

บทที่ ๑

บทนำ

๑.๑ ที่มาและความสำคัญของโครงการ

การนำเศษไม้ที่เหลือใช้จากการทำเฟอร์นิเจอร์ การสร้างบ้าน ซึ่งไม่ได้ใช้งาน หากปล่อยทิ้งไว้เศษไม้เหล่านั้นก็จะกลายเป็นขยะที่ไม่มีประโยชน์และจะเป็นปัญหาต่อไป ดังนั้นทางกลุ่มจึงคิดวิธีแก้ปัญหที่เกิดจากเศษไม้เหลือใช้เหล่านี้ โดยการทำโครงการเรื่อง ม้านั่งเล็กจากเศษไม้ เป็นการนำเศษไม้เหลือใช้เหล่านี้มาประดิษฐ์เป็นม้านั่งเล็ก ซึ่งจะเป็นการลดขยะจากเศษไม้เหลือใช้ อีกทั้งยังลดค่าใช้จ่ายในการซื้อม้านั่งที่ทำจากพลาสติกตามที่มีขายในท้องตลาด ตลอดจนเป็นการส่งเสริมการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ หากมีความสามารถ มีความชำนาญยังสามารถประดิษฐ์ม้านั่งเล็กจากเศษไม้ไปจำหน่าย ทำเป็นอาชีพเสริมสร้างรายได้ให้ตัวเองและครอบครัวอีกด้วย

๑.๒ วัตถุประสงค์ ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้จัดทำได้กำวัตถุประสงค์ไว้ดังนี้ เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้ม้านั่งเล็กจากเศษไม้

๑.๓ สมมติฐาน

ผู้ใช้อยู่ละ ๘๐ มีความพึงพอใจ ต่อ การใช้ม้านั่งเล็กจากเศษไม้

๑.๔ ตัวแปรในการศึกษา

ตัวแปรต้น ม้านั่งเล็กจากเศษไม้

ตัวแปรตาม ระดับความพึงพอใจที่มีต่อม้านั่งเล็กจากเศษไม้

ตัวแปรควบคุม กลุ่มผู้ทดลองใช้

๑.๕ ขอบเขตการศึกษา ในการศึกษาครั้งนี้ มีขอบเขตการศึกษาดังนี้

๑.๕.๑ สิ่งที่ศึกษา ความพึงพอใจของผู้ใช้ม้านั่งเล็กจากเศษไม้

๑.๕.๒ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มผู้ทดลองใช้จำนวน ๑๐ คน

๑.๕.๓ ระยะเวลา ๓ วัน วันที่ ๒๐ - ๒๒ เดือน กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๕๔

๑.๕.๔ สถานที่ ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรบริเวณชายแดน จังหวัดเชียงราย

๑.๖ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ช่วยลดปริมาณขยะจากเศษไม้เหลือใช้

๒. ช่วยลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน

๑.๗ นิยามปฏิบัติการ

๑.๗.๑ ม้านั่งเล็ก หมายถึง ตั้งเครื่องรองนั่ง ที่มีขนาดเล็ก เคลื่อนย้ายได้ง่าย

๑.๗.๒ เศษไม้ หมายถึง ไม้ที่เป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อย ที่เหลือจากการสร้างบ้าน ทำเฟอร์นิเจอร์ หรืองานประดิษฐ์ต่างๆ

บทที่ ๒

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาโครงการเรื่อง ม้านั่งเล็กจากเศษไม้ คณะผู้ศึกษา ได้ค้นคว้า รวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง และจากเว็บไซต์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยขอแนะนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

๒.๑ ไม้/เศษไม้

๒.๑.๑ การแปรรูป

๒.๒ ม้านั่ง

๒.๑ ไม้/เศษไม้

ไม้ เป็นวัสดุแข็งที่ทำจากแก่นลำต้นของต้นไม้ ส่วนใหญ่เป็นไม้ยืนต้น โดยแบ่งเป็นไม้เนื้อแข็ง เช่น ไม้เต็ง ไม้แดง และไม้เนื้ออ่อน เช่น ไม้สัก ไม้ยางพารา โดยนิยามแล้วไม้ จะหมายถึงเนื้อเยื่อ **ไซเล็ม** ชั้นที่สอง (Xylem) ของต้นไม้ แต่ในความเข้าใจไม้ อาจหมายรวมไปถึงวัสดุใดๆ ที่มีส่วนประกอบทำมาจากไม้ด้วย

