

ปัญหาสำคัญในการผลิตไม้อัดและข้อเสนอแนะ

ปัญหาสำคัญในการผลิตไม้อัด

ในขณะที่อุตสาหกรรมไม้อัดในประเทศไทยต้องประสบกับปัญหาทางด้านการผลิตที่สำคัญ ได้แก่

1. ปัญหาเกี่ยวกับการควบคุมต้นทุน และการลดต้นทุนการผลิตไม้อัด
2. ปัญหาเกี่ยวกับวัตถุดิบ
3. ปัญหาทางด้านแรงงาน
4. ปัญหาจากการดำเนินนโยบายบางประการ ของรัฐบาล

ปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้จะแก้ได้โดยละเอียดดังต่อไปนี้ คือ

1. ปัญหาเกี่ยวกับการควบคุมและการลดต้นทุนการผลิตไม้อัด

บริษัทผู้ผลิตไม้อัดต้องประสบกับปัญหาเกี่ยวกับการควบคุม และการลดต้นทุนการผลิตไม้อัด สาเหตุเนื่องจาก

ก. บริษัทฯ ขาดต้นทุนมาตรฐานเพื่อนำมาเปรียบเทียบ จากต้นทุนการผลิตไม้อัดที่ยกเป็นตัวอย่างในบทที่ 3 จะเห็นได้ว่าการคิดต้นทุนไม้อัดได้ใช้หลักต้นทุนจริง (Actual Cost) ในการคำนวณเท่านั้น มิได้มีการเปรียบเทียบต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงกับต้นทุนที่ควรจะเป็น หรือต้นทุนมาตรฐาน มีผลทำให้

1) การควบคุมต้นทุนการผลิตไม้อัดไม่ดีเท่าที่ควร เพราะการรายงานโดยไม่มีการเปรียบเทียบต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงกับต้นทุนที่ควรจะเป็นภายใต้การทำงานที่มีประสิทธิภาพนั้น จะทำให้ฝ่ายบริหารไม่อาจทราบได้ว่าต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงสูงหรือต่ำกว่า

ต้นทุนที่ควรจะเป็นเท่าใด มีสาเหตุเนื่องมาจากสิ่งใด และใครเป็นผู้รับผิดชอบ ถึงแม้ว่าจะมีการเปรียบเทียบต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงกับต้นทุนในอดีตก็ตาม แต่ข้อมูลดังกล่าวก็มีประโยชน์ในการควบคุมอย่างมาก ทั้งนี้เพราะ

ก) เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในอดีตและในปัจจุบันไม่เหมือนกัน เช่น มีการจัดสายงานใหม่ ราคาวัตถุดิบและค่าแรงเปลี่ยนแปลง เทคนิคในการผลิตสินค้าเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เป็นต้น

ข) ต้นทุนในอดีตที่ใช้เป็นหลักในการเปรียบเทียบอาจรวมส่วนที่ไม่มีประสิทธิภาพอยู่ด้วย จึงอาจทำให้ฝ่ายบริหารมองข้ามความไม่มีประสิทธิภาพนั้นไปได้

ดังนั้นการใช้ข้อมูลในอดีตเป็นเครื่องมือในการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานจึงไม่ได้ให้ผลดีในการควบคุมต้นทุนการผลิตเท่าที่ควร

2) การใช้ต้นทุนจริงเป็นหลักในการคำนวณต้นทุน จะมีผลทำให้ต้นทุนต่อหน่วยต่างกัน ถ้าปริมาณการผลิตแต่ละงวดไม่เท่ากัน ทั้งนี้เพราะค่าใช้จ่ายโรงงานมีความสัมพันธ์กับปริมาณการผลิตในลักษณะต่าง ๆ กัน กล่าวคือ ค่าใช้จ่ายบางประเภทจะมีความสัมพันธ์โดยตรงกับปริมาณการผลิต เรียกว่า ค่าใช้จ่ายแปรได้ (Variable Expenses) คือถ้าปริมาณการผลิตมาก ค่าใช้จ่ายประเภทนี้ก็จะมากด้วย แต่ถาปริมาณการผลิตลดลง ค่าใช้จ่ายประเภทนี้ก็จะลดตามในอัตราส่วนเดียวกัน ตัวอย่างของค่าใช้จ่ายประเภทนี้ เช่น ค่าอุปกรณ์การผลิต ค่าใบมีด ค่าใช้จ่ายในการลับมีด เป็นต้น แต่สำหรับค่าใช้จ่ายบางประเภทมีจำนวนคงที่ไม่แปร เปลี่ยนไปตามปริมาณการผลิตจนถึงระดับหนึ่ง ค่าใช้จ่ายประเภทนี้เรียกว่า ค่าใช้จ่ายคงที่ (Fixed Expenses) ตัวอย่างเช่น ค่าเช่าอาคาร เงินเดือนผู้ควบคุมตรวจรายงาน เป็นต้น ค่าใช้จ่ายอีกประเภทหนึ่งจะผันแปรตามปริมาณการผลิต แต่ไม่เป็นอัตราส่วนโดยตรง เรียกว่า ค่าใช้จ่ายกึ่งแปรได้ (Semivariable Expenses) ตัวอย่างเช่น ค่าซ่อมแซมเครื่องจักร เป็นต้น เมื่อค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เหล่านี้ผันแปรไปตามปริมาณการผลิตในลักษณะที่แตกต่างกัน เมื่อปริมาณการผลิตเปลี่ยนแปลงจะมีผลทำให้ต้นทุนต่อหน่วยของผลผลิตต่างกันอยู่เสมอ และโอกาสที่ปริมาณการผลิตไม่อีกจะแปร เปลี่ยนไปในแต่ละเดือนมีมาก ทั้งนี้เพราะคุณภาพ

ไม่ซุงที่ใช้ไม่แน่นอน ทำให้มีส่วนสูญเสียไม่เท่ากัน ผลผลิตที่ได้จะแตกต่างกัน จึงทำให้ต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยต่างกันด้วย การที่ต้นทุนต่อหน่วยต่างกันอันมีผลมาจากปริมาณการผลิตไม่สม่ำเสมอเช่นนี้ การที่จะนำตัวเลขในแต่ละเดือนมาเปรียบเทียบกันจึงมีความหมายน้อยมาก ฉะนั้นถ้าหากมีการใช้ระบบต้นทุนมาตรฐาน โดยการทำงานประมาณค่าใช้จ่ายโรงงาน ณ ระดับการผลิตปกติ ซึ่งเป็นระดับปริมาณการผลิตที่คิดว่าจะทำในระยะยาว โดยไม่คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงของปริมาณการผลิตที่คิดว่าจะทำในแต่ละปีขึ้นแล้ว คำนวณหาอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรร เป็นอัตราต่อหนึ่งชั่วโมง แรงงานโดยตรง (ค่าใช้จ่ายโรงงานมีความสัมพันธ์กับการใช้แรงงานโดยตรงเป็นส่วนใหญ่) จะทำให้ได้ต้นทุนค่าใช้จ่ายโรงงานต่อหน่วยที่สม่ำเสมอไม่ขึ้นลงตลอดเวลา และเมื่อการผลิตเกิดขึ้นก็จะสามารถคำนวณหาค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรรซึ่งถือเป็นต้นทุนค่าใช้จ่ายโรงงานมาตรฐานได้ทันที และนำไปเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายโรงงานที่เกิดขึ้นจริง เพื่อหาผลต่างและวิเคราะห์สาเหตุว่าเกิดจากปริมาณการผลิตต่างจากระดับการผลิตปกติเท่าใด และผลต่างเกิดจากการใช้ค่าใช้จ่ายโรงงานมากหรือน้อยกว่าที่ควรจะเป็นเพียงใด

ข. การให้ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการผลิตแก่ฝ่ายบริหารต่างๆ สาเหตุอีกประการหนึ่งที่ทำให้กิจการต้องประสบปัญหาเกี่ยวกับการควบคุมต้นทุนการผลิตก็คือ การที่ฝ่ายบัญชีรายงานข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการผลิตแก่ฝ่ายบริหารต่างๆ ทำให้ฝ่ายบริหารไม่สามารถทราบสถานการณ์เกี่ยวกับต้นทุนการผลิตได้ทันท่วงที ซึ่งตามหลักการรายงานที่ดีนั้น รายงานที่ทำขึ้นจะต้องทันต่อเหตุการณ์ ไม่ล่าช้าจนเกินไป มิฉะนั้นแล้วรายงานนั้นจะไม่มี ความหมายแต่อย่างใด

ค. การควบคุมคุณภาพไม่ซุงทำได้ลำบาก ทั้งนี้เพราะไม่ซุงเป็นวัสดุที่แปรเปลี่ยนไม่แน่นอน เนื่องจากธรรมชาติมีส่วนทำให้ไม่มีคุณสมบัติต่างกัน แม้จะเป็นไม้ในตระกูลเดียวกันก็ตาม เช่น ความชื้นสัมพัทธ์มีส่วนทำให้ขนาดเปลี่ยนแปลง แสงจากดวงอาทิตย์มีส่วนที่ทำให้สีสรรเปลี่ยนแปลง เป็นต้น และในการผลิตไม้อัด ต้นทุนไม้ซุงก็มีค่าถึงร้อยละ 60 ของต้นทุนการผลิตทั้งหมด (จากตารางที่ 7) ซึ่งนับว่าเป็นจำนวนมาก ฉะนั้นถ้าหากกิจการจะสามารถจัดหาไม้ซุงที่มีคุณภาพสูงมาใช้ในการผลิตก็จะช่วยลดต้นทุนการผลิตลงได้มาก

ง. การใช้ประโยชน์จากเศษเหลือของการผลิตยังไม่เต็มที่ ในการผลิตไม้อัดนั้นปรากฏว่ามีเศษเหลือจากการผลิต ไม้แก่ เศษไม้ ปลายไม้ และไสไม้เป็นจำนวนมาก และเศษไม้ ปลายไม้ เหล่านี้ผู้ผลิตบางแห่งได้ทิ้งไว้โดยเปล่าประโยชน์ หรือเพียงนำไปใช้ทำเป็นเชื้อเพลิงเท่านั้น ทั้ง ๆ ที่เศษไม้ ปลายไม้ เหล่านี้บางชนิดสามารถนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์อื่นซึ่งมีค่ามากกว่าได้ ฉะนั้นถ้าหากผู้ประกอบการไม้อัดจะได้อพิจารณาเศษไม้ ปลายไม้ เหล่านี้มาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ก็จะเป็นทางหนึ่งที่จะช่วยลดต้นทุนการผลิตไม้อัดลงได้

จ. การขาดแคลนแรงงานที่มีประสิทธิภาพ เป็นสาเหตุอีกประการหนึ่งที่ทำให้ผู้ประกอบการไม้อัดต้องประสบปัญหาเกี่ยวกับการควบคุมและการลดต้นทุนการผลิต ซึ่งจะได้กล่าวโดยละเอียดในปัญหาข้อที่ 3.

2. ปัญหาเกี่ยวกับวัตถุดิบ แบ่งได้ 2 ประเด็น คือ

ก. ปัญหาการขาดแคลนไม้ซุง

ข. ปัญหาเกี่ยวกับกาวสังเคราะห์และแป้งมันสำปะหลังมีราคาสูงขึ้น

ก. ปัญหาการขาดแคลนไม้ซุง

ไม้ซุงนับเป็นวัตถุดิบที่สำคัญอย่างยิ่งในการผลิตไม้อัด เมื่ออุตสาหกรรมไม้อัดต้องประสบกับปัญหาไม้ซุงขาดแคลนและมีราคาสูงขึ้นมาก จึงทำให้การผลิตต้องหยุดชะงักและไม่สามารถผลิตได้เต็มตามสมรรถภาพของเครื่องจักร ต้นทุนการผลิตจึงสูงกว่าที่ควรจะเป็น สาเหตุที่ทำให้ไม้ซุงขาดแคลนได้แก่

1) การไม่สามารถปราบปรามผู้ลักลอบตัดไม้ทำลายป่าให้หมดสิ้นไปได้ มีผลทำให้ป่าไม้ของชาตินับวันแต่จะร่อยหรอลงทุกที ดังจะเห็นได้ว่าในปี พ.ศ. 2519 พื้นที่ป่าไม้ของประเทศไทยเหลืออยู่เพียง 118 ล้านไร่¹ หรือประมาณร้อยละ 37 ของเนื้อที่

¹บริษัทไม้อัดไทย จำกัด, อนุสารไม้อัดบางนา, เล่มที่ 6 ปีที่ 5 ฉบับที่ 29

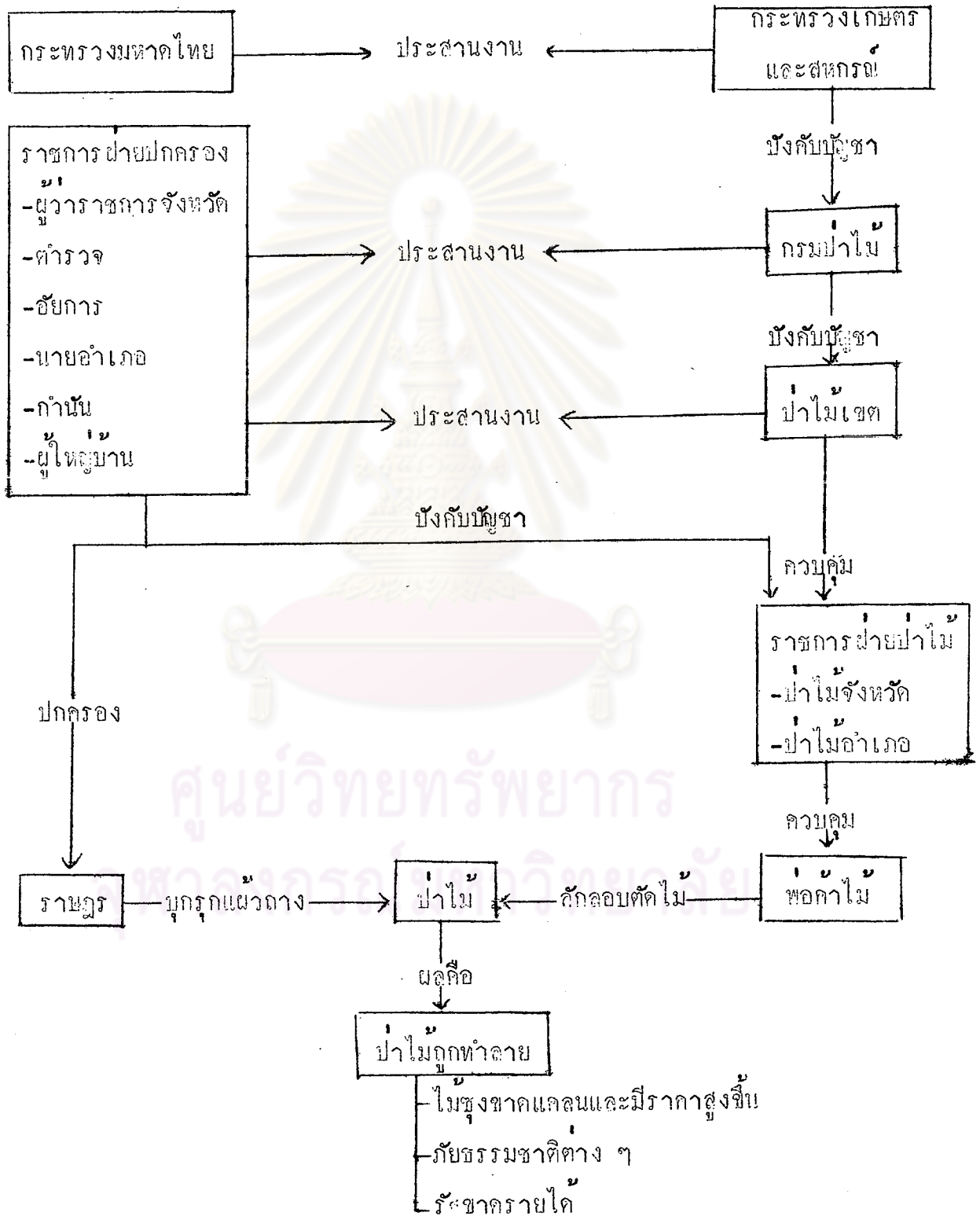
ทั้งประเทศ (เนื้อที่ทั้งประเทศมีอยู่ 320 ล้านไร่) ซึ่งเมื่อพิจารณาตามแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (พ.ศ. 2504-2506-2509) ก็ปรากฏว่าป่าไม้ที่เหลืออยู่ต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ คือตามแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (พ.ศ. 2504-2506-2509) ระยะต้นได้กำหนดเป้าหมายไว้ว่า ประเทศไทยควรจะต้องมีป่าไม้เหลืออยู่ร้อยละ 50 ของเนื้อที่ประเทศ และเมื่อประชากรได้เพิ่มขึ้นถึง 40 ล้านคนแล้ว ก็ให้ลดเนื้อที่ป่าไม้ลงเหลือเพียงร้อยละ 40 ของเนื้อที่ประเทศ และให้รักษาเนื้อที่ป่าไม้นี้ไว้ระดับนี้ตลอดไป โดยแบ่งป่าไว้เป็น 2 ประเภท คือ

