



โครงการวิทยาศาสตร์

กระดาษต้นไม้จากผ้าขนหนูเก่า



จัดทำโดย

นายปริญญา	เป่าพุก	ปวส. 2/2	เลขที่ 13
นายเกรียงไกร	ทะลี	ปวส. 2/2	เลขที่ 24
นายณัฐพล	จันทร	ปวส. 2/2	เลขที่ 29
นายชลาวุธ	เซน	ปวส. 2/8	เลขที่ 5
นายันทพัทธ์	เดชสิทธิ์ญาณวร	ปวส. 2/8	เลขที่ 9

เสนอ

อาจารย์วิมล สุกจตุรัส

โครงการเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต

วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรควิทยพัฒน์วิชาการปีการศึกษาที่ 1/2561

คำนำ

รายงานเล่มนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของวิชาวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ได้ศึกษาความรู้เกี่ยวกับเรื่อง
สิ่งประดิษฐ์ และได้ศึกษาอย่างเข้าใจเพื่อเป็นประโยชน์ในการเรียน

ผู้จัดทำหวังว่า รายงานเล่มนี้จะเป็นประโยชน์กับผู้อ่าน หรือ นักเรียน นักศึกษาที่กำลังหาข้อมูล
เรื่องนี้อยู่ หากมีข้อเสนอแนะหรือข้อผิดพลาดประการใด ผู้จัดทำขอน้อมรับไว้และขออภัยมา ณ ที่นี้

คณะผู้จัดทำ

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำโครงการวิทยาศาสตร์ประเภทสิ่งประดิษฐ์ เรื่อง กระจกต้นไม้ออกจากผ้าขนหนูเก่า ทั้งนี้ต้องขอกราบขอบพระคุณอาจารย์วิมล สุกจตุรัส ที่ให้โอกาสในการจัดทำโครงการวิทยาศาสตร์ประเภทสิ่งประดิษฐ์ ครั้งนี้

โครงการวิทยาศาสตร์ประเภทสิ่งประดิษฐ์ เรื่อง กระจกต้นไม้ออกจากผ้าขนหนูเก่า ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของอาจารย์วิมล สุกจตุรัส ที่กรุณาให้คำปรึกษาและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์จนกระทั่ง สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีคณะผู้ทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

และขอขอบคุณเว็บไซต์ ihome108.com ที่ให้แนวคิด D.I.Y. ย่อมาจาก Do It Your Self แปลว่าลงมือทำได้ด้วยตัวเอง ซึ่งเป็นการนำของเหลือใช้เท่า หรือ ของใช้เสียแล้วนำไปประดิษฐ์ โดยการใส่ไอเดียลงไปถือเป็นงานศิลปะที่ก่อให้เกิดเป็นของเหลือใช้ขึ้นมาใหม่

บทคัดย่อ

ชื่อโครงการ โครงการวิทยาศาสตร์ประเภทสิ่งประดิษฐ์ เรื่อง กระจาดต้นไม้จากผ้าขนหนูเก่า

ชื่อผู้จัดทำ นายปริญญา เป้าพุก
 นายเกรียงไก ทะสี
 นายณัฐพล จันทร
 นายชลาวุธ เซน
 นายนนทพัทธ์ เคชสิทธิ์ญาณวร

สาขาวิชา สาขาวิชาการตลาด
 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทย์พัฒนศึกษา

ปี พ.ศ. 2561

การจัดทำโครงการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ เพื่อฝึกให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ สร้างผลงานให้มีรูปร่างแปลกใหม่ และ พัฒนางานประดิษฐ์เดิมให้สามารถใช้ประโยชน์เพิ่มมากขึ้น เพื่อฝึกให้รู้จักการวางแผนในการทำงานอย่างมีระเบียบ เป็นขั้นตอนในการปฏิบัติงาน เป็นการสร้างระเบียบวินัยให้รู้จักทำงาน และมีนิสัยรักการทำงานในงานประดิษฐ์ เพื่อให้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	
ที่มาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	1
บทที่ 2 เอกสารที่เกี่ยวข้อง	
เอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	2
เอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)	3
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการ	
วัสดุอุปกรณ์	4
วัสดุอุปกรณ์ (ต่อ)	5
ขั้นตอนการทำสิ่งประดิษฐ์	6
งบประมาณ	10
ประโยชน์ของชิ้นงานและคุณค่าของชิ้นงาน	10

