น
2. แลคเกอร์
3. น้ำยาฆ่าเชื้อ
4. เลื่อยจิ๊กซอ
5. กระดาษทราย 3 แผ่น

#### ขั้นตอนการทำโตะไม้รูปกวางน้อย

1. วาดโครงรูปที่จะจัดทำขึ้นมา
2. ตัดไม้ตามโครงสร้างที่วาดไว้
3. นำไม้ที่ตัดแล้วมาประกอบให้เป็นรูปร่าง ทดสอบความแข็งแรง
4. นำกระดาษทรายขัดไม้ให้เงา
5. นำน้ำยาฆ่าเชื้อและแลคเกอร์มาทาไม้ทิ้งไว้ให้แห้ง
6. ตรวจสอบความเรียบร้อยอีกครั้งเป็นอันเสร็จสิ้นของการทำงาน

### วัสดุอุปกรณ์ในการทำโต๊ะไม้รูปกวางน้อย



ไม้ฉำฉา



เลื่อยจิ๊กซอ



กระดาษทราย

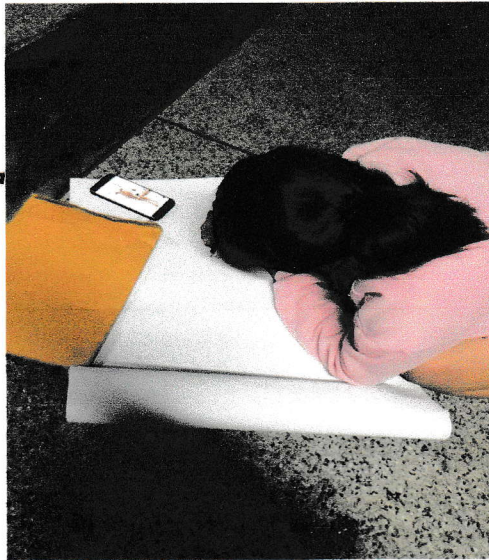


แลคเกอร์



น้ำยาม่าเซอรา

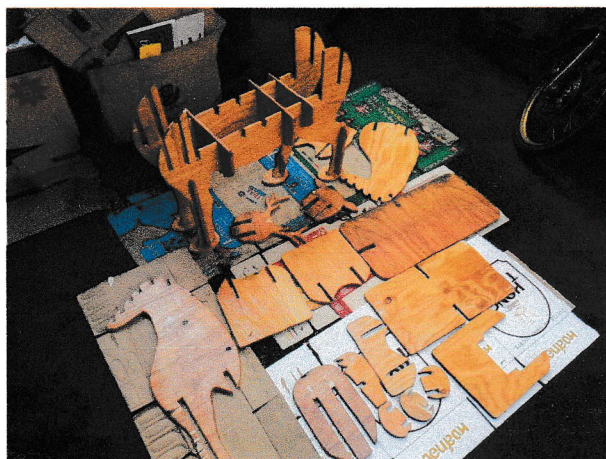
1. วาดโครงรูปที่จะจัดทำขึ้นมา



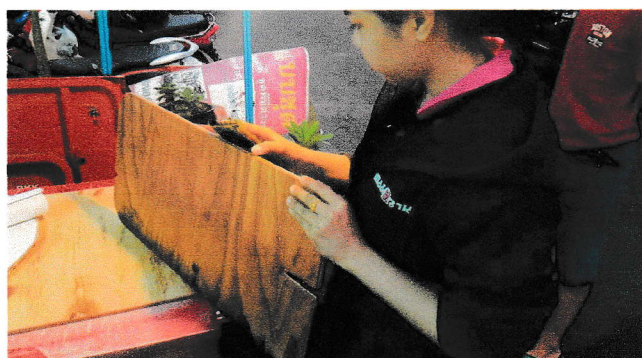
2. ตัดไม้ตามโครงสร้างที่วาดไว้



3. นำไม้ที่ตัดแล้วมาประกอบให้เป็นรูปร่าง ทดสอบความแข็งแรง



4. นำกระดาษทรายขัดไม้ให้เงา



5. นำน้ำยาฆ่าเชื้อและแลคเกอร์มาทาไม้ทิ้งไว้ให้แห้ง



6. ตรวจสอบความเรียบร้อยอีกครั้งเป็นอันเสร็จสิ้นของการทำงาน



## บทที่ 4

### ผลการศึกษาและการอภิปรายผล

จากการศึกษาและได้ทดลองการประดิษฐ์นวัตกรรมโต๊ะไม้รูปกวางน้อย ในการจัดทำสิ่งประดิษฐ์ชิ้นงานนี้ สามารถนำมาใช้งานได้จริง ตรงตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัสดุธรรมชาติ และสามารถตอบสนองตามแนวทางพระราชดำริปรัชญา “เศรษฐกิจพอเพียง” ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช รัชการที่ 9 โดยใช้วัสดุที่เหลือใช้มาสร้างให้เกิดประโยชน์สูงสุด อีกทั้งยังช่วยลดปริมาณขยะจากสิ่งแวดล้อมโดยการนำวัสดุเหลือใช้จากสิ่งของที่ไม่ได้ใช้แล้ว นำมาริเริ่มสร้างสรรค์ให้เป็นนวัตกรรมที่แปลกใหม่ ที่มีความก้าวหน้า และมีความคุ้มค่าต่อการใช้งาน ในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันอีกด้วย