ก) ป่าป้องกันภัย (Protective Forest) ได้แก่ ป่าต้นน้ำลำธาร ป่าเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ และสาธารณประโยชน์ เช่น อุทยานแห่งชาติ วนอุทยาน เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เป็นต้น

ข) ป่าผลิตผล (Productive Forest) ได้แก่ ป่าโครงการต่าง ๆ ที่จัดวางขึ้นเพื่อการทำไม้ หรือเพื่อจัดหาและรักษาระดับการผลิตที่สนองความต้องการในแผนเกษตรของท้องถิ่น ความต้องการของโรงงานอุตสาหกรรมและความต้องการของต่างประเทศ

แต่ตามข้อเท็จจริงเวลานี้ ประเทศไทยมีประชากรมากกว่า 40 ล้านคนแล้ว และมีเนื้อที่ป่าไม้เหลือเพียงร้อยละ 37 ของเนื้อที่ประเทศเท่านั้น ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ เพราะป่าไม้ต้องถูกทำลายเสียหายโดยบุคคล 2 ประเภท คือราษฎร ซึ่งเป็นผู้บุกรุกแผ้วถางป่าเพื่อยึดถือครอบครอง และบุคคลอีกพวกหนึ่งคือ พ่อค้าไม้ซึ่งเป็นผู้ลักลอบตัดไม้เพื่อประโยชน์ส่วนตัว ตามแผนภูมิสายงานบังคับบัญชาเกี่ยวกับป่าไม้ (ภาพที่ 10) จะเห็นได้ว่าราษฎรนั้นอยู่ในความปกครองดูแลรับผิดชอบของหน่วยราชการฝ่ายปกครอง โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นหัวหน้า มีนายอำเภอ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เป็นผู้ปกครองดูแลรองลงมาตามสายงาน มีตำรวจเป็นกำลังปราบปรามและสอบสวนดำเนินคดี เมื่อมีการทำผิดกฎหมาย มีอัยการเป็นฝ่ายให้ความยุติธรรมทางกฎหมาย มีข้าราชการฝ่ายป่าไม้ คือ ป่าไม้จังหวัด และป่าไม้อำเภอ เป็นกุญแจสำคัญที่จะแก้ปัญหาในทางปฏิบัติเกี่ยวกับระเบียบและกฎหมายป่าไม้ ดังนั้นราชการฝ่ายปกครองจึงมีทั้งอำนาจและหน้าที่

ภาพที่ 10 แผนภูมิสายงานการบังคับบัญชาเกี่ยวกับป่าไม้



ที่มา : อนุสารไม้สัก ภาวนา เล่มที่ 1 ปีที่ 3 ฉบับที่ 12 หน้า 47.

ในการปกครองดูแลทุกข์สุขของราษฎร ให้ความช่วยเหลือในการประกอบอาชีพและความ
 อยู่ดีกินดี พร้อมกับสอดส่องดูแลให้คำแนะนำชี้แจง ตลอดจนใช้อำนาจทางกฎหมายยับยั้ง
 มิให้ราษฎรบุกรุกแผ้วถางทำลายป่าโดยพลการอันมิชอบด้วยกฎหมายได้อย่างเต็มที่ ความ
 เสียหายของป่าอันเกิดจากการบุกรุกแผ้วถางจึงน่าจะยับยั้งลงได้โดยราชการฝ่ายปกครอง
 เป็นสำคัญ ส่วนพ่อกำไม้ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ทำให้เกิดการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าเพื่อ
 หวังผลประโยชน์จากไม้ นั้นย่อมอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลรับผิดชอบของราชการฝ่ายป่าไม้
 โดยตรง เพราะต้องมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับเจ้าหน้าที่ป่าไม้อยู่ตลอดเวลา นับตั้งแต่
 การอนุญาตทำไม้ การขออนุญาตตั้งโรงงานแปรรูปไม้ โรงค้าไม้ การสำรวจที่ดิน
 ไม้ให้ตัดฟัน การที่ดินอนุญาตให้ชักลากไม้ การตรวจวัดที่ดินภาคหลวงไม้ และควบคุม
 ตรวจโรงเลื่อยไม้ ฉะนั้นราชการฝ่ายป่าไม้จึงเป็นตัวจักรสำคัญที่จะสามารถควบคุมพ่อกำ
 ไม้ไม่ให้ลักลอบตัดไม้ออกจากป่าได้ เนื่องจากขอบข่ายของการควบคุมการทำไม้มีมาก-
 มายหลายขั้นตอน ยากที่ไม้เถื่อนทั้งหลายจะเล็ดลอดผ่านไปได้โดยราชการฝ่ายป่าไม้ไม่รู้
 ไม่เห็น ถ้าหากมีการควบคุมกันอย่างจริงจัง และไม่มีการทุจริตในหน้าที่ และเนื่องจาก
 ราชการฝ่ายป่าไม้ซึ่งอยู่ในภูมิภาค ใต้แก่ป่าไม้จังหวัด ก็อยู่ภายใต้การปกครองบังคับบัญชา
 ควบคุมรับผิดชอบของราชการฝ่ายปกครอง ใต้แก่ ผู้ว่าราชการจังหวัดอีกชั้นหนึ่งด้วย
 แม้ว่าฝ่ายป่าไม้จะต้องอยู่ในฐานะรับผิดชอบโดยตรงในกรณีลักลอบตัดไม้ แต่ราชการฝ่าย
 ปกครองซึ่งอยู่ในฐานะผู้บังคับบัญชาก็ยังคงต้องควบคุมดูแลรับผิดชอบด้วย ฉะนั้นจะเห็น
 ได้ว่าทั้งฝ่ายปกครองและฝ่ายป่าไม้มีหน้าที่รับผิดชอบร่วมกันในการป้องกันและปราบปราม
 ผู้ลักลอบตัดไม้ และผู้บุกรุกทำลายป่า แต่ปรากฏว่าการป้องกันและปราบปรามยังไม่สามารถ
 กระทำไ้ผล การบุกรุกทำลายป่าและการลักลอบตัดไม้ออกจากป่ายังคงมีอยู่อย่างกว้าง-
 ขว้าง สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะ

(1) ข้าราชการผู้มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับป่าไม้บางคนปฏิบัติกา
 ทุจริตในหน้าที่รับสินบนจากพ่อกำไม้ ปล่อยให้การลักลอบตัดไม้ทำลายป่ายังคงมีอยู่ต่อไป
 โดยเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัวมากกว่าประโยชน์โดยส่วนรวมของประเทศชาติ

(2) เจ้าหน้าที่บ้านเมืองขาดกำลังบุคคลและอุปกรณ์ในการป้องกัน

และจับกุมผู้กระทำผิด ประกอบกับกฎหมายเกี่ยวกับการจับกุมลงโทษผู้กระทำความผิดมีช่องโหว่ในบางกรณี จึงทำให้ประสิทธิภาพในการคุ้มครองรักษาป่าไม้ไม่ดีเท่าที่ควร

(3) ผู้บุกรุกมีอิทธิพล ซึ่งอาจเนื่องมาจากมีฐานะดีหรือมีความสัมพันธ์ในค่านส่วนตัวหรือมีผลประโยชน์ร่วมกับบุคคลที่มีอิทธิพลในทางราชการ ทำให้เจ้าหน้าที่ชั้นผู้น้อยต้องเป็นเหยื่อการกระทำของผู้บุกรุกเหล่านี้ เพื่อสวัสดิภาพของตนเองและตำแหน่งหน้าที่ราชการ

(4) มีความขัดแย้งกันระหว่างนโยบายของฝ่ายปกครองและกรมป่าไม้ กล่าวคือ กรมป่าไม้ต้องการให้ป่าคงสภาพความเป็นป่า จึงได้พยายามกวดขันผู้บุกรุกทำลายป่า แต่ทางฝ่ายปกครองต้องการจัดสรรที่ดินให้ราษฎร เป็นที่ทำกิน เพื่อความอยู่ดีกินดี บ้านเมืองจะได้สงบ จึงพยายามผ่อนปรนไม่เข้มงวดต่อราษฎรผู้บุกรุกทำลายป่า

2) ความต้องการใช้ไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

มีมากขึ้น สาเหตุสำคัญอีกประการหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนไม้ ก็เนื่องมาจากปริมาณความต้องการใช้ไม้ทั้งภายในประเทศและนอกประเทศสูงขึ้น จึงมีผลทำให้ไม้ในประเทศมีจำนวนน้อยลง ราคาจึงมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งแต่เดิมประเทศไทยจัดว่าเป็นประเทศที่ส่งไม้เป็นสินค้าขาออกมาก มีรายได้เข้าประเทศเป็นอันดับสองรองจากข้าว เพราะเป็นประเทศที่อุดมสมบูรณ์ด้วยป่าไม้และไม้ชนิดดีมีค่า แต่มาบัดนี้ปริมาณการส่งไม้ออกนอกประเทศลดลงตามลำดับ ปริมาณไม้นำเข้ากลับมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ดังจะเห็นได้จากตารางที่ 13 เมื่อปี พ.ศ. 2509 ประเทศไทยส่งไม้ออกนอกประเทศจำนวน 104,820 ลูกบาศก์เมตร ต่อมาในปี 2518 ปริมาณการส่งออกลดลงเหลือเพียง 99,473 ลูกบาศก์เมตร เท่านั้น ในด้านการสั่งไม้เข้านั้น ในปี พ.ศ. 2509 สั่งไม้เข้าจำนวน 10,288 ลูกบาศก์เมตร ในปี พ.ศ. 2515 เป็นปีที่เริ่มมีการสั่งไม้เข้ามามากกว่าไม้ที่ส่งออก และในปีต่อมาปริมาณไม้ที่สั่งเข้าเมื่อเทียบกับปริมาณไม้ที่ส่งออกสูงขึ้นเรื่อย ๆ จนถึงปี พ.ศ. 2518 ปริมาณไม้ที่สั่งเข้าสูงถึง 327,694 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นเครื่องชี้ให้เห็นว่า การผลิตไม้จากป่ายังไม่เพียงพอกับปริมาณความต้องการของประชากร ฉะนั้นหากไม่รีบดำเนินการแก้ไข ปัญหาการขาดแคลนไม้จะทวีความรุนแรงมากขึ้น

ตารางที่ 13 ปริมาณไม้ส่งออกและตั้งเขาประเทศ

ลูกบาศก์เมตร

ปี	ไม้สัก		ไม้ยาง		ไมกระยาเลย และอื่น ๆ		รวม	
	ส่งออก	ตั้งเขา	ส่งออก	ตั้งเขา	ส่งออก	ตั้งเขา	ส่งออก	ตั้งเขา
2509	49,466	2,373	34,361	2,569	20,993	5,346	104,820	10,288
2510	35,716	468	20,550	19,763	20,453	18,179	76,719	34,419
2511	29,446	2,425	11,946	21,107	21,934	28,497	63,326	52,029
2512	29,003	1,871	12,531	22,405	23,819	32,043	65,353	56,319
2513	28,763	537	15,111	15,486	23,682	33,047	67,556	49,070
2514	37,594	111	19,286	21,139	59,720	79,448	116,600	100,698
2515	40,303	1,265	12,639	53,410	44,032	144,470	96,974	199,145
2516	50,778	3,666	34,412	46,562	95,447	194,278	180,657	244,506
2517	35,159	968	13,830	48,104	43,533	238,973	92,522	288,045
2518	43,877	1,801	10,304	34,565	45,292	291,328	99,473	327,694

ที่มา : แผนสถิติ กรมศุลกากร
ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข. ปัญหาเกี่ยวกับกาวสังเคราะห์และแป้งมันสำปะหลังมีราคาสูงขึ้น

บริษัทผู้ผลิตไม้อัดต้องประสบกับปัญหาเกี่ยวกับกาวสังเคราะห์และแป้งมันสำปะหลังมีราคาสูงขึ้นมาก สาเหตุเนื่องจาก

1) รัฐบาลได้เพิ่มภาษีขาเข้าของกาวสังเคราะห์ที่มาจากต่างประเทศจากร้อยละ 10 เป็นร้อยละ 20 ซึ่งเพิ่มขึ้นถึงเท่าตัว เพื่อช่วยอุตสาหกรรมผลิตกาวภายในประเทศ แต่ในขณะนี้บริษัทผู้ผลิตไม้อัดสั่งซื้อกาวจากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ เพราะกาวภายในประเทศมีคุณภาพไม่แน่นอนและมีคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐานที่บริษัทผู้ผลิตไม้อัดจะใช้ได้ คุณภาพสูงสุดของกาวที่ผลิตได้ก็เป็นเพียงกาวสำหรับใช้ภายในเท่านั้น ฉะนั้นเมื่อผู้ผลิตกาวภายในประเทศยังไม่สามารถผลิตและรักษาคุณภาพของกาวให้เท่าเทียมกับกาวที่เคยใช้ในอุตสาหกรรมไม้อัดได้แล้ว รัฐบาลจะบังคับให้อุตสาหกรรมไม้อัดต้องใช้กาวในประเทศโดยเพิ่มภาษีจากต่างประเทศ จึงเป็นวิธีการที่ไม่ถูกต้อง เพราะนอกจากจะทำให้ต้นทุนการผลิตไม้อัดสูงกว่าที่ควรจะเป็นแล้ว ยังทำให้ไม้อัดที่ได้มีคุณภาพด้อยลงด้วย

2) ในขณะนี้ผู้ผลิตแป้งมันสำปะหลังได้ส่งแป้งมันสำปะหลังออกจำหน่ายยังต่างประเทศเกือบทั้งสิ้น เพราะราคาจำหน่ายต่างประเทศสูงจึงทำให้อุตสาหกรรมไม้อัดซึ่งต้องใช้แป้งมันสำปะหลังเป็นวัตถุดิบเกือบรื้อถอน คือราคาแป้งมันสำปะหลังสูงขึ้นกว่าเดิมถึง 75%

3) ค่าขนส่งมีราคาสูงขึ้นมากซึ่งเป็นผลเนื่องจากวิกฤตการณ์ขาดแคลนน้ำมัน จึงทำให้ต้นทุนการขนส่งกาวสังเคราะห์และแป้งเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้กาวสังเคราะห์เป็นผลผลิตต่อเนื่องจากอุตสาหกรรมปิโตรเลียม เมื่อปริมาณน้ำมันน้อยลง กาวสังเคราะห์ในตลาดโลกก็ลดจำนวนลงจนถึงภาวะขาดแคลนและมีราคาสูงขึ้นกว่าเดิมมากด้วย

3. ปัญหาทางค่านแรงงาน

ในการผลิตไม้อัดต้องประสบกับปัญหาทางค่านแรงงานที่สำคัญ คือ การขาดแคลนแรงงานที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้เนื่องจากสาเหตุ 2 ประการคือ