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญ

ผ้าขนหนูเหลือใช้ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ภายในบ้าน ซึ่งสามารถนำมาประดิษฐ์เป็นกระถางต้นไม้จากผ้าขนหนูเก่าเพื่อลดเศษผ้าที่เหลือใช้นำมาเป็นประโยชน์ได้ จึงนิยมกันอย่างแพร่หลายตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ที่หาซื้อได้จากร้านขายอุปกรณ์เครื่องมือช่างทั่วไป และสามารถผลิตขึ้นเองได้ง่ายๆ ไม่ยากนัก เป็นนิยมของคนชอบและรักต้นไม้และชอบในการทำสิ่งประดิษฐ์ที่เหลือใช้มาทำเอง

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าหรือการทำงานวิจัยเล็กๆ ของนักศึกษา
2. เพื่อให้ นักศึกษามีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่จะเสนอและผลิตผลงานด้วยความรู้ของตนเอง
3. เพื่อให้ศึกษามีเจตคติและเห็นคุณค่าในการเรียนรู้และภูมิใจในผลงานของตนเอง
4. เพื่อให้ศึกษาเห็นแนวทางการประยุกต์ใช้ความรู้ในชีวิตประจำวัน
5. เพื่อให้ศึกษาเกิดความสามัคคีในการทำงานร่วมกัน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ชิ้นงานที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
2. ส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าหรือการทำงานวิจัยเล็กๆ ของศึกษา
3. ทำให้นักศึกษามีเจตคติและเห็นคุณค่าในการเรียนรู้
4. เห็นแนวทางการประยุกต์ใช้ความรู้ในชีวิตประจำวัน
5. มีความสามัคคีในการทำงานร่วมกัน
6. สามารถนำสิ่งประดิษฐ์ไปใช้งานได้จริงๆ

บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

คุณสมบัติของผ้าขนหนู

1. ให้ผิวสัมผัสที่ดี
2. ซับน้ำได้ดี
3. ขนหลุดร่วงน้อย
4. คงทนต่อการใช้งาน
 - คงทนต่อสี (Color Fastness)
 - คงทนต่อการซัก (Washing Fastness)
 - คงทนต่อแสง (Light Fastness)
 - คงทนต่อเหงื่อ (Perspiration Fastness)
 - ทนต่อการหลุดลุ่ยของขน (Pile Retention)
5. หลังการซัก ต้องไม่กระด้าง

ลักษณะของผ้าขนหนู

ผ้าขนหนูสำหรับใส่อาบน้ำนั้น จะมีไว้เพื่อใส่อาบน้ำโดยเฉพาะ โดยจะมีคุณสมบัติในการซึมซับน้ำได้ดี เนื้อผ้านุ่มสบายและแห้งง่ายอีกด้วย เนื่องจากต้องใช้ใส่อาบน้ำบ่อยเป็นประจำทุกวัน จึงถูกออกแบบมาให้เหมาะกับการใช้งานและแห้งง่ายนั่นเอง โดยผ้าขนหนูที่ใช้ใส่สำหรับอาบน้ำนั้นจะมีขนาด 27 x 54 ซึ่งเป็นขนาดพอเหมาะพอดีกับรูปร่างของคนไทยเราเลยละ