## บทที่ 5

### สรุปผล ประโยชน์ ข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการดำเนินโครงการ

จากดำเนินโครงการนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ D.I.Y. โต๊ะไม้รูปกวางน้อย สามารถบรรลุเป้าหมายวัตถุประสงค์ของวิชาโครงการวิทยาศาสตร์ ของการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัสดุธรรมชาติ และสามารถตอบสนองตามแนวทางพระราชดำรัสปรัชญา “เศรษฐกิจพอเพียง” ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช รัชการที่ 9 โดยใช้วัสดุที่เหลือใช้มาสร้างให้เกิดประโยชน์สูงสุด อีกทั้งยังช่วยลดปริมาณขยะจากสิ่งแวดล้อม โดยการนำวัสดุเหลือใช้จากสิ่งของที่ไม่ได้ใช้แล้ว นำมารีเริ่มสร้างสรรค์ให้เป็นนวัตกรรมที่แปลกใหม่สร้างรายได้ให้กับนักศึกษา อีกทั้งยังทำให้นักศึกษารู้จักความสามัคคีในการทำงานร่วมกัน และสามารถแก้ปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างในการดำเนินโครงการในด้านอื่น ๆ ได้เป็นอย่างดี

#### ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ

1. ให้เกิดความคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ
2. ฝึกความสามัคคีและการทำงานร่วมกันเป็นทีม
3. ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
4. รู้จักการวางแผนการทำงาน และรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
5. สามารถแก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการทำงาน
6. สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัสดุธรรมชาติ
7. สร้างรายได้ให้กับนักศึกษา
8. ช่วยลดปริมาณขยะจากสิ่งแวดล้อม
9. นำแนวทางพระราชดำรัสปรัชญา “เศรษฐกิจพอเพียง” ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช รัชการที่ 9 โดยใช้วัสดุที่เหลือใช้มาสร้างให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน
10. นำชิ้นงานสิ่งประดิษฐ์ไปเป็นแนวทางในการพัฒนาต่อยอดความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษารุ่นต่อ ๆ ไป

### ปัญหาในการดำเนินงาน

1. ปัญหาในด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ที่คณะผู้จัดทำไม่มีความชำนาญในการใช้งาน
2. ไม่มีพื้นฐานในการออกแบบตัวผลิตภัณฑ์ทำให้เสียเวลาในการร่างโครงสร้างรูปแบบของสิ่งประดิษฐ์

### การแก้ไขปัญหา

1. ขอความช่วยเหลือจากผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือและสอนวิธีการใช้งานอย่างถูกต้อง
2. สมาชิกในกลุ่มได้มีการค้นหาข้อมูลการออกแบบของตัวผลิตภัณฑ์ที่มีความแปลกใหม่และทันสมัยทางอินเทอร์เน็ต สอบถามอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบตัวสิ่งประดิษฐ์

### ข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินโครงการได้พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการหลายอย่าง จึงมีแนวทางในการพัฒนาเพื่อให้การผลิตมีประสิทธิภาพซึ่งแนวทางในการพัฒนามีดังนี้

1. ต้องพยายามที่จะเรียนรู้ในสิ่งต่าง ๆ เพราะการใช้เครื่องมือถ้าใช้ผิดวิธี ก็สามารที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย และสิ้นเปลืองงบประมาณในการจัดซื้อจัดหาทดแทนถ้าเกิดความเสียหาย
2. สมาชิกทุกคนจะต้องคำนึงถึงการทำงานเป็นทีม เมื่อสมาชิกภายในกลุ่มขาดความรับผิดชอบทุกคนในกลุ่มต้องบอกกล่าวหรือเตือนให้บุคคลนั้นรู้ตัวและทำงานตามที่ได้รับมอบหมายไว้
3. ต้องมีการหาความรู้หรือหาข้อมูลต่าง ๆ นำมาเป็นแนวทางในการปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินโครงการต่อไป
4. ต้องมีการพัฒนาที่จะนำชิ้นงานไปสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัสดุธรรมชาติและสร้างรายได้ให้กับนักศึกษาอาชีวะต่อไป