

บทที่ 7

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

7.1 บทสรุป

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเทคนิคและวิธีการก่อสร้างโรงเรือนไม้ไผ่สำหรับปลูกพืชผักปลอดสารพิษที่มีราคาถูกกว่าโรงเรือนเหล็กในปัจจุบันและที่สำคัญเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงเทคนิควิธีการก่อสร้างที่ไม่ซับซ้อน และใช้วัสดุในท้องถิ่น คือ ไม้ไผ่ที่มีราคาไม่แพงมาใช้ก่อสร้างโรงเรือน นอกจากนี้ยังสามารถใช้ร่วมกับวัสดุสมัยใหม่เพื่อเพิ่มอายุการใช้งานเพิ่มความแข็งแรงให้กับโรงเรือนด้วย และยังสามารถย่นระยะเวลาการทำงานบางขั้นตอนได้ โดยทดลองสร้างโรงเรือนเพาะเห็ดขนาดใหญ่ แบบที่ 1 กว้าง 4 * 8 เมตร ราคาก่อสร้างประมาณ 8,280 บาท ใช้เวลาทั้งสิ้น 31 วัน นับตั้งแต่เริ่มตัดไม้ไผ่และนำไปกำจัดสารอาหารออกจากเนื้อไม้ด้วยวิธีถอนมรดกตามธรรมชาติ จนกระทั่งการก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยใช้แรงงานในพื้นที่ ที่ไม่ต้องใช้ความชำนาญงานก่อสร้างมาก

7.2 อุปสรรคและปัญหา

อุปสรรคและปัญหาที่พบระหว่างการทำงานวิจัย ดังนี้

1. การออกแบบโรงเรือนปลูกพืช ไม่สามารถทดลองสร้างได้ทุกแบบที่ผู้วิจัยมีการออกแบบไว้ ทำให้ข้อต่อบางส่วนของโครงสร้างโรงเรือนบางหลัง ยังไม่ได้พิสูจน์ว่าสามารถทำได้ง่ายมากนัก แลไหน ทั้งนี้ข้อต่อแต่ละข้อต่อที่นั้น ได้ถอดแบบมาจากอาคารไม้ไผ่ในพื้นที่จังหวัดเลย และจังหวัดอื่นๆ ที่ได้มีการใช้ไม้ไผ่อย่างกว้างขวางที่เป็นภูมิปัญญาสืบทอดกันมา จึงยังจัดว่าเป็นเทคนิควิธีที่ไม่ซับซ้อน
2. ในการวิจัยนี้ แรงงานที่ก่อสร้างโรงเรือนจะเป็นเกษตรกรในพื้นที่ บางคนไม่เคยมีประสบการณ์ก่อสร้างมาก่อน จะต้องมีการดูแลอย่างใกล้ชิดจากช่างที่มีความชำนาญหรือช่างที่มีอาวุโสกว่าคอยแนะนำกระบวนการและทำเป็นตัวอย่างให้ในช่วงแรก แต่หลังจากนั้นก็สามารถทำตามคำสั่งได้โดยไม่ต้องมีการสาธิตให้ดู แต่โดยส่วนใหญ่แล้วจะมีพื้นฐานทางด้านช่างอยู่บ้างซึ่ง

อาจจะต้องอธิบายเพิ่มเติมในเรื่องของการถอดแบบหรือการดูแบบก่อสร้างไม่เข้าใจ แต่เมื่อแก้ปัญหาโดยเปลี่ยนวิธีการด้วยการทำภาพสามมิติประกอบจะทำให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น