ประเภทของภาชนะที่ควรปลูกไม้กระถาง

ภาชนะใด ๆ ก็ตามที่เรานำมาใช้เพื่อใส่ดินหรือเครื่องปลูกเพื่อใช้ปลูกพันธุ์ไม้ลงไปนั้นแล้ว ก็อาจจะรวมเรียกในที่นี้ทั้งหมดว่ากระถางก็ได้ ซึ่งอาจจะเป็นภาชนะขนาดเล็กที่ขยับเคลื่อนที่ได้สะดวกหรือเป็นภาชนะใหญ่โต ที่ติดอยู่กับที่ขยับเคลื่อนย้ายไปไหนไม่ได้ ดังเช่นกะบะซีเมนต์ หรือกะบะคอนกรีตที่ออกแบบก่อสร้างติดอยู่กับอาคารสถานที่ โดยเฉพาะสิ่งเหล่านี้จะถือว่าเป็นกระถางทั้งสิ้นเพราะมีหลักสำคัญ

อยู่ 3 ประการด้วยกันคือ

1. เป็นภาชนะที่มีปริมาตรจำกัด คือมีด้านต่าง ๆ โคจรอบ แต่มีด้านหนึ่งเปิดเพื่อใช้ปลูกต้นไม้ในด้านหรือส่วนนั้น ภายในมีพื้นที่เพื่อบรรจุดินหรือเครื่องปลูกต้นไม้

2. เป็นภาชนะที่มีที่ระบายน้ำออกจากภาชนะนั้น อาจจะเป็นรูที่มีอยู่ทางส่วนล่าง เพื่อให้ น้ำที่ ไช้รดต้นไม้ลง
ไปในภาชนะนั้นไม่ตกค้างขังอยู่ในภาชนะนั้นได้ การระบายน้ำออกจากภาชนะนั้นจะต้องมีปริมาณ
พอสมควรกับขนาด และปริมาตรของภาชนะนั้น ๆ ด้วย

3. เป็นภาชนะที่สามารถทนทานต่อความชื้นและมีอายุคงทนถาวรพอสมควร ไม่เป็นภาชนะที่สร้างขึ้นจาก
วัสดุที่ไม่คงทนถาวรอยู่ได้นานพอสมควร และเป็นภาชนะที่สามารถดูแลรักษาได้ง่ายด้วย เช่นการเปลี่ยน
เครื่องปลูก หรือเปลี่ยนดิน การให้น้ำพันธุ์ไม้ในภาชนะสะดวก

ประเภทและชนิดของกระถางหรือภาชนะปลูกพันธุ์ไม้

ภาชนะหรือกระถางที่ใช้ปลูกพันธุ์ไม้นั้นมีมากมายหลายชนิดและหลายประเภท ซึ่งแล้วแต่เหตุผลที่
เหมาะสม และความนิยม รวมถึงประโยชน์ใช้สอยด้วย ซึ่งอาจแบ่งออก ได้มากมายหลายลักษณะ คือ
ภาชนะหรือกระถางที่นำมาใช้ในวัตถุประสงค์ต่าง ๆ กัน

ซึ่งหมายถึงภาชนะหรือกระถางที่สร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการใช้ต่าง ๆ กัน คือ.-