ก. การขาดการฝึกฝนอบรม (Training) ทำให้คนงานขาดความรู้ความสามารถ

ในการผลิต การผลิตไม้สักเป็นงานที่ต้องใช้ฝีมือและอาศัยความชำนาญเกือบทุกขั้นตอนของขบวนการผลิต แต่ปรากฏว่ามีผู้ประกอบการอุตสาหกรรมน้อยรายที่มีแผนการฝึกอบรมอย่างจริงจัง เพราะผู้ประกอบการอุตสาหกรรมคิดว่าการฝึกอบรมเป็นการสิ้นเปลืองและเสียเวลาทำงาน ซึ่งความจริงแล้วการฝึกอบรมเป็นสิ่งจำเป็นโดยเฉพาะผู้ที่เข้าทำงานใหม่ ๆ ว่าจะมีความรู้ความสามารถปฏิบัติงานได้อาจจะต้องเสียเวลาและเสียของเพื่อให้ผู้นั้นเรียนงานเป็นจำนวนมาก การปล่อยให้คนเรียนงานตามบุญตามกรรมนั้นย่อมไม่บังเกิดผลดี หากจัดให้มีการฝึกอบรมให้โรงงานที่จะต้องรับผิดชอบและฝึกปฏิบัติเสียก่อนย่อมประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายได้อย่างมากมาย รวมทั้งได้บุคคลที่มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานอีกด้วย

ข. คนงานขาดขวัญและกำลังใจในการที่จะปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น ทั้งนี้เพราะ

1) ในขณะที่ภาวะการค้าไม่สดชื่นเช่นนี้ ปรากฏว่าผู้ประกอบการไม่ตั้งค่างบรายใช้มาตรการปลดคนงานออกเพื่อลดค่าใช้จ่าย จึงทำให้คนงานที่เหลืออยู่เกิดความไม่มั่นใจในเสถียรภาพของตนเอง

2) คนงานบางคนไม่กล้าแสดงความคิดเห็นเพื่อปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น ทั้ง ๆ ที่ทราบว่าจะทำอย่างไรจึงจะทำให้การผลิตมีประสิทธิภาพมากขึ้นได้ เนื่องจากผู้บังคับบัญชาไม่เปิดโอกาสให้ หรือเกรงว่าผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงานไม่พอใจ

3) ผลตอบแทนที่คนงานได้รับไม่สัมพันธ์กับหน้าที่ความรับผิดชอบและค่าครองชีพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

4. ปัญหาจากการดำเนินนโยบายบางประการของรัฐบาล

อุตสาหกรรมไม้สักต้องประสบกับปัญหาจากการดำเนินนโยบายบางประการของรัฐบาลดังต่อไปนี้คือ

ก. ปัญหาจากการส่งเสริมอุตสาหกรรมผลิตไม้บางของรัฐบาล กล่าวคือ รัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมการผลิตไม้บางเพื่อขายยังตลาดต่างประเทศเพื่อเพิ่มค่าและ

ราคาสินค้าออกให้แก่ประชาชนมากกว่าการส่งไม้ซุงและไม่แปรรูป และเป็นการเพิ่มอาชีพให้แก่ประชาชน ซึ่งในหลักการส่งเสริมการลงทุนครั้งแรกมีเงื่อนไขให้ส่งไม้บางที่ผลิตได้ออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ 90% เหลือไว้ในประเทศได้เพียง 10% เท่านั้น มีโรงงานที่ได้รับการส่งเสริมการผลิตไม้บาง 4 แห่งด้วยกัน ต่อมารัฐบาลได้ปรับปรุงเงื่อนไขใหม่ให้ส่งออกจำหน่ายยังต่างประเทศ 80% ขายภายในประเทศ 20% มีผู้ขอรับการส่งเสริม 11 รายด้วยกัน แต่ปรากฏว่าผู้ผลิตไม้บางเหล่านี้ไม่ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนได้กำหนดไว้ คือ เมื่อผลิตไม้บางได้แทนที่จะส่งจำหน่ายยังตลาดต่างประเทศ 80% และขายภายในประเทศ 20% กลับปรากฏว่ามีการขายภายในประเทศเป็นจำนวนมาก และมีการส่งขายยังตลาดต่างประเทศเพียงเล็กน้อย ดังจะเห็นได้จากปี 2517 ผู้ผลิตแผ่นไม้บางผลิตส่งออกนอกได้จำนวน 2,640,472 กิโลกรัม มีมูลค่า 92,582,542 บาท จากจำนวนนี้แสดงว่าโรงงานผลิตแผ่นไม้บางซึ่งขณะนั้นมีอยู่ 4 โรง ผลิตได้วันละ 8,800 กิโลกรัม (ทำงานปีละ 300 วัน) หรือผลิตได้โรงละ 2,200 กิโลกรัม หรือวันละ 2.5 ลูกบาศก์เมตร แต่เท่าที่วงการผู้ได้รับการส่งเสริมการลงทุนให้ผลิตแผ่นไม้บางได้ให้สัมภาษณ์หนังสือพิมพ์เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2518 ว่า โรงงานผลิตแผ่นไม้บางที่ได้รับการส่งเสริมมีกำลังผลิตวันละ 100 ลูกบาศก์เมตร ก็แสดงว่าผู้ผลิตแผ่นไม้บางมีการขายยังตลาดต่างประเทศเพียง 10% เท่านั้น ที่เหลือนำไปผลิตเป็นแผ่นไม้อัดหรือขายให้แก่ผู้ผลิตไม้อัดเดือนโดยเสียภาษีการค้าในอัตราเพียงร้อยละ 1.65 เท่านั้น เพราะถือว่าเป็นงานรับจ้าง ในขณะที่อุตสาหกรรมไม้อัดซึ่งเป็นผู้ผลิตไม้บางเอง และนำมาอัดตามกระบวนการผลิตต้องเสียภาษีในอัตราร้อยละ 7.7 ซึ่งก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรมไม้อัดที่สุจริตและไม่ได้รับการส่งเสริมใด ๆ จากคณะกรรมการ

ข. ปัญหาจากการตั้งโรงงานผลิตไม้อัดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ
กล่าวคือ ในปัจจุบันปรากฏว่ามีผู้ผลิตไม้อัดที่ตั้งขึ้นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากทางการอยู่ประมาณ 4 ราย และผู้ผลิตเหล่านี้ได้มีการลักลอบนำไม้บางจากประเทศเพื่อนบ้านเข้ามาในประเทศ เช่น จากลาว มาเลเซีย และอีกส่วนหนึ่งซื้อจากผู้ที่ได้รับการส่งเสริมให้

ผลิตไม้บางซึ่งไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขการลงทุน แล้วนำมาผลิตไม้อัดขายแข่งขันกับผู้ประกอบการที่สุจริต โดยอาศัยระบบการตัดราคาเป็นเครื่องมือในการหาตลาด นำระบบปนและปลอมแปลงคุณภาพเข้ามาใช้เพื่อให้นักทุนการผลิตถูกลง และโรงงานเหล่านี้ยังได้หาวิธีการทุกวิถีทางที่จะหลบเลี่ยงไม่เสียภาษี หรือเสียภาษีให้น้อยที่สุด นอกจากนี้ในระหว่างผู้ผลิตไม้อัดที่ตั้งขึ้นโดยไม่มีใครใบอนุญาตจากทางราชการนี้ มีอยู่รายหนึ่งเป็นโรงงานทันสมัยกำลังผลิตสูง ซึ่งถ้าทุกโรงงานเร่งผลิตให้เต็มตามความสามารถของเครื่องจักร ผลิตภัณฑ์ไม้อัดก็จะฉุดเกินความต้องการของตลาดภายในประเทศ (วันละ 18,000 แขน) เกือบเท่าตัว ถ้าแข่งขันผลิตเช่นนี้เพียงปีเดียวผลิตภัณฑ์ไม้อัดจะค้างสต็อกมากมาย ซึ่งเมื่อถึงภาวะเช่นนี้ผู้ผลิตอาจหาทางออกด้วยการทุ่มสินค้าไปยังตลาดต่างประเทศในราคาถูก ๆ โดยยอมขาดทุน ดังเช่นที่ประเทศเกาหลีใต้ ไต้หวัน ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ และมาเลเซีย ประสบกันมาแล้วเมื่อปี 2517 ซึ่งวิธีการเช่นนี้ยอมไม่เป็นผลดีแก่ประเทศชาติอย่างแน่นอน เพราะประเทศไทยได้ชื่อว่าขาดแคลนทรัพยากรป่าไม้เป็นอันมาก ต้องสั่งซื้อไม้จากต่างประเทศมาใช้เป็นจำนวนมากในแต่ละปี ฉะนั้นการใช้ทรัพยากรป่าไม้จึงควรจะได้รับ ความเอาใจใส่จากทุกวงการ เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรป่าไม้ในทางที่ถูกต้องและประหยัดเป็นประโยชน์ต่อผู้ผลิตและประเทศชาติ

ค. ปัญหาการควบคุมราคาขายไม้อัดของรัฐบาล กล่าวคือ ตามประกาศของคณะกรรมการกลางป้องกันการค้ากำไรเกินควร เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2517 นั้น ปรากฏว่าไม้อัดบางประเภทใช้ภายในอาคารเป็นสินค้าอย่างหนึ่งที่ได้ออกกำหนดให้เป็นสิ่งของที่ห้ามค้ากำไรเกินควร โดยกำหนดราคาขายปลีกสูงสุดไว้ดังนี้คือ

- 1) ไม้อัดบางตราช่าง ตรานกอินทรี และตราอื่น ๆ ขนาดกว้าง 4 ฟุต ยาว 8 ฟุต และหนา 4 มม. ให้ขายปลีกสูงสุดในราคาแผ่นละ 70 บาท
 - 2) ไม้อัดบางตราช่าง ตรานกอินทรี และตราอื่น ๆ ขนาดกว้าง 4 ฟุต ยาว 8 ฟุต หนา 6 มม. ให้ขายปลีกสูงสุดได้ในราคาแผ่นละ 100 บาท
- แต่ปรากฏว่าการควบคุมราคาไม้อัดบางดังกล่าวไม่ได้ผลเท่าที่ควร

เนื่องจาก

ก) ตามประกาศการควบคุมราคานั้น ใ้กำหนดคราข้าง ทรานก-อินทรีย์ และตราอื่น ๆ เป็นตราทีู่กกำหนดราคาขายปลีกสูงสุดไว้เท่านั้น จึงเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ผลิตหรือผู้ตั้งเขาเพื่อจำหน่ายซึ่งแต่เดิมก่อนที่ทางการจะประกาศควบคุมไม้ประทับตราสินค้าอยู่แล้วถือโอกาสนี้ไม้ประทับตราสินค้าต่อไป เพื่อกำหนดราคาซื้อขายได้โดยเสรี

ข) คณะกรรมการป้องกันการค้ากำไรเกินควรมีความประสงค์จะควบคุมราคาไม้สักยางเท่านั้น จึงทำให้ผู้ผลิตบางรายเลี้ยงไม้ผลิตไม้สักยาง แต่ผลิตไม้สักโดยใช้ไม้สยาแทน และเรียกชื่อเสียใหม่ว่าไม้สักสยาเพื่อไม่ให้เป็นสินค้าที่อยู่ภายใต้การควบคุมราคา และไม้สักสยามีปริมาณการจำหน่ายในท้องตลาดขณะนี้ไม่น้อยกว่า 25% ของปริมาณไม้สักยาง ซึ่งเมื่อพิจารณาในแง่คุณภาพและความนิยมของตลาดแล้วไม้สักที่ทำจากไม้สยาเป็นรองกว่าไม้สักยาง ตามปกติราคาไม้สักสยาจะถูกกว่าไม้สักยางอย่างน้อยแผ่นละ 2 - 5 บาท แต่เมื่อทางการไม้ควบคุมราคาซื้อขายไม้สักสยา ราคาไม้สักสยาจึงสามารถกำหนดได้โดยเสรี กล่าวคือ ราคาไม้สักสยาขนาด 4 x 8 x 4 มม. และ 6 มม. แผ่นละ 75 - 78 บาท และ 108 - 112 บาท ตามลำดับ ฉะนั้นร้านค้าไม้สักทั่วไปจึงนิยมเสนอขายไม้สักสยาแก่ผู้ซื้อทั่วไป ส่วนไม้สักยางจะพยายามเก็บสต็อกไว้จำหน่ายให้แก่ลูกค้าประจำเท่านั้น จึงทำให้การค้าไม้สักยางไม่คล่องตัว

และนับตั้งแต่ประกาศควบคุมราคาไม้สักเมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2517 เป็นต้นมา รัฐบาลก็ไม่เคยให้ความสนใจที่จะปรับปรุงราคาไม้สักให้สอดคล้องกับต้นทุนการผลิตที่มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งการกระทำเช่นนี้ยอมทำให้ผู้ผลิตไม้สามารถดำเนินการต่อไปได้นาน ถ้าหากรัฐบาลไม่ให้ความช่วยเหลือ อุตสาหกรรมประเภทนี้จำต้องลดหรืองดการผลิต ประชากรผู้จำเป็นต้องใช้ก็จะได้รับความเดือดร้อนดังเช่นอุตสาหกรรมนมกระป๋อง ซึ่งเคยปิดตัวเองไป 3 โรงในจำนวนผู้ประกอบการ 5 โรง ในที่สุดรัฐบาลต้องประกาศให้เพิ่มราคาควบคุมขึ้นอีกกระป๋องละ 50 สต. เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

จากปัญหาต่าง ๆ ที่ข้าพเจ้าได้ศึกษาและค้นคว้ามา ข้าพเจ้าเห็นว่าปัญหาเหล่านี้มีช่องทางที่จะแก้ไขให้ดีขึ้นได้ด้วยวิธีการดังต่อไปนี้ คือ

ปัญหาข้อที่ 1 เป็นปัญหาเกี่ยวกับการควบคุมและการลดต้นทุนการผลิต ซึ่งกิจการสามารถจะควบคุมต้นทุนการผลิตเพื่อช่วยเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิตได้ดังนี้ คือ

1. การใช้ระบบต้นทุนมาตรฐาน
2. การควบคุมคุณภาพไม่ซุง
3. การใช้ประโยชน์จากเศษเหลือของการผลิต
4. การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน

1. การใช้ระบบต้นทุนมาตรฐาน

ดังได้กล่าวแล้วว่า จากบริษัทผู้ผลิตไม้อัดแท่งที่ได้อำนาจมาทั้ง 3 แห่งนั้น ปรากฏว่าบริษัท เหล่านี้ใช้ต้นทุนในอดีตเป็นเครื่องมือในการควบคุมต้นทุนแทนที่จะใช้ต้นทุนโดยประมาณหรือต้นทุนมาตรฐาน เพราะเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายมาก เพียงแต่ใช้ข้อมูลที่เกิดขึ้นในอดีตมาเปรียบเทียบกับผลการดำเนินงานในปัจจุบัน ซึ่งวิธีการเช่นนี้อาจจะทำให้การวัดผลไม่ถูกต้องนัก ด้วยเหตุนี้ ข้าพเจ้าจึงเห็นว่ากิจการควรจะได้ใช้ระบบต้นทุนมาตรฐานเป็นเครื่องมือในการควบคุมต้นทุนการผลิต ทั้งนี้เพราะต้นทุนมาตรฐานเป็นต้นทุนที่กำหนดไว้ล่วงหน้าอย่างมีหลักเกณฑ์เกี่ยวกับต้นทุนของวัตถุดิบ แรงงาน และค่าใช้จ่ายโรงงานที่คิดเข้าผลิตภัณฑ์ภายใต้การทำงานที่มีประสิทธิภาพ จึงเป็นต้นทุนที่จะนำมาใช้เป็นหลักในการเปรียบเทียบผลงานได้เป็นอย่างดี ทำให้สามารถทราบได้ว่าต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงสูงหรือต่ำกว่ามาตรฐานเพียงใด มีสาเหตุมาจากอะไร และใครเป็นผู้รับผิดชอบ ซึ่งจะช่วยให้การแก้ไขข้อบกพร่องกระทำได้อย่างถูกต้องยิ่งขึ้น ในการใช้ระบบต้นทุนมาตรฐานนั้น กิจการจะต้องดำเนินการในสิ่งต่อไปนี้ คือ