ไม้สามารถใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย ประโยชน์อย่างหนึ่งคือ ใช้เป็น **เชื้อเพลิง** เช่น ถ่านหรือฟืน บางครั้งก็ใช้ในงานศิลปะ ทำเฟอร์นิเจอร์ ทำอาวุธ หรือเป็น **วัสดุก่อสร้าง** ไม้ยังคงเป็นส่วนประกอบสำคัญในการก่อสร้าง ตั้งแต่มนุษย์เริ่มสามารถสร้างบ้านที่อยู่อาศัย หรือเรือ โดยเรือแทบทุกลำในช่วงปี 80 ทำมาจากไม้แทบทั้งสิ้น ซึ่งในปัจจุบันบ้านหรือเรือที่ทำจากไม้ เริ่มมีจำนวนลดลง โดยปัจจุบันมีการนำวัสดุอื่นมาใช้ในการสร้างแทน แต่ว่าไม้ยังคงมีส่วนสำคัญในด้านการเสริมโครงสร้าง หรือเป็นวัสดุเสริม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการสร้างหลังคา และของประดับนอกบ้าน ไม้ที่ใช้ในงานก่อสร้างรู้จักกันในชื่อ ไม้แปรรูป

ไม้โดยสภาพแล้ว ไม่เหมาะที่จะนำมาใช้ในการก่อสร้างโดยตรง เนื่องจากอาจจะมีการแตกหักในโครงสร้าง จึงต้องนำไปแปรรูปเป็นอย่างอื่นก่อน เช่น **ไม้อัด**, chipboard, engineered wood, hardboard, medium-density fibreboard (MDF) , oriented strand board (OSB) เป็นต้น ไม้ดังกล่าวนี้ใช้ประโยชน์กันในวงกว้าง อีกทั้งเยื่อไม้ยังเป็นส่วนประกอบสำคัญในการผลิตกระดาษอีกด้วย **เซลลูโลส (cellulose)** ที่อยู่ในไม้ยังใช้การทำวัสดุสังเคราะห์ ซึ่งไม้ยังใช้ประโยชน์ในการทำอุปกรณ์อื่นนอกเหนือจากการก่อสร้าง เช่น ใช้ทำตะเกียบ เครื่องดนตรี เฟอร์นิเจอร์ ฯลฯ

ต้นไม้ตามธรรมชาติ จะก่อตัวในแนวรัศมีซึ่งประกอบไปด้วย ไม้เนื้อเก่าที่เป็นส่วนที่ตายแล้วและเนื้อไม้ส่วนที่ยังมีชีวิตที่เรียกว่า เนื้อเยื่อเจริญ ซึ่งมีอยู่ตามกิ่ง ยอด ราก ซึ่งถ้านำไม้มาตัดตามขวางจะเห็นวงปี (growth rings) (ไม้,๒๕๕๑:เว็บไซต์)

๒.๑.๑ การแปรรูป

ไม้ที่นำมาทำเฟอร์นิเจอร์มีหลายชนิด ขึ้นอยู่กับภูมิประเทศของดินแดนนั้นๆ ไม้สักคือไม้ชนิดหนึ่งที่คนไทยนิยมนำมาทำเฟอร์นิเจอร์ เพราะมีความแข็งแรง แมลงหรือตัวทำลายไม้ไม่นิยมเข้ามาอยู่เกี่ยวกับไม้สัก ไม้สักมีขนาดใหญ่พอเหมาะ ไม่ว่าจะไม้ขนาดใหญ่ก็สามารถทำเป็นโครงสร้างบ้าน หรือไม้ขนาดเล็กก็นำมาทำเป็นเฟอร์นิเจอร์ในบ้าน และไม้สักถือเป็นไม้มีคุณค่าในสังคมไทยจนถึงปัจจุบัน

ตั้งแต่ประเทศไทยมีกฎหมายปิดป่าห้ามตัดไม้สงวน ดังนั้น ไม้ยางพาราจึงเริ่มมีบทบาทในการทำเฟอร์นิเจอร์ เนื่องด้วย ราคาไม้พารามีต้นทุนน้อยมากในอดีต (หลังจากกรีดยางหมดแล้วก็เผาเป็นถ่านหรือฟืน) นอกจากนี้มีคุณสมบัติอื่นๆ เช่น มีความแข็งแรง เป็นไม้ลำต้นตรง มีตาไม้ไม่มากเกินไป และมีกำลังการเพาะปลูกเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งสภาพภูมิประเทศและอากาศร้อนชื้นของประเทศไทย มีความเหมาะสมในการปลูก (ไม้กับเฟอร์นิเจอร์, ๒๕๕๐: เว็บไซต์)