1. เพื่อใช้เลี้ยงต้นไม้อ่อน ๆ หรือต้นกล้า หรือต้นไม้ที่ยังไม่แข็งแรงพอ เป็นการปลูกลงในกระถางเพียงชั่ว
ระยะหนึ่งที่จะรอการเจริญเติบโตจนแข็งแรงดีแล้วจึงนำลงปลูกในพื้นที่ดินต่อไป กระถางประเภทนี้เป็น
กระถางธรรมดา ที่อาจใช้วัสดุเหลือใช้อื่น ๆ หรือวัสดุที่หาง่ายราคาถูกมาดัดแปลงใช้ก็ได้เช่น กระบอกไม้ไผ่
เจาะรูที่ก้นเหนือข้อหรือกระบอกไม้ไผ่ผ่าครึ่งตามยาวแล้วประกบกันเข้าไปใหม่ ให้เป็นรูปกระบอกใช้เชือก
หรือลวดรัดให้อยู่ กระถางไม้ไผ่ หรือกระบอกแบบนี้เวลานำพันธุ์ไม้ออกปลูกก็แกะกระบอก ออก ทำให้
สะดวกในการเอาพันธุ์ไม้ออกปลูก โดยไม่กระทบกระเทือนระบบรากในกระบอกนั้น นอกจากนี้อาจใช้ปับ
กระป๋อง ลังไม้ก็ได้ ที่นิยมใช้กันมากเพราะหาง่ายจำนวนมาก ก็คือหม้อหุงข้าวดินเผาที่เผาแล้วรื้อร้าวมาใช้
ปลูกกิ่งตอน เวลาจะปลูกก็ทุบหม้อทิ้ง โดยไม่ต้องเสียดายหม้อดินนั้น ในท้องที่บางแห่งใช้ไม้ไผ่สานเป็น
กระถางปลูกกิ่งตอนเช่น กิ่งตอนลำไยในภาคเหนือ เรียกกระถางแบบนี้ว่า “ก้วย” เวลาปลูกก็ปลูกลงไปทั้ง
กระถางหรือก้วย ก็จะผุพังกลายเป็นดินไปในไม่ช้า ในปัจจุบันนี้เป็นยุคของถุงพลาสติกก็ใช้ถุงพลาสติกเจาะ
รูเป็นกระถางปลูกหรือเพาะเมล็ดพันธุ์ไม้ก็ได้ เวลาปลูกหรือเปลี่ยนกระถางก็ต้องฉีกถุงพลาสติกนั้นออก
เสียก่อน หากใช้กระถางดินเหนียวเผาแล้วก็จะดีกว่ากระถางอย่างอื่นเพราะใช้ได้หลายครั้งทนทานดีกว่า แต่
กระถางที่ใช้ปลูกพันธุ์ไม้เล็กนี้มีความจำเป็นที่จะต้องถ่ายกระถาง จากขนาดเล็กให้โตขึ้นเรื่อย ๆ ข้อสำคัญ
ในการเลือกกระถางแบบนี้จึงพิจารณาเลือกกระถางที่มีรูปร่างปากกว้างกว่ากัน เพื่อสะดวกในการถ่ายเทพันธุ์




บทที่ 3

วิธีการดำเนินงาน

การทำโครงการวิทยาศาสตร์ประเภทสิ่งประดิษฐ์ เรื่อง กระจกต้นไม้จากผ้าขนหนูเก่า ในการจัดทำโครงการครั้งนี้มีรายละเอียดในการดำเนินงาน ดังนี้

1. วัสดุอุปกรณ์
2. ขั้นตอนการทำสิ่งประดิษฐ์
3. งบประมาณ
4. ประโยชน์ของชิ้นงานและคุณค่าของชิ้นงาน

วัสดุอุปกรณ์

1. โครงสร้างฐาน	
2. ผ้าขนหนูเก่า	
3. ปูนซีเมนต์	

4. สีกระป๋อง



5. ถุงพลาสติก



ขั้นตอนการทำกระดาษต้นไม้ จากผ้าขนหนูเก่า

1. ผ้าขนหนูเก่า ที่ไม่ได้ใช้แล้ว นำมาตัดรู



2. ขวดน้ำวางผ้าเพื่อให้ได้ทรงกระถางและคลุมด้วยถุงพลาสติก



3. ปูนผสมน้ำ เอาผ้ามาชุบและรูดปูนออก



4. นำมาวางให้ได้ทรงกระถาง



5. รอให้แห้งด้วยการตากแดด



6. ทาสีตกแต่งให้สวยงาม



7.เสร็จสมบูรณ์



งบประมาณที่ใช้

สีกระป๋อง3กระป๋อง	120	บาท
ปูนซีเมนต์ถุงเล็ก	35	บาท
ผ้าขนหนูเก่า	-	บาท
ถุงพลาสติก	-	บาท
รวม	155	บาท

ประโยชน์และคุณค่าของชิ้นงาน

1. สามารถนำไปใช้งานได้จริง
2. เสียค่าใช้จ่ายน้อยในการประดิษฐ์
3. ทำให้สมาชิกในกลุ่มเกิดความสามัคคีในการทำงานร่วมกัน

บรรณานุกรม

<https://www.ihome108.com/idea-diy-pots/>