- ก. จัดประเภทค่าใช้จ่ายบางอย่างเสียใหม่
- ข. ปรับปรุงการรวบรวมต้นทุนการผลิตไม่จัดเป็นรายแผนกเสียใหม่
- ค. กำหนดต้นทุนมาตรฐาน
- ง. ติดตามและประเมินผลงาน

ก. จัดประเภทค่าใช้จ่ายบางอย่างเสียใหม่ ใ้แก่

1) ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคคล จะต้องแยกออกเป็น ค่าแรงโดยตรงและค่าแรงทางอ้อม เพื่อการควบคุมต้นทุนเกี่ยวกับแรงงานจะได้กระทำได้ดีขึ้น เพราะค่าแรงโดยตรงนั้นเป็นค่าแรงที่เกิดขึ้นเพื่อเปลี่ยนสภาพวัตถุดิบให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป เป็นค่าแรงที่เกี่ยวกับการผลิตสินค้านั้น ๆ โดยตรง และสามารถคำนวณต้นทุนค่าแรงโดยตรงที่ใช้ในการผลิตสินค้านั้นหน่วยใดโดยง่าย ส่วนค่าแรงทางอ้อมนั้น หมายถึงค่าแรงที่ไม่เกี่ยวกับการผลิตโดยตรง เช่น ค่าแรงหัวหน้าควบคุมงาน เสมียนพนักงานในโรงงาน พนักงานทำความสะอาด เป็นต้น ค่าแรงทางอ้อมนี้จะถือเป็นค่าใช้จ่ายโรงงานอย่างหนึ่ง

2) ค่าใช้จ่ายโรงงาน ฝ่ายบัญชีจะต้องศึกษาถึงลักษณะของค่าใช้จ่ายโรงงานซึ่งใดแก่ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ นอกเหนือจากค่าวัตถุดิบโดยตรงและค่าแรงโดยตรงว่าค่าใช้จ่ายเหล่านี้มีลักษณะผันแปรไปตามปริมาณการผลิตอย่างไรบ้าง ค่าใช้จ่ายที่ผันแปรตามปริมาณการผลิตโดยตรงก็จะรวมแยกไว้พวกหนึ่ง เรียกว่า ค่าใช้จ่ายแปรได้ เช่น ค่าอุปกรณ์การผลิต ค่าใช้จ่ายในการดับมีด ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดบางประเภท เป็นต้น ส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่แปรเปลี่ยนตามปริมาณการผลิต ณ ระดับการผลิตหนึ่ง ก็จะรวมแยกไว้อีกพวกหนึ่ง เรียกว่าค่าใช้จ่ายคงที่ เช่น ค่าแรงทางอ้อม ค่าเสื่อมราคา ค่าเบี้ยประกันภัย เป็นต้น การแบ่งค่าใช้จ่ายโรงงานออกเป็นค่าใช้จ่ายคงที่ และค่าใช้จ่ายแปรได้ข้างนี้มีปัญหา เพราะค่าใช้จ่ายบางอย่างจะมีลักษณะกึ่งแปรได้ ในกรณีเช่นนี้ ฝ่ายบัญชีจะต้องพยายามแยกให้ได้ว่าค่าใช้จ่ายดังกล่าวมีส่วนที่คงที่เป็นจำนวนเท่าใด และส่วนที่แปรได้เท่าใด เช่น ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องจักรจำนวน 15,000 บาท จากการพิจารณาทำให้ทราบว่ากิจการจะต้องจ่ายค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาจำนวน 7,000 บาท ทุกเดือน ไม่ว่าการผลิตจะมากน้อยเท่าใด ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาจำนวน 7,000

บาทนี้ จะถือเป็นค่าใช้จ่ายคงที่ ส่วนค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาจำนวน 8,000 บาท จะถือเป็นค่าใช้จ่ายแปรได้ เป็นต้น การแบ่งค่าใช้จ่ายโรงงานออกเป็นค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่และค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้เช่นนี้ เพื่อประโยชน์ในการควบคุม เพราะค่าใช้จ่ายแปรได้เป็นค่าใช้จ่ายที่ฝ่ายผลิตสามารถควบคุมได้โดยตรง ส่วนค่าใช้จ่ายคงที่กิจการจะสามารถลดค่าใช้จ่ายดังกล่าวต่อหน่วยผลผลิตลงได้ด้วยการเพิ่มสมรรถภาพในการผลิตให้เต็มที่ เพื่อใช้ประโยชน์จากค่าใช้จ่ายคงที่ให้มากที่สุด

ข. ปรับปรุงการรวบรวมต้นทุนการผลิตไม่จัดเป็นรายแผนกเสียใหม่ กล่าวคือ กิจการจะต้องรวบรวมต้นทุนการผลิตภายในแผนก โดยแสดงให้เห็นถึงต้นทุนวัตถุดิบ ค่าแรงโดยตรง ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ และค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้ ต้นทุนส่วนที่รับโอนมาจากแผนกผลิตอื่น จำนวนที่ผลิตเสร็จ ส่วนสูญเสียที่เกิดขึ้น และคำนวณหาต้นทุนต่อหน่วยของแต่ละแผนกผลิต เพื่อว่าเมื่อกำหนดต้นทุนมาตรฐานขึ้นแล้วจะได้สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้ว่า ต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละแผนกผลิตนั้นต่างจากต้นทุนมาตรฐานเท่าใด มีสาเหตุมาจากอะไร และใครเป็นผู้รับผิดชอบ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตามตารางที่ 14 สมมติว่า ในแผนกผลิตไม้บางผาน ทำการผลิตโดยมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้น ดังนี้

ค่าไม้สัก	จำนวน 60 ม ³ ๆ ละ 8,612.32 บาท = 516,739 บาท
ค่าไม้ค้ำคลาย	จำนวน 222 ม ³ ๆ ละ 1,565.87 บาท = 347,623 บาท
ค่าแรงโดยตรง	= 76,780 บาท
ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่	= 118,721 บาท
ค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้	= 142,059 บาท

ผลิตเสร็จ ได้ผลิตภัณฑ์ดังนี้

ไม้บางสัก จำนวน 32 ม ³ ประกอบด้วยไม้บางสักหนา 0.6 มม. = 7 ม ³
ไม้บางสักหนา 0.8 มม. = 25 ม ³

ไม้บางค้ำคลายขนาดหนา 0.8 มม. จำนวน 100 ม³

∴ ส่วนสูญเสียเกิดขึ้นดังนี้ : ไม้สัก = 46.67%

ไม้ค้ำคลาย = 54.95%

ตารางที่ 14. งบต้นทุนการผลิต - แผนกผลิตไม้บางผาน

	ปริมาณ (ม ³)				ค่าวัสดุ (บาท)					ค่าแรง โดยตรง (บาท)	ค่าใช้จ่ายโรงงาน (บาท)	
	ไม้สัก	ไม้คัตลาย	ไม้ยาง	รวม	ไม้สัก	ไม้คัตลาย	ไม้ยาง	กาวภายนอก	กาวภายใน แป้ง		คงที่	แปรได้
เริ่ม	60	222	-	282	516,739	347,623	-	-	-	76,780	118,721	142,059
รับโอน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	60	222	-	282	516,739	347,623	-	-	-	76,780	118,721	142,059
สำเร็จโอนออก	32	100	-	132	516,739	347,623	-	-	-	76,780	118,721	142,059
สูญเสียม ³	28	122	-	150								
สูญเสย %	46.67	54.95	-	53.19								
ต้นทุนต่อหน่วย	1				16,148.09					72,2295	111,68485	133,63969
		1				3,476.23				72,2295	111,68485	133,63969

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ต้นทุนต่อหน่วยของไม้บางที่ผลิตเสร็จของแผนกผลิตไม้บางปาน เป็นดังนี้

$$\text{ต้นทุนไม้บางสัก ต่อ } 1 \text{ ม}^3 = \frac{516739}{32} = 16,148.09 \text{ บาท}$$

$$\text{ต้นทุนไม้บางค้ดลาย ต่อ } 1 \text{ ม}^3 = \frac{347623}{100} = 3,476.23 \text{ บาท}$$

$$\text{อัตราค่าแรงโดยตรง ต่อ } 1 \text{ ม}^3 \text{ และต่อ } 1 \text{ ชม.} = 72.2295 \text{ บาท}$$

$$\text{อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ ต่อ } 1 \text{ ม}^3 \text{ และต่อ } 1 \text{ ชม.} = 111.68485 \text{ บาท}$$

$$\text{อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้ " และต่อ } 1 \text{ ชม.} = 133.63969 \text{ บาท}$$

การคำนวณหาอัตราค่าแรงโดยตรงและอัตราค่าใช้จ่ายโรงงาน กระทำได้ดังนี้

$$\text{ชั่วโมงแรงงานโดยตรงที่ใช้ในการผลิตทั้งหมด} = 1063 \text{ ชม.}$$

$$\text{ผลผลิตที่ได้คือ ไม้บางสักหนา 0.6 มม.} \quad 7 \text{ ม}^3$$

$$\text{ไม้บางสักหนา 0.8 มม.} \quad 25 \text{ ม}^3$$

$$\text{ไม้บางค้ดลายหนา 0.8 มม.} \quad 100 \text{ ม}^3$$

ในการผลิตไม้บางหนา 0.6 มม. ให้ได้ 1 หน่วยปริมาตร ใช้เวลา 9 นาที

ในการผลิตไม้บางหนา 0.8 มม. ให้ได้ 1 หน่วยปริมาตร ใช้เวลา 8 นาที

$$\text{ฉะนั้น ในการผลิตไม้บางหนา 0.6 มม. ให้ได้ } 7 \text{ ม}^3 \text{ ใช้เวลา} = 7 \times 9$$

$$= 63 \text{ หน่วยเวลา}$$

$$\text{ในการผลิตไม้บางหนา 0.8 มม. ให้ได้ } 125 \text{ ม}^3 \text{ ใช้เวลา} = 125 \times 8$$

$$= 1000 \text{ หน่วยเวลา}$$

$$\therefore \text{เวลาที่ใช้ทั้งสิ้น} = 1000 + 63 = 1063 \text{ หน่วยเวลา}$$

$$1 \text{ หน่วยเวลา} = 1 \text{ ชั่วโมง}$$

$$\therefore \text{อัตราค่าแรงโดยตรง ต่อ } 1 \text{ ม}^3 \text{ และต่อ } 1 \text{ ชม.} = \frac{76780}{1063} = 72.2295 \text{ บาท}$$

$$\text{อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ " และต่อ } 1 \text{ ชม.} = \frac{118721}{1063} = 111.68485 \text{ บาท}$$

$$\text{อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้ " และต่อ } 1 \text{ ชม.} = \frac{142059}{1063} = 133.63969 \text{ บาท}$$

จากอัตราค่าแรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน ต่อ 1 ม³ และต่อ 1 ชม. ที่คำนวณได้ สามารถนำมาหาค่าใช้จ่ายในการผลิตไม้บางขนาดต่าง ๆ กัน ต่อแผ่นได้ดังนี้ เช่น

ค่าแรงโดยตรงในการผลิตไม้บางขนาด 3' x 6' x 0.6 มม.

$$= 0.001003 \times 9 \times 72.2295$$

$$= 0.65 \text{ บาท/แผ่น}$$

ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ในการผลิตไม้บางขนาด 3' x 6' x 0.6 มม.

$$= 0.001003 \times 9 \times 111.68485$$

$$= 1.01 \text{ บาท/แผ่น}$$

ค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้ในการผลิตไม้บางขนาด 3' x 6' x 0.6 มม.

$$= 0.001003 \times 9 \times 133.63969$$

$$= 1.21 \text{ บาท/แผ่น}$$

ค่าแรงโดยตรงในการผลิตไม้บางขนาด 4' x 8' x 0.8 มม.

$$= 0.0023782 \times 8 \times 72.2295$$

$$= 1.37 \text{ บาท/แผ่น}$$

ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ในการผลิตไม้บางขนาด 4' x 8' x 0.8 มม.

$$= 0.0023782 \times 8 \times 111.68485$$

$$= 2.12 \text{ บาท/แผ่น}$$

ค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้ในการผลิตไม้บางขนาด 4' x 8' x 0.8 มม.

$$= 0.0023782 \times 8 \times 133.63969$$

$$= 2.54 \text{ บาท/แผ่น}$$

ฉะนั้น ต้นทุนไม้บางขนาดต่าง ๆ ต่อแผ่น หลังจากผลิตเสร็จแล้วของแผ่นผลิตไม้บางแผ่น จะประกอบด้วยค่าวัสดุดิบ (ถ้าไม้) ค่าแรงโดยตรง และค่าใช้จ่ายโรงงาน (ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ และค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้) ดังปรากฏในตาราง



ตารางที่ 15. ต้นทุนไม้บางต่อแผ่น - แผนกผลิตไม้บางฝาน

ชนิด	ขนาด	ปริมาตร (ม ³)	ค่าไม้	ค่าแรง โดยตรง (บาท)	ค่าใช้จ่ายโรงงาน คงที่ (บาท)	แปรได้ (บาท)	ต้นทุน ต่อแผ่น
สัก	3x6x0.6	0.0010033	16.20	0.65	1.01	1.21	19.07
	0.8	0.0013377	21.60	0.77	1.20	1.43	25.00
	4x8x0.6	0.0017836	28.80	1.16	1.79	2.15	33.90
	0.8	0.0023782	38.40	1.37	2.12	2.54	44.43
คัตกลาย	3x6x0.8	0.0013377	4.65	0.77	1.20	1.43	8.05
	4x8x0.8	0.0023782	8.27	1.37	2.12	2.54	14.30

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตามตารางที่ 16 แสดงต้นทุนการผลิตของแผนกผลิตไม้บางปอก ซึ่งประกอบด้วยค่าใช้จ่ายดังนี้

ค่าไม้ยาง จำนวน 6,842 ม ³ ราคา ม ³ ละ 1082.7509 บาท	
	= 7,408,182 บาท
ค่าแรงโดยตรง	= 483,182 บาท
ค่าใช้จ่ายคงที่	= 587,020 บาท
ค่าใช้จ่ายแปรไค	= 717,470 บาท
ผลิตเสร็จ ไม้บางยางทั้งสิ้นจำนวน 2,737 ม ³	
ส่วนสูญเสีย 6,842 - 2,737	= 4,105 ม ³
	= 60%

ต้นทุนต่อหน่วยของแผนกผลิตไม้บางปอก เป็นดังนี้

ต้นทุนไม้บางยาง ต่อ 1 ม ³	$\frac{7,408,182}{2737}$	= 2,706.68 บาท
อัตราค่าแรง ต่อ 1 ม ³ และ 1 ชม.		= 46.29843 บาท
อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ ต่อ 1 ม ³ ต่อ 1 ชม.		= 56.248173 บาท
อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานแปรไค " ต่อ 1 ชม.		= 68.747873 บาท

อัตราค่าแรงโดยตรง และอัตราค่าใช้จ่ายโรงงาน คำนวณหาได้ดังนี้

ชั่วโมงแรงงานโดยตรงที่ใช้ในการผลิตทั้งหมด	= 10,436.25 ชม.
ผลผลิตที่ได้คือ ไม้บางยางหนา 0.9 มม.	698.0 ม ³
1.4 มม.	70.5 ม ³
1.8 มม.	214.5 ม ³
2.5 มม.	1,018.0 ม ³
3.4 มม.	736.0 ม ³

ตารางที่ 16. งบต้นทุนการผลิต - แผนกผลิตไม้บางปอก.