3. ปัญหาการคัดขนาดไม้ไผ่ ซึ่งในการก่อสร้างจะต้องไปตัดไม้จากป่ามาทำการก่อสร้าง ซึ่งไม้ไผ่ในธรรมชาตินั้นบางลำจะได้รับความสะดวกจากแมลง ขนาดของลำไม้ไม่ได้ตามที่ต้องการ ลักษณะของลำไม้ตรงคดโค้ง เมื่อขนาดของลำไม้เท่ากันจะมีปัญหาความยุ่งยากหากมีการนำมาต่อกันทำให้ขั้นตอนการก่อสร้างเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าไม้ไผ่บางลำที่ตัดมาอายุยังไม่แก่จัดพอที่จะนำไปใช้งาน หากมีการใช้งานไปสักระยะอาจเกิดปัญหาจากมอดหรือแมลงมากัดกินเนื้อไม้ได้
4. ระยะเวลาในการก่อสร้างจะเพิ่มขึ้นเมื่อมีการหยุดทำงานในวันพระ เนื่องจากมีประเพณีสืบทอดกันมา ทุกๆ วันพระจะไม่มีการทำงานในเรือกสวนไร่นา เพื่อที่ทุกคนจะได้ไปร่วมตัวทำบุญที่วัด อีกทั้งในพื้นที่มีฝนตกบ่อยๆ จึงทำให้การเข้าถึงพื้นที่เพาะปลูกยาก หากฝนตกหนักกรณีนี้จะไม่สามารถเข้าไปได้ ถนนจะเต็มไปด้วยโคลน ต้องใช้รถไถนาตัดแปลงเข้าไปเท่านั้น หรือรอจนกว่าถนนแห้งจึงสามารถเข้าไปได้
5. การทำงานร่วมกันของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ บ้านกลาง ตำบลปลาบ่า อำเภอกูเรือ จังหวัดเลยนั้นในช่วงแรกการประสานงานจะผ่านทางสถานีวิทยุท้องถิ่น และกำนันตำบลปลาบ่า ให้เป็นผู้นำเข้าไปก่อน หลังจากนั้นผู้วิจัยจะเข้าไปพบกลุ่มเกษตรกรโดยตรงเพื่อสอบถามปัญหาและความต้องการ ในครั้งแรกการรวมกลุ่มจะมาเข้าร่วมน้อย แต่เมื่อมีการอธิบายให้ทราบถึงประโยชน์ที่จะเกิดจากการสร้างโรงเรียนและมีการบอกเล่ากันต่อทำให้การเข้าไปสำรวจพื้นที่ในครั้งถัดไปได้รับการตอบรับที่ดี มีสมาชิกสนใจและเข้ามาให้ความร่วมมือเพิ่มขึ้น
6. จากเหตุการณ์มหาอุทกภัย ช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน ปี 2554 ส่งผลให้การดำเนินการวิจัยหยุดชะงัก เนื่องจากเกิดน้ำท่วมหลายจังหวัด รวมถึงจังหวัดปทุมธานีอันเป็น

สถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่เป็นหน่วยงานต้นสังกัดของผู้วิจัย ที่
ประกาศปิดมหาวิทยาลัยโดยไม่มีกำหนดจึงทำให้งานวิจัยแล้วเสร็จล่าช้าออกไป

7.3 ข้อเสนอแนะสำหรับโรงเรือนปลูกพืชปลอดสารพิษ

การสร้างโรงเรือนปลูกพืชปลอดสารพิษจากไม้ไผ่นั้น หากได้รับการสนับสนุนให้มีการใช้อย่าง
แพร่หลายจะนำมาซึ่งประโยชน์หลายประการ

1. ใช้ไม้ไผ่สร้างโรงเรือนปลูกพืชแทนไม้จริง หรือ เหล็กได้ และมีราคาถูก
2. สร้างโรงเรือนที่ต้องการช่วงกว้างมากได้
3. เป็นวัสดุในท้องถิ่น สามารถปลูกทดแทนได้ง่ายเป็นการอนุรักษ์ผืนป่าอีกทางหนึ่ง
4. ใช้เทคนิคการก่อสร้างง่ายๆ ที่เป็นภูมิปัญญาสืบทอดกันมา สามารถสร้างเองได้เป็นการพึ่งพาตนเอง
สร้างชุมชนเกษตรกรให้เข้มแข็ง อยู่อย่างพอเพียง
5. เป็นการลดต้นทุนในการผลิตทางการเกษตรได้
6. สร้างรายได้ให้กับเกษตรกรเนื่องจากการปลูกในโรงเรือนจะทำให้ผลผลิตไม่ได้รับความเสียหาย
จากแมลงและศัตรูพืช ส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชน
7. การถนอมรักษาที่ถูกวิธีจะเพิ่มอายุการใช้งานให้กับไม้ไผ่ได้ งานวิจัยนี้ใช้วิธีตามธรรมชาติ หาก
ต้องการเพิ่มอายุการใช้งานอาจใช้สารเคมีรักษาเนื้อไม้ได้ในกรณีที่ไม้ได้ปลูกพืชปลอดสารพิษ
8. ไม้ไผ่ที่นำมาใช้ในการก่อสร้างจะต้องมีอายุแก่พอที่จะใช้งานเพื่อลดปัญหาจากมอดและแมลง
9. ไม้ไผ่สามารถตัดโค้งได้ ในการสร้างโรงเรือนแบบหลังคาโค้งสามารถใช้ไม้ไผ่รวกตัดโค้งทั้งลำ
หรือใช้ไม้ไผ่ซอดที่มีขนาดลำใหญ่ด้วยวิธีการผ่าสี่ซีกแล้วตัดโค้งได้ ทั้งนี้จะต้องเลาะตาและข้อ
ปล้องออกให้เรียบร้อยป้องกันการขีดข่วนพลาสติกหรือตาข่ายกันแมลง