เนื่องจากไม้ในปัจจุบันมีคุณภาพต่ำลง มีการหดตัว แตกร้าว หรือบิดงอง่าย ทำให้เกิดความเสียหายในสิ่งก่อสร้าง ครุภัณฑ์เครื่องใช้ไม้สอย โดยทั่ว ๆ ไป จึงต้องมีการปรับปรุงคุณภาพไม้เพื่อให้ไม้มีคุณภาพที่สูงขึ้น ซึ่งเป็นการปรับปรุงทางด้านสี ความแข็งแรง การหดตัว การพองตัวและ ความทนทาน มีหลายวิธีได้แก่

๑. การกอบไม้ เป็นการกอบไม้ให้โปร่งไม่ชิดติดต่อกัน นอกจากจะทำให้ไม้แห้งเร็วแล้ว ยังป้องกันการเกิดเชื้อราที่ทำให้ไม้ผุได้เป็นอย่างดีด้วย ส่วนไม้ที่เป็นกระ皮หรือไม้ที่ไมทนทาน ในขณะที่แปรรูปสด ๆ แล้วกอบไม้ชิดติดกันเพียงวันสองวัน ก็จะเกิดราขึ้นเต็ม อาจเสียหายถึงกับทำให้ไม้ใช้การไม่ได้ตลอดไป

๒. การแช่น้ำ การแช่น้ำเป็นระยะเวลานาน ๆ จะทำให้แป้งและน้ำตาลที่มีในไม้สลายตัวไป เมื่อนำไม้มาใช้งาน ถึงแม้จะมีกระ皮ติดอยู่ มอดก็จะไม่เข้ารบกวน

๓. การอบหรือแห้ง จะทำให้สารประกอบทางเคมีบางประเภทซึ่งดูดและคายน้ำได้มากสลายตัวไป ทำให้การพองและการหดตัวของไม้ลดลง

๔. การอบหรือผึ่ง โดยการใส่ไม้ที่จะอบในเตาอบ ซึ่งสามารถทำให้ไม้แห้งได้เร็วไม่ทำให้ไม้เสียหายจากการหดตัว ส่วนการผึ่งในอากาศ ไม้จะแห้งเร็วหรือแห้งช้าขึ้นอยู่กับความชื้นในอากาศ ถ้าอากาศมีความชื้นต่ำ ไม้ก็แห้งเร็ว และถ้าอากาศมีความชื้นมาก ไม้ก็แห้งช้า

๕. การอัดไม้ด้วยความร้อน ทำให้ไม้มีปริมาตรเล็กลงและคงรูปได้ภายหลังการอัดและทำให้ไม้แข็งและทนทานขึ้น

๖. การอัดพลาสติก โดยการอัดสารที่เป็นพลาสติกเหลวเข้าไปในเนื้อไม้ แล้วทำให้มันรวมตัวจับกันเป็นเนื้อพลาสติก กลายเป็นของแข็งในภายหลัง อาจทำได้โดยอาศัยตัวเร่งทางเคมีหรือฉายรังสี

๗. การอบน้ำยา เป็นการทา ชุบ แช่ หรืออัดน้ำยาเข้าไปในไม้ด้วยแรงอัดสูง ซึ่งเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยการนำไม้เข้าห้องปิดฝาจนสนิท ทำการดูดอากาศในไม้และในห้องอบออกจนหมด แล้วจึงปล่อยน้ำยาเข้าไป ขณะเดียวกันก็จะเพิ่มความกดดันของอากาศในท่อให้สูงขึ้นถึงระดับที่ต้องการ ทิ้งไว้ระยะหนึ่งแล้วจึงลดความดันลง ไม้ที่ทำการอบน้ำยาแล้วจะมีความทนทานสูงกว่าไม้ธรรมชาติหลายเท่า (การปรับปรุงคุณภาพไม้, ๒๕๕๐: เว็บไซต์)