	ปริมาณ (ม ³)				ค่าวัสดุสิ้นเปลือง (บาท)					ค่าแรง โดยตรง (บาท)	ค่าใช้จ่ายโรงงาน (บาท)	
	ไม้สัก	ไม้สักคลาย	ไม้ยาง	รวม	ไม้สัก	ไม้สักคลาย	ไม้ยาง	การภายนอก	การภายใน แบ่ง		คงที่	แปรได้
เริ่ม	-	-	6,842	6,842	-	-	7,408,182	-	-	483,182	587,020	717,470
รับโอน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	-	-	6,842	6,842	-	-	7,408,182	-	-	483,182	587,020	717,470
สำเร็จโอนออก	-	-	2,737	2,737	-	-	7,408,182	-	-	483,182	587,020	717,470
สูญเสียม ³	-	-	4,105	4,105	-	-	-	-	-	-	-	-
สูญเสียน%	-	-	60.00	60.00	-	-	-	-	-	-	-	-
ต้นทุนต่อหน่วย			1				2,706.68			46.29843	56.248173	68.747873

ศูนย์วิทยพัชการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ในการผลิตไม้บางยาง หนา 0.9 มม. ให้ได้ 1 หน่วยปริมาตร ใช้เวลา 10 นาที
1.4 มม. ให้ได้ 1 หน่วยปริมาตร ใช้เวลา 9 นาที
1.8 มม. ให้ได้ 1 หน่วยปริมาตร ใช้เวลา 8 นาที
2.5 มม. ให้ได้ 1 หน่วยปริมาตร ใช้เวลา 7 นาที
3.4 มม. ให้ได้ 1 หน่วยปริมาตร ใช้เวลา 6 นาที

$$\begin{aligned} \text{ฉะนั้น ในการผลิตไม้บางยาง หนา 0.9 มม. ให้ได้ } 698 \text{ ม}^3 \text{ ใช้เวลา} \\ &= 698 \times 10 \text{ หน่วยเวลา} \\ &= 6980 \text{ หน่วยเวลา} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1.4 \text{ มม. ให้ได้ } 70.5 \text{ ม}^3 \text{ ใช้เวลา} \\ &= 70.5 \times 9 \text{ หน่วยเวลา} \\ &= 634.5 \text{ หน่วยเวลา} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1.8 \text{ มม. ให้ได้ } 214.5 \text{ ม}^3 \text{ ใช้เวลา} \\ &= 214.5 \times 8 \text{ หน่วยเวลา} \\ &= 1716 \text{ หน่วยเวลา} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2.5 \text{ มม. ให้ได้ } 1,018 \text{ ม}^3 \text{ ใช้เวลา} \\ &= 1018 \times 7 \text{ หน่วยเวลา} \\ &= 7126 \text{ หน่วยเวลา} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3.4 \text{ มม. ให้ได้ } 736 \text{ ม}^3 \text{ ใช้เวลา} \\ &= 736 \times 6 \text{ หน่วยเวลา} \\ &= 4416 \text{ หน่วยเวลา} \end{aligned}$$

$$\therefore \text{ เวลาที่ใช้ทั้งสิ้น} = 20,872.5 \text{ หน่วยเวลา}$$

$$\therefore 1 \text{ หน่วยเวลา} = \frac{10,436.25}{20,872.5} = 0.5 \text{ ชม.}$$

$$\text{ฉะนั้น อัตราค่าแรงโดยตรง ต่อ } 1 \text{ ม}^3 \text{ และต่อ } 1 \text{ ชม.} = \frac{483182}{10436.25}$$

$$= 46.29843 \text{ บาท}$$

$$\text{อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ ต่อ } 1 \text{ ชม.} = \frac{587020}{10436.25}$$

$$= 56.248173 \text{ บาท}$$

$$\text{อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้ ต่อ } 1 \text{ ชม.} = \frac{717470}{10436.25}$$

$$= 68.747873 \text{ บาท}$$

จากอัตราค่าแรงและค่าใช้จายโรงงานที่คำนวณได้ สามารถนำมาหาค่าใช้จายในการผลิตไม้บางขนาดต่าง ๆ กันต่อไปนี้ เช่น

ค่าแรงโดยตรงในการผลิตไม้บางขนาด 3' x 6' x 0.9 มม.

$$= 0.0015049 \times 10 \times .5 \times 46.29843$$

$$= 0.35 \text{ บาท/แผ่น}$$

ค่าใช้จายโรงงานคงที่ในการผลิตไม้บางขนาด 3' x 6' x 0.9 มม.

$$= 0.0015049 \times 10 \times .5 \times 56.248173$$

$$= 0.42 \text{ บาท/แผ่น}$$

ค่าใช้จายโรงงานแปรได้ในการผลิตไม้บางขนาด 3' x 6' x 0.9 มม.

$$= 0.0015049 \times 10 \times .5 \times 68.747873$$

$$= 0.52 \text{ บาท/แผ่น}$$

ค่าแรงโดยตรงในการผลิตไม้บางขนาด 4' x 8' x 1.4 มม.

$$= 0.0041619 \times 9 \times .5 \times 46.29843$$

$$= 0.87 \text{ บาท/แผ่น}$$

ค่าใช้จายโรงงานคงที่ในการผลิตไม้บางขนาด 4' x 8' x 1.4 มม.

$$= 0.0041619 \times 9 \times .5 \times 56.248173$$

$$= 1.05 \text{ บาท/แผ่น}$$

ค่าใช้จายโรงงานแปรได้ในการผลิตไม้บางขนาด 4' x 8' x 1.4 มม.

$$= 0.0041619 \times 9 \times .5 \times 68.747873$$

$$= 1.29 \text{ บาท/แผ่น}$$

ฉะนั้น ต้นทุนไม้บางขนาดต่าง ๆ ต่อแผ่น หลังจากผลิตเสร็จแล้วของแผ่นกผลิตไม้บางปก จะประกอบด้วย ค่าวัสดุคิบ (ค่าไม้) ค่าแรงโดยตรง และค่าใช้จายโรงงาน ดังปรากฏในตารางที่ 17

ตารางที่ 17. ต้นทุนไม้บางท่อน - แตนกยัดไม้บางปก.

ชนิด	ขนาด	ปริมาตร (ม ³)	ค่าไม้ (บาท)	ค่าแรง โดยตรง (บาท)	ค่าใช้จ่ายโรงงาน		ต้นทุน ต่อเมตร
					คงที่ (บาท)	แปรได้ (บาท)	
ยาง	3x6x0.9	0.0015049	4.07	0.35	0.42	0.52	5.36
	1.4	0.002341	6.34	0.49	0.59	0.72	8.14
	1.8	0.0030099	8.15	0.56	0.68	0.83	10.22
	2.5	0.0041805	11.32	0.68	0.82	1.01	13.83
	3.4	0.0056854	15.39	0.79	0.96	1.17	18.31
	4x8x0.9	0.0026755	7.24	0.62	0.75	0.92	9.53
	1.4	0.0041619	11.26	0.87	1.05	1.29	14.47
	1.8	0.005351	14.48	0.99	1.20	1.47	18.14
	2.5	0.007432	20.12	1.20	1.46	1.79	24.57
	3.4	0.0101075	27.36	1.40	1.71	2.08	32.55

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตามตารางที่ 18 แสดงต้นทุนการผลิตของแผนกอัด ซึ่งประกอบด้วยค่าใช้จ่ายดังนี้

วัตถุดิบที่ใช้เพิ่มเติมในแผนกอัด ไม้แก๊

กาวภายนอก	=	107,645 บาท
กาวภายใน และแป้ง	=	830,775 บาท
ค่าแรงโดยตรง	=	69,708 บาท
ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่	=	108,032 บาท
ค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้	=	132,041 บาท

ต้นทุนที่รับโอนมาจากแผนกผลิตไม้บางผานและแผนกผลิตไม้บางปอก มีดังนี้

ไม้บางสักจำนวน 32 ม ³	=	516,739 บาท
ไม้บางคัตถายจำนวน 100 ม ³	=	347,623 บาท
ไม้บางยางจำนวน 2,737 ม ³	=	7,408,182 บาท
ค่าแรงโดยตรง (76,780 + 483,182)	=	559,962 บาท
ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ (118,721 + 587,020)	=	705,741 บาท
ค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้ (142,059 + 717,470)	=	859,529 บาท

ผลิตสำเร็จ โอนออกได้ดังนี้

ไม้สัก จำนวน 28.5 ม ³	ส่วนสูญเสีย =	3.5 ม ³
ไม้คัตถาย จำนวน 89 ม ³	ส่วนสูญเสีย =	11 ม ³
ไม้ยาง จำนวน 2436.5 ม ³	ส่วนสูญเสีย =	300.5 ม ³
ส่วนสูญเสียเกิดขึ้นทั้งหมด	=	315 ม ³ หรือ 10.98%

ตารางที่ 18. งบต้นทุนการผลิต - แผนกอัด

	ปริมาณ (ม ³)				ค่าวัสดุดิบ (บาท)					ค่าแรง โดยตรง (บาท)	ค่าใช้จ่ายโรงงาน (บาท)	
	ไม้สัก	ไม้คัตลาย	ไม้อย่าง	รวม	ไม้สัก	ไม้คัตลาย	ไม้อย่าง	กาวภายนอก	กาวภายใน แป้ง		คงที่	แปรได้
เริ่ม	-	-	-	-	-	-	-	107,645	830,775	59,708	108,032	132,041
รับโอน	32	100	2737	2869	516,739	347,623	7,408,182	-	-	559,962	705,741	859,529
รวม	32	100	2737	2869	516,739	347,623	7,408,182	107,645	830,775	629,670	813,773	991,570
สำเร็จโอนออก	28.5	89	2436.5	2554	516,739	347,623	7,408,182	107,645	830,775	629,670	813,773	991,570
สูญเสียน	3.5	11	300.5	315								
สูญเสียน %				10.98								
ต้นทุนต่อหน่วย	1				18,131.19			0.357	0.078	3,4314848	5.3180429	6.4999232
		1				3,905.88		0.357	0.078	3,4314848	5.3180429	6.4999232
			1				3,040.50	0.357	0.078	3,4314848	5.3180429	6.4999232

ต้นทุนต่อหน่วยของแผนกฉัก เป็นดังนี้

$$\text{ค่าไม้บางสัก ต่อ 1 ม}^3 = \frac{516,739}{28.5} = 18,131.19 \text{ บาท}$$

$$\text{ค่าไม้บางคัดลาย ต่อ 1 ม}^3 = \frac{347,623}{89} = 3,905.88 \text{ บาท}$$

$$\text{ค่าไม้บางยาง ต่อ 1 ม}^3 = \frac{7,408,182}{2,436.5} = 3,040.50 \text{ บาท}$$

ค่าการ ต่อ 1 ตารางฟุต จำนวนหาได้ดังนี้

$$\text{พื้นที่หากาวของไม้ประเภทใช้ภายในและชั่วคราว} = 10,585,948 \text{ ตารางฟุต}$$

$$\text{ประเภทใช้ภายนอก} = 301,888 \text{ ตารางฟุต}$$

$$\therefore \text{ค่าการภายในต่อ 1 ตารางฟุต} = \frac{830,775}{10,585,948} = 0.078479 \text{ บาท}$$

$$\text{ค่าการภายนอกต่อ 1 ตารางฟุต} = \frac{107,645}{301,888} = 0.3565726 \text{ บาท}$$

ค่าการสำหรับไม้ฉักยางประเภทใช้ภายใน ขนาด 3' x 6' x 4 มม.

$$= 3 \times 6 \times 2 \times 0.78479$$

$$= 2.83 \text{ บาท}$$

ขนาด 3' x 6' x 6 มม.

$$= 2.83 \text{ บาท}$$

ขนาด 3' x 6' x 10 มม.

$$= 5.66 \text{ บาท}$$

ขนาด 4' x 8' x 4 มม.

$$= 5.02 \text{ บาท}$$

ขนาด 4' x 8' x 6 มม.

$$= 5.02 \text{ บาท}$$

ขนาด 4' x 8' x 10 มม.

$$= 10.04 \text{ บาท}$$

ขนาด 4' x 8' x 15 มม.

$$= 15.06 \text{ บาท}$$

ขนาด 4' x 8' x 20 มม.

$$= 15.06 \text{ บาท}$$

$$\begin{aligned} \text{ค่าการสำหรับไม้อัดข้างประเภทโซ่ภายนอก ขนาด } 4' \times 8' \times 4 \text{ มม.} \\ = 22.82 \quad \text{บาท} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ค่าการสำหรับไม้อัดคัดลายประเภทโซ่ภายนอกขนาด } 4' \times 8' \times 6 \text{ มม.} \\ = 45.64 \quad \text{บาท} \end{aligned}$$

$$\text{ค่าแรงโดยตรง } 1 \text{ ม}^3 \text{ และต่อ } 1 \text{ ชม.} = 3.4314848 \quad \text{บาท}$$

$$\text{ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ ต่อ } 1 \text{ ม}^3 \text{ และต่อ } 1 \text{ ชม.} = 5.3180429 \quad \text{บาท}$$

$$\text{ค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้ ต่อ } 1 \text{ ม}^3 \text{ และต่อ } 1 \text{ ชม.} = 6.4999232 \quad \text{บาท}$$

ค่าแรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน ต่อ 1 ม^3 และต่อ 1 ชม. คำนวณหาได้ดังนี้

$$\text{ชั่วโมงแรงงานโดยตรงที่ใช้ในการผลิตของแผนกอัดทั้งหมด} = 20,314.24 \text{ ชม.}$$

ผลผลิตที่ได้ คือ ไม้อัดขนาดความหนา 4 มม.	= 107,593	แผ่น
6 มม.	= 6,827	แผ่น
10 มม.	= 23,843	แผ่น
15 มม.	= 1,649	แผ่น
20 มม.	= 1,968	แผ่น

ในการผลิตไม้อัด ชนิด 4 มม. จำนวนหนึ่ง	ใช้เวลา	5	นาที
6 มม. จำนวนหนึ่ง	ใช้เวลา	6	นาที
10 มม. จำนวนหนึ่ง	ใช้เวลา	8	นาที
15 มม. จำนวนหนึ่ง	ใช้เวลา	10.5	นาที
20 มม. จำนวนหนึ่ง	ใช้เวลา	13	นาที

ฉะนั้น ในการผลิตไม้อัดชนิด 4 มม. จำนวน 107,593 แผ่น ใช้เวลา

$$= 5 \times 107,593$$

$$= 537,965 \text{ หน่วยเวลา}$$

ชนิด 6 มม. จำนวน 6,827 แผ่น ใช้เวลา

$$= 6 \times 6,827$$

$$= 40,962 \text{ หน่วยเวลา}$$

ชนิด 10 มม. จำนวน 23,843 แผ่น ใช้เวลา

$$= 8 \times 23,843$$

$$= 190,744 \text{ หน่วยเวลา}$$

ชนิด 15 มม. จำนวน 1,649 แผ่น ใช้เวลา

$$= 10.5 \times 1,649$$

$$= 17,314.5 \text{ หน่วยเวลา}$$

ชนิด 20 มม. จำนวน 1,968 แผ่น ใช้เวลา

$$= 13 \times 1,968$$

$$= 25,584 \text{ หน่วยเวลา}$$

ใช้เวลาทั้งสิ้น

$$= 812,569.5 \text{ หน่วยเวลา}$$

ฉะนั้น 1 หน่วยเวลา = $\frac{20,314.24}{812,569.5} = 0.025$ ชม.

ฉะนั้น อัตราค่าแรงโดยตรงต่อ 1 ม³ และต่อ 1 ชม. = $\frac{69708}{20314.24}$

$$= 3.4314848 \text{ บาท}$$

อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ 1 ม³ และต่อ 1 ชม. = $\frac{108032}{20314.24}$

$$= 5.3180429 \text{ บาท}$$

อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานแปรไ้ ต่อ 1 ม³ และต่อ 1 ชม.

$$= \frac{132041}{20314.24}$$

$$= 6.4999252 \text{ บาท}$$

จากอัตราค่าแรงโดยตรง และอัตราค่าใช้จ่ายโรงงาน ต่อ 1 ม³ และต่อ 1 ชม. ที่คำนวณได้ สามารถนำมาหาค่าใช้จ่ายในการผลิตไม้ลักษณะต่าง ๆ ต่อแผ่นได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ค่าแรงงานในการผลิตไม้อัด ขนาด 4 มม.} &= 0.025 \times 5 \times 3.4314848 \\ &= 0.43 \text{ บาท/แผ่น} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ ขนาด 4 มม.} &= 0.025 \times 5 \times 5.3180429 \\ &= 0.66 \text{ บาท/แผ่น} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้ ขนาด 4 มม.} &= 0.025 \times 5 \times 6.4999232 \\ &= 0.81 \text{ บาท/แผ่น} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ค่าแรงในการผลิตไม้อัด ขนาด 6 มม.} &= 0.025 \times 6 \times 3.4314848 \\ &= 0.51 \text{ บาท/แผ่น} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ในการผลิตไม้อัด ขนาด 6 มม.} &= 0.025 \times 6 \times 5.3180429 \\ &= 0.80 \text{ บาท/แผ่น} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้ในการผลิตไม้อัด ขนาด 6 มม.} &= 0.025 \times 6 \times 6.4999232 \\ &= 0.97 \text{ บาท/แผ่น} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ค่าแรงในการผลิตไม้อัด ขนาด 10 มม.} &= 0.025 \times 8 \times 3.4314848 \\ &= 0.69 \text{ บาท/แผ่น} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ ขนาด 10 มม.} &= 0.025 \times 8 \times 5.3180429 \\ &= 1.06 \text{ บาท/แผ่น} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้ ขนาด 10 มม.} &= 0.025 \times 8 \times 6.4999232 \\ &= 1.30 \text{ บาท/แผ่น} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ค่าแรงในการผลิตไม้อัด ขนาด 15 มม.} &= 0.025 \times 10.5 \times 3.4314848 \\ &= 0.90 \text{ บาท/แผ่น} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่} \quad \text{ขนาด 15 มม.} &= 0.025 \times 10.5 \times 5.3180429 \\ &= 1.40 \quad \text{บาท/แผ่น} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้} \quad \text{ขนาด 15 มม.} &= 0.025 \times 10.5 \times 6.4999232 \\ &= 1.71 \quad \text{บาท/แผ่น} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ค่าแรงในการผลิตไม้อัด} \quad \text{ขนาด 20 มม.} &= 0.025 \times 13 \times 3.4314848 \\ &= 1.12 \quad \text{บาท/แผ่น} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่} \quad \text{ขนาด 20 มม.} &= 0.025 \times 13 \times 5.3180429 \\ &= 1.73 \quad \text{บาท/แผ่น} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้} \quad \text{ขนาด 20 มม.} &= 0.025 \times 13 \times 6.4999232 \\ &= 2.11 \quad \text{บาท/แผ่น} \end{aligned}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

$$\text{ต้นทุนไม้บางดักหลังอีด} \quad 1 \text{ ม}^3 = 18,131.19 \text{ บาท}$$

$$\text{ต้นทุนไม้บางกักลายหลังอีด} \quad 1 \text{ ม}^3 = 3,905.88 \text{ บาท}$$

$$\text{ต้นทุนไม้บางยางหลังอีด} \quad 1 \text{ ม}^3 = 3,040.50 \text{ บาท}$$

ฉะนั้น ค่าไม้บางชนิดและขนาดต่าง ๆ หลังอีด ต่อแฉน จะเป็นดังนี้

<u>ชนิดไม้</u>	<u>ขนาดไม้</u>	<u>ปริมาตร (ม³)</u>	<u>ค่าไม้ (บาท)</u>
ดัก	3' x 6' x 0.6 มม.	0.0010033	18.19
ดัก	3' x 6' x 0.8 มม.	0.0013377	24.25
ดัก	4' x 8' x 0.6 มม.	0.0017836	32.34
ดัก	4' x 8' x 0.8 มม.	0.0023782	43.12
กักลาย	3' x 6' x 0.8 มม.	0.0013377	5.22
กักลาย	4' x 8' x 0.8 มม.	0.0023782	9.29
ยาง	3' x 6' x 0.9 มม.	0.0015049	4.58
ยาง	3' x 6' x 1.4 มม.	0.002341	7.12
ยาง	3' x 6' x 1.8 มม.	0.0030099	9.15
ยาง	3' x 6' x 2.5 มม.	0.0041805	12.71
ยาง	3' x 6' x 3.4 มม.	0.0056854	17.29
ยาง	4' x 8' x 0.9 มม.	0.0026755	8.13
ยาง	4' x 8' x 1.4 มม.	0.0041619	12.65
ยาง	4' x 8' x 1.8 มม.	0.005351	16.27
ยาง	4' x 8' x 2.5 มม.	0.007432	22.60
ยาง	4' x 8' x 3.4 มม.	0.0101075	30.73

ตารางที่ 19. ต้นทุนไม้อัดต่อแผ่น - แผนกอัด

	ประเภทใช้ภายในและประเภทใช้ชั่วคราว														ประเภทใช้ภายนอก	
	ไม้อัดค่าง							ไม้อัดคัดลาย		ไม้อัดสัก					ไม้อัดค่าง	ไม้อัดคัดลาย
	3' x 6'			4' x 8'				4' x 8'		3' x 6'		4' x 8'			4' x 8'	4' x 8'
	4 มม.	6 มม.	10 มม.	4 มม.	6 มม.	10 มม.	15 มม.	20 มม.	4 มม.	6 มม.	4 มม.	4 มม.	10 มม.	20 มม.	4 มม.	6 มม.
ไม้หน้า	4.58	7.12	4.58	8.13	12.65	8.13	12.65	16.27	9.29	9.29	18.19	43.12	43.12	43.12	8.13	9.29
ไม้หลัง	4.58	7.12	4.58	8.13	12.65	8.13	12.65	16.27	9.29	9.29	4.58	8.13	32.34	43.12	8.13	9.29
ไม้ไส้	12.71	17.29	43.73	22.60	30.73	77.73	113.00	153.65	22.60	45.19	12.71	22.60	84.06	171.73	22.60	45.19
กาว	2.83	2.83	5.66	5.02	5.02	10.04	15.06	15.06	5.02	10.04	2.83	5.02	10.04	20.08	22.82	45.64
รวมค่าวัสดุ	24.70	34.36	58.55	43.88	61.05	104.03	153.36	201.25	46.20	73.81	38.31	78.87	169.56	278.05	61.68	109.41
ค่าแรงโดยตรงในการปก	1.38	1.77	2.84	2.44	3.14	5.03	7.74	8.98	1.20	2.85	1.03	1.82	4.00	8.57	2.44	2.85
ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ในการปก	1.66	2.14	3.44	2.96	3.81	6.12	9.40	10.95	1.46	3.45	1.24	2.21	4.88	10.44	2.96	3.45
ค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้ในการปก	2.05	2.61	4.21	3.63	4.66	7.47	11.53	13.34	1.79	4.23	1.53	2.71	5.95	12.73	3.63	4.23
รวมค่าปก	5.09	6.52	10.49	9.03	11.61	18.62	28.67	33.27	4.45	10.53	3.80	6.74	14.83	31.74	9.03	10.53
ค่าแรงโดยตรงในการผ่าน	-	-	-	-	-	-	-	-	2.74	2.74	0.65	1.37	2.53	2.74	-	2.74
ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ในการผ่าน	-	-	-	-	-	-	-	-	4.24	4.24	1.01	2.12	3.91	4.24	-	4.24
ค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้ในการผ่าน	-	-	-	-	-	-	-	-	5.08	5.08	1.21	2.54	4.69	5.08	-	5.08
รวมค่าผ่าน	-	-	-	-	-	-	-	-	12.06	12.06	2.87	6.03	11.13	12.06	-	12.06
ค่าแรงโดยตรงในการอัด	0.43	0.51	0.69	0.43	0.51	0.69	0.90	1.12	0.43	0.51	0.43	0.43	0.69	1.12	0.43	0.51
ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ในการอัด	0.66	0.80	1.06	0.66	0.80	1.06	1.40	1.73	0.66	0.80	0.66	0.66	1.06	1.73	0.66	0.80
ค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้ในการอัด	0.81	0.97	1.30	0.81	0.97	1.30	1.71	2.11	0.81	0.97	0.81	0.81	1.30	2.11	0.81	0.97
รวมค่าอัด	1.90	2.28	3.05	1.90	2.28	3.05	4.01	4.96	1.90	2.28	1.90	1.90	3.05	4.96	1.90	2.28
ต้นทุนต่อแผ่น	31.69	43.16	72.09	54.81	74.94	125.70	186.04	239.48	64.61	98.68	46.88	93.54	198.57	326.81	72.61	134.28

ตามตารางที่ 20 แสดงต้นทุนการผลิตของแผนกคกตง ซึ่งประกอบด้วยค่าใช้จ่ายดังนี้

ค่าแรงโดยตรง	=	115,099	บาท
ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่	=	155,725	บาท
ค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้	=	212,554	บาท

ต้นทุนส่วนที่รับโอนจากแผนกอื่น มีดังนี้

ไม้สัก	จำนวน	28.5	ม ³	=	516,739	บาท
ไม้คัดลาย	จำนวน	89	ม ³	=	347,623	บาท
ไม้อย่าง	จำนวน	2,436.5	ม ³	=	7,408,182	บาท
ค่ากาวภายนอก	=	107,645	บาท			
ค่ากาวภายในและแป้ง	=	830,775	บาท			
ค่าแรงโดยตรง	=	629,670	บาท			
ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่	=	813,773	บาท			
ค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้	=	991,570	บาท			

ผลิตเสร็จ โอนออกดังนี้

ไม้สัก	จำนวน	26	ม ³	ส่วนสูญเสียเกิดขึ้น	=	2.5	ม ³
ไม้คัดลาย	จำนวน	82	ม ³	ส่วนสูญเสียเกิดขึ้น	=	7	ม ³
ไม้อย่าง	จำนวน	2,238	ม ³	ส่วนสูญเสียเกิดขึ้น	=	198.5	ม ³
ฉะนั้นส่วนสูญเสียที่เกิดขึ้นในแผนกคกตงทั้งหมด				=	208	ม ³	

หรือ = 8.14%

ตารางที่ 20. งบต้นทุนการผลิต - แผนกคอกแต่ง

	ปริมาณ (ม ³)				ค่าวัสดุ (บาท)					ค่าแรง โดยตรง (บาท)	ค่าใช้จ่ายโรงงาน (บาท)		
	ไม้สัก	ไม้คัตลาย	ไม้ยาง	รวม	ไม้สัก	ไม้คัตลาย	ไม้ยาง	กาวภายนอก	กาวภายใน (แป้ง)		คงที่	แปรได้	
เริ่ม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	115,099	155,725	212,554
รับโอน	28.5	89	2436.5	2554	516,739	347,623	7,408,182	107,645	830,775	629,670	813,773	991,570	
รวม	28.5	89	2436.5	2554	516,739	347,623	7,408,182	107,645	830,775	744,769	969,498	1,204,124	
สำเร็จโอนออก	26	82	2238	2346	516,739	347,623	7,408,182	107,645	830,775	744,769	969,498	1,204,124	
สูญเสีย ม ³ %	2.5	7	198.5	208 8.14									
ต้นทุนต่อหน่วย	1				19,874.58			0.357	0.078	0.0131545	0.0177975	0.0242924	
		1				4,239.30		0.357	0.078	0.0131545	0.0177975	0.0242924	
			1			3,310.18		0.357	0.078	0.0131545	0.0177975	0.0242924	

ต้นทุนต่อหน่วยของแผนกตกแตง เป็นดังนี้

ค่าไม้บางสัก	ต่อ 1 ม ³	= $\frac{516739}{26}$	= 19,874.58	บาท
ค่าไม้บางกัลลา	ต่อ 1 ม ³	= $\frac{347623}{82}$	= 4,239.30	บาท
ค่าไม้บางยาง	ต่อ 1 ม ³	= $\frac{7408182}{2238}$	= 3,310.18	บาท
ค่าภาวภายนอก	ต่อ 1 ตารางฟุต	=	0.357	บาท
ค่าภาวภายในและแบ่ง	ต่อ 1 ตารางฟุต	=	0.078	บาท
ค่าแรงโดยตรง	ต่อ 1 ตารางฟุต	=	0.0131545	บาท
ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่	ต่อ 1 ตารางฟุต	=	0.0177975	บาท
ค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้	ต่อ 1 ตารางฟุต	=	0.0242924	บาท

อัตราค่าแรงโดยตรง และค่าใช้จ่ายโรงงาน ต่อ 1 ตารางฟุต คำนวณได้ดังนี้

พื้นที่ซัดของไม้สัก ชนิดภายในและชั่วคราว	=	8,588,244 ตารางฟุต
พื้นที่ซัดของไม้สัก ชนิดภายนอก	=	161,536 ตารางฟุต
รวม	=	8,749,780 ตารางฟุต

ฉะนั้น ค่าแรงโดยตรงในการตกแตงไม้สัก ต่อ 1 ตารางฟุต = $\frac{115,099}{8,749,780}$

$$= 0.0131545 \text{ บาท}$$

ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ ต่อ 1 ตารางฟุต = $\frac{155,725}{8,749,780}$

$$= 0.0177975 \text{ บาท}$$

ค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้ ต่อ 1 ตารางฟุต = $\frac{212,554}{8,749,780}$

$$= 0.0242924 \text{ บาท}$$

จากอัตราค่าแรงและค่าใช้จ่ายโรงงานในการตกแต่ง ต่อ 1 ตารางฟุตที่
คำนวณได้นี้สามารถนำมาหาค่าใช้จ่ายในการตกแต่งไม้อัดขนาดต่าง ๆ กัน ต่อแผ่น ได้ดังนี้

ค่าแรงในการตกแต่งไม้อัด	ขนาด 3'x6'	= 3x6x2x0.0131545	
		= 0.47 บาท/แผ่น	
ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ในการตกแต่งไม้อัด	ขนาด 3'x6'	= 3x6x2x0.0177975	
		= 0.64 บาท/แผ่น	
ค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้	ขนาด 3'x6'	= 3x6x2x0.0242924	
		= 0.87 บาท/แผ่น	
ค่าแรงในการตกแต่งไม้อัด	ขนาด 4'x8'	= 4x8x2x0.0131545	
		= 0.84 บาท/แผ่น	
ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่	ขนาด 4'x8'	= 4x8x2x0.0177975	
		= 1.14 บาท/แผ่น	
ค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้	ขนาด 4'x8'	= 4x8x2x0.0242924	
		= 1.55 บาท/แผ่น	

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ต้นทุนไม้บางสัก หลังตกแต่ง 1 ม ³	= 19,874.58	บาท
ต้นทุนไม้บางกั้ดลาย หลังตกแต่ง 1 ม ³	= 4,239.30	บาท
ต้นทุนไม้บางยาง หลังตกแต่ง 1 ม ³	= 3,310.18	บาท

ฉะนั้น ค่าไม้บางชนิดและขนาดต่าง ๆ หลังตกแต่งต่อแผน จะเป็นดังนี้

<u>ชนิดไม้</u>	<u>ขนาดไม้</u>		<u>ปริมาตร (ม³)</u>	<u>ค่าไม้ (บาท)</u>
สัก	3'x6'x0.6	มม.	0.0010033	19.94
สัก	3'x6'x0.8	มม.	0.0013377	26.59
สัก	4'x8'x0.6	มม.	0.0017836	35.45
สัก	4'x8'x0.8	มม.	0.0023782	47.27
กั้ดลาย	3'x6'x0.8	มม.	0.0013377	5.67
กั้ดลาย	4'x8'x0.8	มม.	0.0023782	10.08
ยาง	3'x6'x0.9	มม.	0.0015049	4.98
ยาง	3'x6'x1.4	มม.	0.002341	7.75
ยาง	3'x6'x1.8	มม.	0.0030099	9.96
ยาง	3'x6'x2.5	มม.	0.0041805	13.84
ยาง	3'x6'x3.4	มม.	0.0056854	18.82
ยาง	4'x8'x0.9	มม.	0.0026755	8.86
ยาง	4'x8'x1.4	มม.	0.0041619	13.78
ยาง	4'x8'x1.8	มม.	0.005351	17.71
ยาง	4'x8'x2.5	มม.	0.007432	24.60
ยาง	4'x8'x3.4	มม.	0.0101075	33.46