๒.๒ ม้านั่ง/เก้าอี้

ม้านั่ง คือที่นั่งประเภทหนึ่ง โดยมักจะเป็นที่นั่งสำหรับคนเดียว โดยในส่วนที่นั่งจะอยู่เหนือจากระดับพื้น มีขารองรับข้างใต้ ส่วนเก้าอี้ที่นั่งได้มากกว่า ๑ คน อาจเรียกว่า โซฟา เก้าอี้ที่พบในประวัติศาสตร์ เช่น เก้าอี้ของกรีก ที่คาดว่าน่าจะสร้างราว ๖๐๐ ก่อนคริสต์ศักราช เป็นเก้าอี้สี่ขาตัวตรงและมีพนักพิงตั้งตรง ถัดมาเป็นเก้าอี้ในประเทศจีน ในสมัยราชวงศ์ถัง (ค.ศ. ๖๑๘-๙๐๗) ในปัจจุบัน วัสดุที่ใช้ทำเก้าอี้มีความหลากหลายมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นทำจาก ไม้ ไม้ ไม้ แก้ว โลหะ แก้วพลาสติก เริ่มมีการผลิตและใช้งานเป็นจำนวนมาก ใช้ทุกระดับชั้น มีการออกแบบดีไซน์เก้าอี้หลากหลายมากมาย

สมัยโบราณตามบ้านคนไทยมิได้มีเก้าอี้ใช้กัน เนื่องจากวัฒนธรรมดั้งเดิมของเราคือการนั่ง และนอนบนพื้น แม้แต่การรับประทานอาหาร ก็ตั้งสำรับกับข้าวนั่งล้อมวงกันบนพื้นบ้าน ดังนั้นเครื่องเรือนของคนไทยสมัยก่อนจึงมีเพียงเสื่อ พรม และหมอนอิง เป็นอาทิ คนไทยเราน่าจะได้รับเอาเครื่องเรือนชนิดนี้มาจากชาวจีน เพราะคำว่า "เก้าอี้" ไม่ใช่คำไทยแท้ แต่เป็นคำในภาษาจีนแต้จิ๋ว หมายถึง ม้านั่ง ส่วนสำเนียงจีนกลางออกเสียงว่า "เกาอี้" เกาแปลว่าสูง อี้แปลว่าที่นั่ง รวมความคือ ที่นั่งสูง จึงเป็นไปได้ว่าคำ "เก้าอี้" ที่ไทยใช้ น่าจะเป็นคำเพี้ยนเสียงมาจาก เกาอี้ ของสำเนียงจีนกลาง หรือทับศัพท์สำเนียงแต้จิ๋ว เก้าอี้ ก็ได้

เก้าอี้ที่ใช้กันในระยะแรกเป็นเพียงม้านั่งธรรมดาอย่างที่ใช้นั่งตามร้านก๋วยเตี๋ยว ส่วนเก้าอี้ที่มีพนักพิงและที่เท้าแขนแพร่มาสู่ประเทศไทยในระยะหลัง (มีบันทึกว่าจีนรับเก้าอี้มีพนักพิงและที่เท้าแขนมาจากพวกแขกที่ติดต่อค้าขายด้วย) อย่างไรก็ตามคนไทยยังคงเรียกเครื่องเรือนทั้งสองลักษณะว่า "เก้าอี้" ตามคำในภาษาจีน (ที่มาของเก้าอี้, ๒๕๕๑: เว็บไซต์)

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการ

๓.๑ วัสดุ อุปกรณ์

๑. เศษไม้ ขนาด หนา ๑๐ ซม. x กว้าง ๑๐ ซม. x ยาว ๑๗ ซม. จำนวน ๔ ชิ้น
๒. เศษไม้ ขนาด หนา ๒ ซม. x กว้าง ๑๗ ซม. x ยาว ๓๐ ซม. จำนวน ๒ ชิ้น
๓. ตะปู ขนาด ๒ นิ้ว จำนวน ๔๐ เล่ม
๔. กระดาษทราย เบอร์ ๐ , เบอร์ ๔ อย่างละ ๑ แผ่น
๕. เลื่อย ๑ อัน
๖. มีด ๑ ด้าม
๗. ค้อน ๑ ด้าม
๘. แปรงทาสี ๒ อัน
๙. สีน้ำมัน ๑ กระป๋อง
๑๐. สีโปสเตอร์คละสี