ตารางที่ 21. ต้นทุนไม้ยึดต่อแผ่น - แผนกคกแต่ง

	ประเภทใช้ภายในและประเภทใช้ชั่วคราว															ประเภทใช้ภายนอก	
	ไม้ยึดยาว									ไม้ยึดค้ำคดลาย		ไม้ยึดค้ำค				ไม้ยึดยาว	ไม้ยึดค้ำคดลาย
	3 x 6'			4' x 8'						4' x 8'		3'x6'	4' x 8'			4'x8'	4' x 8'
	4 มม.	6 มม.	10 มม.	4 มม.	6 มม.	10 มม.	15 มม.	20 มม.	4 มม.	6 มม.	4 มม.	4 มม.	10 มม.	20 มม.	4 มม.	6 มม.	
ไม้หน้า	4.98	7.75	4.98	8.86	13.78	8.86	13.78	17.71	10.08	10.08	19.94	47.27	47.27	47.27	8.86	10.08	
ไม้หลัง	4.98	7.75	4.98	8.86	13.78	8.86	13.78	17.71	10.08	10.08	4.98	8.86	35.45	47.27	8.86	10.08	
ไม้ไส้	13.84	18.82	47.60	24.60	33.46	84.63	123.00	167.30	24.60	49.20	13.84	24.60	91.52	186.97	24.60	49.20	
กาว	2.83	2.83	5.66	5.02	5.02	10.04	15.06	15.06	5.02	10.04	2.83	5.02	10.04	20.08	22.82	45.64	
รวมค่าวัสดุ	26.63	37.15	63.22	47.34	66.04	112.39	165.62	217.78	49.78	79.40	41.59	85.75	184.28	301.59	65.14	115.00	
ค่าแรงโดยตรงในการปอก	1.38	1.77	2.84	2.44	3.14	5.03	7.74	8.98	1.20	2.85	1.03	1.82	4.00	8.57	2.44	2.85	
ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ในการปอก	1.66	2.14	3.44	2.96	3.81	6.12	9.40	10.95	1.46	3.45	1.24	2.21	4.88	10.44	2.96	3.45	
ค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้ในการปอก	2.05	2.61	4.21	3.63	4.66	7.47	11.53	13.34	1.79	4.23	1.53	2.71	5.95	12.73	3.63	4.23	
รวมค่าปอก	5.09	6.52	10.49	9.03	11.61	18.62	28.67	33.27	4.45	10.53	3.80	6.74	14.83	31.74	9.03	10.53	
ค่าแรงโดยตรงในการผ่าน	-	-	-	-	-	-	-	-	2.74	2.74	0.65	1.37	2.53	2.74	-	2.74	
ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ในการผ่าน	-	-	-	-	-	-	-	-	4.24	4.24	1.01	2.12	3.91	4.24	-	4.24	
ค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้ในการผ่าน	-	-	-	-	-	-	-	-	5.08	5.08	1.21	2.54	4.69	5.08	-	5.08	
รวมค่าผ่าน	-	-	-	-	-	-	-	-	12.06	12.06	2.87	6.03	11.13	12.06	-	12.06	
ค่าแรงโดยตรงในการอัด	0.43	0.51	0.69	0.43	0.51	0.69	0.90	1.12	0.43	0.51	0.43	0.43	0.69	1.12	0.43	0.51	
ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ในการอัด	0.66	0.80	1.06	0.66	0.80	1.06	1.40	1.73	0.66	0.80	0.66	0.66	1.06	1.73	0.66	0.80	
ค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้ในการอัด	0.81	0.97	1.30	0.81	0.97	1.30	1.71	2.11	0.81	0.97	0.81	0.81	1.30	2.11	0.81	0.97	
รวมค่าอัด	1.90	2.28	3.05	1.90	2.28	3.05	4.01	4.96	1.90	2.28	1.90	1.90	3.05	4.96	1.90	2.28	
ค่าแรงโดยตรงในการตกแต่ง	0.47	0.47	0.47	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.47	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	
ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ในการตกแต่ง	0.64	0.64	0.64	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	0.64	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	
ค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้ในการตกแต่ง	0.87	0.87	0.87	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	0.87	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	
รวมค่าตกแต่ง	1.98	1.98	1.98	3.53	3.53	3.53	3.53	3.53	3.53	3.53	1.98	3.53	3.53	3.53	3.53	3.53	
ต้นทุนต่อแผ่น	35.60	47.93	78.74	61.80	83.46	137.59	201.83	259.54	71.72	107.80	52.14	103.95	216.82	353.88	78.66	115.00	

ค. การกำหนดต้นทุนมาตรฐาน ในการใช้ต้นทุนมาตรฐานเพื่อการควบคุมต้นทุน ในการผลิตนั้น กิจการจะต้องกำหนดต้นทุนสำหรับแต่ละแผนกผลิตขึ้นว่า ภายใต้สภาพการทำงานที่มีประสิทธิภาพนั้น ต้นทุนการผลิตควรประกอบด้วย ค่าวัตถุดิบ ค่าแรง และค่าใช้จ่ายโรงงานค่อนหน่วยอย่างละเท่าใด ในการกำหนดว่าต้นทุนมาตรฐานของแต่ละแผนกผลิตควรเป็นเท่าใดนั้น กระทำได้โดยความร่วมมือระหว่างฝ่ายวิศวกรรม ฝ่ายบัญชี ฝ่ายจัดซื้อ และฝ่ายผลิตที่จะต้องเข้าสังเกตการณ์ที่ปฏิบัติงานจริง ๆ เพื่อนำมาปรับกับตัวเลขต้นทุนในอดีตให้เป็นมาตรฐานที่จะทำได้ด้วยการทำงานที่มีสมรรถภาพ ต้นทุนมาตรฐานที่กำหนดขึ้นนี้ควรกำหนดแบบมาตรฐานปัจจุบัน (Current Standard) คือจะมีการปรับปรุงต้นทุนมาตรฐานให้เข้ากับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นตลอดเวลา เช่น ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงในราคาวัตถุดิบหรืออัตราค่าแรงเปลี่ยนแปลงไป เป็นต้น

ในการกำหนดต้นทุนมาตรฐานสำหรับแต่ละแผนกผลิตนั้นจะประกอบด้วยต้นทุนมาตรฐานสำหรับปัจจัยการผลิต 3 ประเภท คือ

1) มาตรฐานเกี่ยวกับวัตถุดิบ ประกอบด้วย มาตรฐานปริมาณวัตถุดิบและ มาตรฐานราคาวัตถุดิบ

2) มาตรฐานเกี่ยวกับค่าแรง ประกอบด้วยมาตรฐานเวลาที่ใช้และมาตรฐาน อัตราค่าแรง

3) มาตรฐานเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายโรงงาน เป็นการวางงบประมาณสำหรับค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ และค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้ ณ ระดับการผลิตปกติ แล้วคำนวณหา อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรรขึ้นโดยถือชั่วโมงแรงงานโดยตรงเป็นเกณฑ์ อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรรที่คำนวณได้นี้จะประกอบด้วยอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ และอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้ ซึ่งจะถือเป็นอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานมาตรฐานที่จะนำไปใช้คิดต้นทุนค่าใช้จ่ายโรงงานสำหรับปริมาณที่ผลิตขึ้น

ตัวอย่าง ต้นทุนมาตรฐานของแผนกผลิตไม้บางผาน

สมมุติว่า หลังจากที่ย้ายวิศวกรรม ฝ่ายบัญชี ฝ่ายจัดซื้อ และฝ่ายผลิต ได้ทำการศึกษาและปรึกษาหารือกันแล้ว ปรากฏว่า

ในการผลิตไม้บางสัก 1 ม³ จะประกอบด้วยต้นทุนมาตรฐาน ดังต่อไปนี้คือ

มาตรฐานปริมาณไม้สัก	=	1.875 ม ³ (ส่วนสูญเสีย 46.67%)
มาตรฐานราคาไม้สัก ต่อ 1 ม ³	=	8,612.32 บาท
ต้นทุนไม้บางสัก ต่อ 1 ม ³	=	16,148.09 บาท
อัตราค่าแรงโดยตรงต่อ 1 ม ³ ต่อ 1 ชม.	=	72.2295 บาท
เวลายามาตรฐานที่ใช้ในการผลิตไม้บางสักหนา 0.6 มม. 1 ม ³	=	9 ชั่วโมง
เวลายามาตรฐานที่ใช้ในการผลิตไม้บางสักหนา 0.8 มม. 1 ม ³	=	8 ชั่วโมง
อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ ชั่วโมงละ	=	111.68485 บาท
อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้ ชั่วโมงละ	=	133.63969 บาท
ระดับการผลิตปกติ - ใช้ชั่วโมงแรงงานโดยตรง	=	1063 ชั่วโมง

ในการผลิตไม้บางคัดลาย 1 ม³ จะประกอบด้วยต้นทุนมาตรฐานดังต่อไปนี้

มาตรฐานปริมาณไม้คัดลาย	=	2.2198 ม ³ (ส่วนสูญเสีย 54.95%)
มาตรฐานราคาไม้คัดลายต่อ 1 ม ³	=	1,565.87 บาท
ต้นทุนไม้บางคัดลาย ต่อ 1 ม ³	=	3,476.23 บาท
อัตราค่าแรงโดยตรงต่อ 1 ม ³ ต่อ 1 ชม.	=	72.2295 บาท
เวลายามาตรฐานที่ใช้ในการผลิตไม้บางคัดลายหนา 0.8 มม. 1 ม ³	=	8 ชั่วโมง
อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ ชั่วโมงละ	=	111.68485 บาท
อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้ ชั่วโมงละ	=	133.63969 บาท

ง. การติดตามและประเมินผลงาน หลังจากกำหนดต้นทุนมาตรฐานขึ้นแล้ว เมื่อสิ้นงวด ๆ หนึ่ง เช่น ทุก ๆ เดือนควรมีการประเมินผลงานที่เกิดขึ้นจริง ว่าแตกต่างจากมาตรฐานเท่าใด วิเคราะห์หาสาเหตุที่ทำให้เกิดผลต่างต่างนั้น และชี้ให้เห็นว่าใครเป็นผู้รับผิดชอบในการทำให้ต้นทุนสูงกว่ามาตรฐาน ดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง ต้นทุนมาตรฐานและการเปรียบเทียบ

มาตรฐานเกี่ยวกับวัตถุดิบ - แผนกผลิตไม้บางผาน

	<u>มาตรฐาน</u>	<u>จริง</u>	<u>ผลต่าง</u>
ราคาไม้สัก (บาทต่อ 1 ม ³)	8,612.32	9,000	387.68 U
ราคาไม้คัดลาย (บาทต่อ 1 ม ³)	1,565.87	1,600	34.13 U
ส่วนสูญเสียของไม้สัก	46.67%	50%	3.33% U
ส่วนสูญเสียของไม้คัดลาย	54.95%	52.17%	2.78% F
ต้นทุนไม้บางสัก (บาทต่อ 1 ม ³)	16,148.09	18,000	1,851.91 U
ต้นทุนไม้บางคัดลาย (บาทต่อ 1 ม ³)	3,476.23	3,345.45	130.78 F

U = Unfavourable Variance ผลต่างไม่พึงใจ

F = Favourable Variance ผลต่างพึงใจ

รายละเอียดเพิ่มเติม มีดังนี้

ไม้สักเบิกใช้ในการผลิต	64	ม ³	
ไม้คัดลายเบิกใช้ในการผลิต	230	ม ³	
ผลผลิตไม้บางสัก	32	ม ³	ส่วนสูญเสียเกิดขึ้น 50%
ผลผลิตไม้บางคัดลาย	110	ม ³	ส่วนสูญเสียเกิดขึ้น 52.17%
ปริมาณไม้สักมาตรฐานที่ควรใช้	60	ม ³	ส่วนสูญเสียเกิดขึ้น 46.67%
ปริมาณไม้คัดลายมาตรฐานที่ควรใช้	244.20	ม ³	ส่วนสูญเสียเกิดขึ้น 54.95%

จากตัวอย่าง จะเห็นได้ว่า การที่ต้นทุนไม้บางสัก ต่อ 1 ม³ สูงกว่าต้นทุนมาตรฐาน เท่ากับ 1,851.91 บาท ซึ่งเป็นผลต่างไม่พึงใจนั้น มีสาเหตุเนื่องจาก

1) ปริมาณการใช้ไม้สักสูงกว่ามาตรฐาน คุ้ได้จากส่วนสูญเสียที่เกิดขึ้นนั้น มีเปอร์เซ็นต์สูงขึ้น คือ ตามมาตรฐานส่วนสูญเสียควรเป็น 46.67% แต่ผลิจจริงเกิดส่วนสูญเสียถึง 50% สูงกว่ามาตรฐาน 3.33% ฉะนั้น แสดงว่าจากจำนวนไม้สักที่เบิกเข้าสู่การผลิต 64 ม³ นั้น ตามมาตรฐานควรผลิตเป็นไม้บางสักได้ 34 ม³ แต่ผลิตได้จริงเพียง 32 ม³ เท่านั้น ซึ่งถ้าผลิตได้ 32 ม³ นั้น ปริมาณไม้สักที่ใช้ ควรเป็น 60 ม³ ผลต่างปริมาณคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ผลต่างปริมาณการใช้ไม้สัก (บาทต่อ 1 ม}^3\text{)} &= \frac{(64-60) \times 8,612.32}{32} \\ &= 1,076.54 \text{ (ผลต่างไม่พึงใจ)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2) \text{ ราคาซื้อไม้สักสูงกว่าที่คาดคะเนไว้ ผลต่างราคาคำนวณหาได้ดังนี้} \\ \text{ผลต่างราคาไม้สัก (บาทต่อ 1 ม}^3\text{)} &= \frac{(9000 - 8612.32) \times 64}{32} \\ &= 775.36 \text{ (ผลต่างไม่พึงใจ)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \therefore \text{ ผลต่างรวม (ผลต่างไม่พึงใจ)} &= 1,076.54 + 775.36 \\ &= 1,851.9 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ส่วนต้นทุนไม้บางสักคล้าย ต่อ 1 ม³ ที่เกิดขึ้นจริงต่ำกว่ามาตรฐาน 130.78 บาท นั้น (ผลต่างพึงใจ) เกิดขึ้นเนื่องมาจากสาเหตุ 2 ประการคือ

1) ปริมาณการใช้ไม้ค้คล้ายต่ำกว่ามาตรฐาน คุ้ได้จากส่วนสูญเสียที่เกิดขึ้นจริงต่ำกว่ามาตรฐาน ตามมาตรฐานส่วนสูญเสียเท่ากับ 54.95% แต่เมื่อผลิจจริง เกิดส่วนสูญเสียเพียง 52.17% แสดงว่าไม้ค้คล้ายที่เบิกเข้าสู่การผลิต 230 ม³ นั้น ตามมาตรฐานควรผลิตได้ไม้บางค้คล้าย 103.62 ม³ แต่ผลิตได้จริงถึง 110 ม³ ซึ่งถ้าผลิตได้จริง 110 ม³ นั้น ปริมาณไม้ค้คล้ายที่ใช้ตามมาตรฐานควรเท่ากับ 244.20 ม³

ผลต่างปริมาณ คำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ผลต่างปริมาณต่อ } 1 \text{ ม}^3 &= \frac{(244.20 - 230) \times 1,565.87}{110} \\ &= 202.14 \text{ (ผลต่างพึงใจ)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2) \text{ ราคาซื้อไม้ค้ำค้ำสูงกว่าที่คาดคะเนไว้ คำนวณได้ดังนี้} \\ \text{ผลต่างราคาต่อ } 1 \text{ ม}^3 &= \frac{(1600 - 1565.87) \times 230}{110} \\ &= 71.36 \text{ (ผลต่างไม่พึงใจ)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \therefore \text{ ผลต่างรวม (ผลต่างพึงใจ)} &= 202.14 - 71.36 \\ &= 130.78 \text{ บาท} \end{aligned}$$