๓.๒ วิธีดำเนินการ การศึกษาเรื่องม้านั่งเล็กจากเศษไม้ ได้ดำเนินการทดลอง ดังนี้

๑. ไม้ขาม้านั่งเล็ก นำเศษไม้มาวัดขนาด ให้ได้ขนาด หนา ๑๐ ซม. x กว้าง ๑๐ ซม. x ยาว ๑๗ ซม. แล้วนำเลื่อยมาตัดให้ได้ จำนวน ๔ ชิ้น
๒. ไม้ที่นั่งม้านั่งเล็ก นำเศษไม้มาวัดขนาด ให้ได้ขนาด หนา ๒ ซม. x กว้าง ๑๗ ซม. x ยาว ๓๐ ซม. แล้วนำเลื่อยมาตัดให้ได้ จำนวน ๒ ชิ้น
๓. นำขาม้านั่งเล็ก มาวางทาบตรงปลายไม้ที่นั่งทั้ง ๒ ข้าง นำค้อนและตะปูมาตอกไม้ทั้งสองให้ติดกัน
๔. นำกระดาษทรายเบอร์ ๐ , เบอร์ ๔ มาขัดไม้ให้เรียบ
๕. ทาสีให้สวยงาม แล้วนำไปพื้แดดไว้ให้แห้ง
๖. นำไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ทดลอง เพื่อประเมินความพึงพอใจในการใช้ม้านั่งเล็กจากเศษไม้ นำผลที่ได้มาวิเคราะห์และสรุปผล
๗. ปรับปรุงม้านั่งเล็กจากเศษไม้ตามข้อเสนอแนะของกลุ่มผู้ทดลองใช้ และทำการทดลองซ้ำอีกครั้ง เพื่อสรุปผล

บทที่ ๔ ผลการศึกษา

จากการศึกษาโครงการเรื่อง ม้านั่งเล็กจากเศษไม้ ซึ่งได้ดำเนินการโดยการใช้แบบประเมินความพึงพอใจ จากการสุ่มกลุ่มผู้ทดลองใช้ม้านั่งเล็กจากเศษไม้ จำนวน ๑๐ คน ได้ผลการศึกษาดังนี้

ตารางที่ ๑ จำนวนและร้อยละของข้อมูลพื้นฐานทั่วไป

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	๗	๗๐
หญิง	๓	๓๐
อายุ		
๐-๑๕ ปี	๑	๑๐
๑๖-๓๐ ปี	๗	๗๐
๓๑-๔๕ ปี	๑	๑๐
๔๖-๖๐ ปี	๑	๑๐
๖๑ ปีขึ้นไป	๐	๐
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	๑	๑๐
มัธยมศึกษาตอนต้น	๕	๕๐
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	๔	๔๐
อนุปริญญา/ปวส.	๐	๐
ปริญญาตรีขึ้นไป	๐	๐

จากตารางที่ ๑ ผลการศึกษา พบว่า จากการใช้แบบประเมินความพึงพอใจ กับ กลุ่มผู้ทดลองใช้ม้านั่งเล็กจากเศษไม้ จำนวน ๑๐ คน เป็นเพศชาย ๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๗๐ เพศหญิง ๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๐ ช่วงอายุ ๐-๑๕ ปี จำนวน ๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๐ ช่วงอายุ ๑๖-๓๐ ปี จำนวน ๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๗๐ ช่วงอายุ ๓๑-๔๕ ปี จำนวน ๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๐ ช่วงอายุ ๔๖-๖๐ ปี จำนวน ๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๐ ระดับการศึกษาของกลุ่มผู้ทดลองใช้อยู่ในระดับประถมศึกษาจำนวน ๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๐ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน ๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๐ และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน ๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๐

ตารางที่ ๒ จำนวนและร้อยละของข้อมูลความพึงพอใจต่อการใช้น้ำนึ่งเล็กจากเศษไม้

รายการ	ระดับความพึงพอใจ					ร้อยละ	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	พอใช้	น้อย		
๑.ความพึงพอใจต่อ รูปร่าง ลักษณะของน้ำนึ่งเล็กจากเศษไม้	๑	๖	๓	-	-	๗๐	มาก ถึงมากที่สุด
๒.ความพึงพอใจต่อ การตกแต่ง น้ำนึ่งเล็กจากเศษไม้	-	๘	๒	-	-	๘๐	ปานกลาง
๓.ความพึงพอใจต่อ ความคงทน ของน้ำนึ่งเล็กจากเศษไม้	๑	๗	๒	-	-	๘๐	มาก ถึงมากที่สุด
๔.ความพึงพอใจต่อ วัสดุในการทำน้ำนึ่งเล็กจากเศษไม้	๒	๖	๒	-	-	๘๐	มาก ถึงมากที่สุด
๕.ความพึงพอใจต่อ ความคุ้มค่า ในการใช้น้ำนึ่งเล็กจากเศษไม้	๑	๘	๑	-	-	๙๐	มาก ถึงมากที่สุด
ร้อยละค่าเฉลี่ยรวม	๕	๓๕	๑๐	-	-	๘๐	มาก ถึงมากที่สุด

จากตารางที่ ๒ ผลการศึกษา พบว่า จากการใช้แบบประเมินความพึงพอใจ กับ กลุ่มผู้ทดลองใช้น้ำนึ่งเล็กจากเศษไม้ จำนวน ๑๐ คน มีความพึงพอใจต่อรูปร่างลักษณะของน้ำนึ่งเล็กจากเศษไม้ ในระดับมากถึงมากที่สุด ร้อยละ ๗๐ เมื่อพิจารณารายประเด็นพบว่า ประเด็นการตกแต่งน้ำนึ่งเล็กจากเศษไม้ได้รับความพึงพอใจที่ระดับมากถึงมากที่สุด ร้อยละ ๘๐ ประเด็นความคงทนของน้ำนึ่งเล็กจากเศษไม้ และประเด็นวัสดุในการทำน้ำนึ่งเล็กจากเศษไม้ มีความพึงพอใจเท่ากันที่ร้อยละ ๘๐ ประเด็นความคุ้มค่าในการใช้น้ำนึ่งเล็กจากเศษไม้ มีความพึงพอใจ ในระดับมากถึงมากที่สุด ที่ร้อยละ ๙๐ เมื่อรวมค่าเฉลี่ยร้อยละของความพึงพอใจต่อ การใช้น้ำนึ่งเล็กจากเศษไม้แล้ว พบว่า ได้รับความพึงพอใจ ในระดับมากถึงมากที่สุด ที่ร้อยละ ๘๐

บทที่ ๕

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

๕.๑ สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาเรื่องม้านั่งเล็กจากเศษไม้ และจากการสอบถามข้อมูลกลุ่มผู้ทดลองใช้ จำนวน ๑๐ คน พบว่าผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ม้านั่งเล็กจากเศษไม้ มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด มากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ยรวมร้อยละ ๘๐ เมื่อพิจารณารายประเด็นพบว่า ประเด็นความคุ้มค่าในการใช้ม้านั่งเล็กจากเศษไม้ มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ถึงร้อยละ ๙๐ รองลงมา คือ ประเด็นการตกแต่ง ความคงทน และวัสดุที่ใช้ในการทำ มีความพึงพอใจ ในระดับมากที่สุดถึงมากที่สุด ที่ร้อยละ ๘๐ และ มีความพึงพอใจต่อรูปร่างลักษณะของม้านั่งเล็กจากเศษไม้ ในระดับมากที่สุดถึงมากที่สุด ที่ร้อยละ ๗๐

กลุ่มผู้ทดลองใช้ ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรมีการจัดทำหลายๆขนาด ในขนาดที่แตกต่างกัน

๕.๒ อภิปรายผล

จากการใช้แบบประเมินความพึงพอใจ กับ กลุ่มผู้ทดลองใช้ จำนวน ๑๐ คน พบว่า ผู้ทดลองใช้มีความพึงพอใจต่อการใช้ม้านั่งเล็กจากเศษไม้ ในภาพรวมที่ระดับมากที่สุดถึงมากที่สุด ที่ร้อยละ ๘๐ ซึ่งประเด็นเรื่อง ความคุ้มค่าในการใช้ม้านั่งเล็กจากเศษไม้ มีความพึงพอใจ ในระดับมากที่สุดถึงมากที่สุด ถึงร้อยละ ๙๐ เนื่องจาก ม้านั่งเล็กที่ประดิษฐ์จากเศษไม้ นอกจากจะนำไปใช้เป็นที่นั่งแล้ว ยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ เป็นที่วางของ ใช้สอย เป็นที่ประดับตกแต่ง อย่างอื่นได้อีกด้วย

๕.๓ ข้อเสนอแนะ

๑. ควรออกแบบพนักพิงให้ตรง ให้ง่ายและเหมาะสมกับการพิง
๒. ควรออกแบบม้านั่งให้มีขนาดที่หลากหลาย ให้เหมาะกับรูปร่างของแต่ละคน
๓. ควรออกแบบม้านั่งให้สามารถพับเก็บได้

บรรณานุกรม

แก้อี้(ออนไลน์).<http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B9%80%E0%B8%81%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%AD%E0%B8%B5%E0%B9%89> (วันที่ค้นข้อมูล : ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๕๔).

ที่มาของแก้อี้ <http://www.thaibizcenter.com/knowledgecenter.asp?kid=396>
(วันที่ค้นข้อมูล : ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๕๔).

ไม้(ออนไลน์).<http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B9%84%E0%B8%A1%E0%B9%89>
(วันที่ค้นข้อมูล : ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๕๔).

ไม้(ออนไลน์).http://web.ku.ac.th/schoolnet/snet7/kku_09.htm (วันที่ค้นข้อมูล : ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๕๔).

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ม้านั่งเล็กจากเศษไม้

ศูนย์ กศน.ตำบลผางาม

วันที่ ๒๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๕๔

ตอนที่ ๑ ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป

- ๑.เพศ ชาย หญิง
- ๒.อายุ ๐ - ๑๕ ปี ๑๖ - ๓๐ ปี ๓๑ - ๔๕ ปี
- ๔๖ - ๖๐ ปี ๖๑ ปีขึ้นไป
- ๓.ระดับการศึกษา
- ประถมศึกษา ม.ต้น ม.ปลาย / ปวช.
- อนุปริญญา / ปวส. ระดับปริญญาตรีขึ้นไป

ตอนที่ ๒ ข้อมูลความพึงพอใจต่อการใช่ม้านั่งเล็กจากเศษไม้

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ				
	๕ มากที่สุด	๔ มาก	๓ ปานกลาง	๒ พอใช้	๑ น้อย
๑.ความพึงพอใจต่อรูปร่างลักษณะของม้านั่งเล็กจากเศษไม้					
๒.ความพึงพอใจต่อการตกแต่งม้านั่งเล็กจากเศษไม้					
๓.ความพึงพอใจต่อความคงทนของม้านั่งเล็กจากเศษไม้					
๔.ความพึงพอใจต่อวัสดุในการทำม้านั่งเล็กจากเศษไม้					
๕.ความพึงพอใจต่อความคุ้มค่าในการใช่ม้านั่งเล็กจากเศษไม้					

ข้อเสนอแนะจากการทดลองใช้.....

.....

.....

.....

ขอบคุณค่ะที่ให้ความร่วมมือ

ภาคผนวก ข
ภาพประกอบ

วัสดุ/อุปกรณ์



ขั้นตอนการทำม้านั่งเล็กจากเศษไม้



๑. ทำไม้ขาที่นั่งเล็ก นำเศษไม้มาวัดขนาด ให้ได้ขนาด หนา ๑๐ ซม. x กว้าง ๑๐ ซม. x ยาว ๑๗ ซม. แล้วนำเลื่อยมาตัดให้ได้ จำนวน ๔ ชิ้น



๒. ทำไม้ที่นั่งม้านั่งเล็ก นำเศษไม้มาวัดขนาด ให้ได้ขนาด หนา ๒ ซม. x กว้าง ๑๗ ซม. x ยาว ๓๐ ซม. แล้วนำเลื่อยมาตัดให้ได้ จำนวน ๒ ชิ้น



๓. นำขาม้านั่งเล็ก มาวางทาบตรงปลายไม้ที่นั่งทั้ง ๒ ข้าง นำค้อนและตะปูมาตอกไม้ทั้งสองให้ติดกัน



๔. นำกระดาษทรายเบอร์ ๐ , เบอร์ ๔ มาขัดไม้ให้เรียบ



๕. ทาสีให้สวยงาม แล้วนำไปพั้งแดดไว้ให้แห้ง



๖. นำไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ทดลอง เพื่อประเมินความพึงพอใจในการใช้ม้านั่งเล็กจากเศษไม้ นำผลที่ได้มาวิเคราะห์และสรุปผล

๗. ปรับปรุงม้านั่งเล็กจากเศษไม้ตามข้อเสนอแนะของกลุ่มผู้ทดลองใช้ และทำการทดลองซ้ำอีกครั้ง เพื่อสรุปผล