จากการนำต้นทุนไม้บางที่เกิดขึ้นจริง มาเปรียบเทียบกับต้นทุนมาตรฐานเช่นนี้ ทำให้ทราบได้ว่า ต้นทุนที่เกิดขึ้นจริง ต่างจากมาตรฐานเท่าใด และมีสาเหตุเนื่องจาก ปริมาณและราคาไม้ซึ่งต่างจากมาตรฐานเท่าใด ซึ่งผู้รับผิดชอบในการทำให้ต้นทุนไม้บาง ผ่านต่อ 1 ม³ ต่างจากมาตรฐานนี้ ได้แก่ แผนกผลิตไม้บางผ่านและฝ่ายจัดซื้อไม้ซึ่งว่า ซื้อไม้ซึ่งใดตามคุณภาพที่ต้องการในราคามาตรฐานหรือไม่ และแผนกผลิตไม้บางผ่านมีอัตรา ส่วนสูญเสียในการผลิตภายในขอบเขตมาตรฐานที่กำหนดหรือไม่

มาตรฐานเกี่ยวกับค่าแรง - แผนกผลิตไม้บางผ่าน

	มาตรฐาน	จริง	ผลต่าง
ค่าแรง (บาท)	73,240.713	75,000	1,759.287 U
ชั่วโมงแรงงานโดยตรงที่ใช้ในการผลิต	1,014	1,030	16 U
อัตราค่าแรงต่อชั่วโมง (บาท)	72.2295	72.8155339	0.5860339 U

ผลต่างเกี่ยวกับต้นทุนค่าแรง จำนวน 1,759.287 บาทนั้น มีสาเหตุ 2 ประการ คือ.-

1) ผลต่างเนื่องจากเวลา กล่าวคือ ชั่วโมงแรงงานโดยตรงที่ใช้ในการผลิตจริงเท่ากับ 1,030 ชั่วโมง ซึ่งตามเวลามาตรฐานควรเท่ากับ 1,014 ชั่วโมง ฉะนั้น ผลต่างเวลาคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ผลต่างเวลา (ผลต่างไม่พึงใจ)} &= (1030 - 1014) \times 72.2295 \\ &= 1155.672 \text{ บาท}\end{aligned}$$

2) ผลต่างเนื่องจากอัตรา กล่าวคือ อัตราค่าแรงจ่ายจริงชั่วโมงละ 72.8155339 บาท แต่อัตราค่าแรงตามมาตรฐานชั่วโมงละ 72.2295 บาท อัตราค่าแรงจ่ายจริงสูงกว่าอัตราค่าแรงมาตรฐาน 0.5860339 บาท ผลต่างเนื่องจากอัตราคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ผลต่างอัตรา (ผลต่างไม่พึงใจ)} &= 0.5860339 \times 1030 \\ &= 603.615 \text{ บาท}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\therefore \text{ผลต่างรวม (ผลต่างไม่พึงใจ)} &= 1,155.672 + 603.615 \\ &= 1,759.287 \text{ บาท}\end{aligned}$$

จากการนำต้นทุนค่าแรงที่เกิดขึ้นจริง มาเปรียบเทียบกับต้นทุนมาตรฐานเช่นนี้จะทำให้ทราบว่า ต้นทุนค่าแรงที่เกิดขึ้นจริง สูงหรือต่ำกว่ากว่าต้นทุนแรงงานที่ควรจะเป็นเท่าใด และมีสาเหตุเนื่องจากประสิทธิภาพแรงงานและอัตราค่าแรงเท่าใด ซึ่งผู้ที่รับผิดชอบในการทำให้ต้นทุนแรงงานสูงกว่ามาตรฐานใดแก่ หัวหน้าผู้ควบคุมการผลิตในแผนกผลิต โดยที่ผู้จัดการฝ่ายผลิตจะต้องรับผิดชอบในหัวหน้าผู้ควบคุมการผลิต อีกชั้นหนึ่งด้วย

มาตรฐานเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายโรงงาน - แผนกผลิตไม้บางผาน

ระดับการผลิตปกติ	1,063 ชั่วโมงแรงงานโดยตรง	
งบประมาณค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่		118,721 บาท
งบประมาณค่าใช้จ่ายโรงงานแปรได้		142,059 บาท
รวมค่าใช้จ่ายโรงงาน		260,780 บาท

อัตราค่าจ้างโรงงานจัดสรร

ค่าจ้างคงที่ชั่วโมงละ	111.68485 บาท
ค่าจ้างแปรได้ชั่วโมงละ	133.63969 บาท
รวม	245.32454 บาท
ชั่วโมงแรงงานโดยคงที่ผลิตจริง	1,030 ชั่วโมง
ชั่วโมงมาตรฐานสำหรับปริมาณการผลิตที่ทำจริง	1,014 ชั่วโมง
ค่าจ้างแรงงานที่เกิดขึ้นจริง	280,000 บาท

ผลต่างระหว่างค่าจ้างโรงงานที่เกิดขึ้นจริงกับต้นทุนค่าจ้างโรงงาน

มาตรฐานจะเป็นดังนี้คือ

ค่าจ้างโรงงานที่เกิดขึ้นจริง	280,000 บาท
ต้นทุนค่าจ้างโรงงานมาตรฐาน	= 1,014 x 245.32454
	= 248,759.08 บาท
ผลต่างไม่พึงใจ	= 280,000 - 248,759.08
	= 31,240.92 บาท

ผลต่างระหว่างค่าจ้างโรงงานที่เกิดขึ้นจริง และค่าจ้างโรงงานจัดสรรอันเป็นต้นทุนค่าจ้างโรงงานมาตรฐานนี้ สามารถนำมาวิเคราะห์หาสาเหตุได้ดังนี้

1) ผลต่างที่ควบคุมได้เป็นผลต่างระหว่างค่าจ้างโรงงานที่เกิดขึ้นจริง และงบประมาณค่าจ้างสำหรับชั่วโมงผลิตมาตรฐาน คำนวณหาได้ดังนี้

ค่าจ้างโรงงานที่เกิดขึ้นจริง	280,000 บาท
งบประมาณค่าจ้างสำหรับชั่วโมงผลิตมาตรฐาน	
	= 118,721 + (1,014 x 133.63969)
	= 118,721 + 135,510.64
	= 254,231.64 บาท

$$\begin{aligned} \text{ผลต่างที่ควบคุมได้} &= 280,000 - 254,231.64 \\ (\text{ผลต่างไม่พึงใจ}) &= 25,768.36 \text{ บาท} \end{aligned}$$

2) ผลต่างปริมาณการผลิต เป็นผลต่างที่เกิดขึ้นเนื่องจากชั่วโมงผลิตมาตรฐานที่ทำนั้นต่างจากระดับผลิตที่ใช้ในการกำหนดอัตราจัดสรรค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ จึงเป็นผลต่างเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ ซึ่งคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ชั่วโมงแรงงานโดยตรงในระดัปลผลิตปกติ} & 1,063 \quad \text{ชม.} \\ \text{ชั่วโมงแรงงานมาตรฐานที่ผลิต} & 1,014 \quad \text{ชม.} \\ \therefore \text{ผลต่างปริมาณการผลิต (ผลต่างไม่พึงใจ)} &= (1063-1014) \times 111.68485 \\ &= 49 \times 111.68485 \\ &= 5,472.56 \text{ บาท} \end{aligned}$$

รวมผลต่างระหว่างค่าใช้จ่ายโรงงานที่เกิดขึ้นจริงและต้นทุนค่าใช้จ่ายโรงงานมาตรฐาน

$$\begin{aligned} \text{ผลต่างที่ควบคุมได้ (ผลต่างไม่พึงใจ)} & 25,768.36 \text{ บาท} \\ \text{ผลต่างปริมาณการผลิต (ผลต่างไม่พึงใจ)} & \underline{5,472.56} \text{ บาท} \\ \text{รวม} & \underline{\underline{31,240.92}} \text{ บาท} \end{aligned}$$

ผลต่างที่ควบคุมได้นี้จะอยู่ในความรับผิดชอบของหัวหน้าผู้ควบคุมการผลิตในแผนกผลิต เพราะค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงแตกต่างจากงบประมาณค่าใช้จ่ายของชั่วโมงผลิตมาตรฐาน ส่วนผลต่างปริมาณการผลิตจะอยู่ในความรับผิดชอบของฝ่ายจัดการในการที่มาตรฐานของระดับผลิตที่ทำจริงต่างจากระดับผลิตปกติ

หลังจากวิเคราะห์ผลต่างระหว่างต้นทุนการผลิตที่เกิดขึ้นจริงกับต้นทุนมาตรฐานแล้ว งานที่สำคัญขั้นต่อไปคือ การทำรายงานแสดงผลต่าง ระหว่างต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงกับต้นทุนมาตรฐานของแผนกผลิตแต่ละแผนก (ดังตัวอย่างตามตารางที่ 22) เพื่อให้ผู้รับผิดชอบ

ตารางที่ 22 รายงานผลต่างระหว่างต้นทุนการผลิตกับต้นทุนมาตรฐาน-แผนกผลิตไม้บางผ่าน

ประจำเดือน.....

	มาตรฐาน	จริง	ผลต่าง	คิดเป็นเงิน (บาท)	U/F	ส่วนแตกต่างเกิดจาก
ปริมาณไม้สักเบิกใช้ (ม ³)	60	64	4	34,449.28	U	ผลต่างปริมาณ
ราคาไม้สัก (บาท/ม ³)	8,612.32	5,000	387.68	24,811.52	U	ผลต่างราคา
ปริมาณไม้สักค้ำคายเบิกใช้ (ม ³)	244.20	230	14.2	22,235.35	F	ผลต่างปริมาณ
ราคาไม้สักค้ำคาย (บาท/ม ³)	1,565.87	1,600	34.13	7,849.90	U	ผลต่างราคา
รวมผลต่างวัตถุดิบ				44,875.35	U	
ชั่วโมงแรงงานโดยตรงที่ใช้ในการผลิต	1,014	1,030	16	1,155.672	U	ผลต่างเวลา
อัตราค่าแรง (บาท/ชม.)	72.2295	72.8155339	0.5860339	603.615	U	ผลต่างอัตรา
รวมผลต่างค่าแรง				1,759.287	U	
ค่าใช้จ่ายโรงงาน (บาท)	248,759.08	280,000	31,240.92	31,240.92	U	
				25,768.36	U	ผลต่างที่ควบคุมได้
				5,472.56	U	ผลต่างปริมาณการผลิต
รวมผลต่างค่าใช้จ่ายโรงงาน				31,240.92	U	
ผลต่างทั้งหมด				77,875.557	U	

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



โดยตรงได้ทราบในทันทีว่า ค่าใช้จ่ายที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของคนที่ต่างจากมาตรฐานหรืองบประมาณเท่าใด และเสนอให้ฝ่ายบริหารได้ทราบถึงผลต่างที่เกิดขึ้นในแต่ละแผนกด้วย จากนั้นสิ่งสำคัญของการใช้ระบบต้นทุนมาตรฐานก็คือ การติดตามผลแตกต่าง โดยการให้บุคคลที่ต้องรับผิดชอบโดยตรง สำหรับผลแตกต่างนั้นรายงานให้ทราบถึงสาเหตุและเสนอวิธีการแก้ไข แล้วนำข้อเสนอแนะมาปรึกษาหารือกัน และดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น เพื่อไม่ให้สถานการณ์ที่ไม่พึงใจเกิดขึ้นอีก ซึ่งจะช่วยให้การควบคุมต้นทุนโดยใช้ระบบต้นทุนมาตรฐานได้ผลสมความมุ่งหมาย

2. การควบคุมคุณภาพไม้ซุง การควบคุมคุณภาพไม้ซุง เป็นวิธีการอีกอย่างหนึ่งที่ช่วยลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตได้ ทั้งนี้เพราะถึงใดก็ตามแล้วว่าประมาณ 60% ของต้นทุนการผลิตไม้ซุงเป็นค่าไม้ซุง ซึ่งนับว่าเป็นจำนวนมาก

ไม้ซุงที่เหมาะสมจะนำมาผลิตไม้ซุงนั้นควรเป็นไม้ซุงที่มีเนื้อไม้เรียบ ไม้ปี้ซิดี้ภายในเนื้อไม้มากนัก ไม้ยุตามธรรมชาติเร็วเกินไป วงรอบมีเป็นระเบียบ ไม่มีอาหารของเชื้อจุลินทรีย์ในเนื้อไม้มากนัก รูปลักษณะจะต้องกลม ตรง ไม้ปี้ตา หรือกลวงโพรง สดและมีปริมาณมาก จึงจะทำให้การผลิตมีประสิทธิภาพสูง วิธีการที่จะทำให้ไม้ซุงมีคุณภาพดีและประหยัดกระทำได้ดังนี้ คือ

ก. ทางการผลิตจะต้องเพิ่มประสิทธิภาพเกี่ยวกับการทำไม้ออกจากป่าให้ดีขึ้น เพื่อให้การทำไม้เป็นไปอย่างรวดเร็ว ไม้ที่ออกจากป่าจะได้อยู่ในลักษณะสดซึ่งจะลดความสูญเสียลงได้มาก

ข. อุตสาหกรรมผู้ผลิตไม้ซุงเมื่อได้ไม้มาเพื่อไว้ใช้ในการผลิตแล้วจะต้องพยายามหาวิธีป้องกันไม่ให้ไม้ผุ ขึ้นรา หรือมอดกินไม้ หรือปลวกทำลายไม้ เพราะจำทำให้ไม้เสียหายและมีคุณภาพไม่ดี ซึ่งสาเหตุของการเสียหายของไม้นั้นส่วนใหญ่เนื่องมาจาก

1) พวกเชื้อรา เห็ดรา เข้าไปทำลายแบ่งและน้ำตาลในเนื้อไม้เพื่อใช้เป็นอาหารทำให้เกิดการผุและเสี้ยน¹ ขึ้นได้ เห็ดราบางชนิดทำให้เกิดการผุ บางชนิด

¹ เสี้ยน (Discoloration) หมายถึงพื้นผิวซึ่งเกิดมีสีแตกต่างไปจากสีของเนื้อไม้โดยรวม และผิดไปจากสีตามธรรมชาติของไม้ชนิดนั้น ๆ

เพียงแต่ทำให้สีของไม้เปลี่ยนไป เห็ดราจะทำลายทั้งส่วนที่เป็นแกนไม้² และกระพี้ของไม้³ โดยทำลายส่วนที่มีอาหารมาก คือตรงกระพี้ก่อนแล้วจึงถึงแกนไม้ สำหรับ พวกเชื้อราชั้นกินแป้งและน้ำตาลในเนื้อไม้เช่นกัน แต่ราชนิดนี้จะอยู่ตามผิวของเนื้อไม้ สามารถใช้แปรงมัดหึ่งเสียได้ไม่ทำอันตรายต่อเนื้อไม้ แต่จะทำให้สีของเนื้อไม้เสียไป ทำให้เสียราคาและความสวยงาม

2) มอด มด ปลวก และแมลงต่าง ๆ เขาก็ทำลายเนื้อไม้โดยตรง ทำให้ไม่เกิดการเสียหายขึ้นได้ และอาจทำให้เสียคุณสมบัติทางด้านต่าง ๆ ไปด้วย ไม้ที่ถูกทำลายโดยมอดนั้น เนื่องจากตัวอ่อนของแมลงที่อาศัยอยู่ภายในรูเนื้อไม้ เจาะไม้กินเป็นอาหารและเป็นที่อยู่ เมื่อตัวอ่อนแก่ตัวเต็มที่แล้วจะกัดเจาะทะลุไม้บินออกมาเพื่อไปหาที่อยู่ใหม่ ทำให้เกิดรูที่ผิวหน้าไม้ มอดเจาะไม้พวกนี้ไม่ชอบทำลายส่วนที่เป็นแกนไม้ แต่ชอบทำลายส่วนที่เป็นกระพี้ไม้มากกว่า เพราะมีพวกแป้งและน้ำตาลเป็นอาหารมาก ส่วนมดเจาะไม้จะทำอันตรายแก่ไม้ที่ดู และทำลายแต่ส่วนที่ติดหรือฝังอยู่ในดิน ส่วนมากแล้วมดพวกนี้อาศัยทำรังในไม้ดูมากกว่าใช้เป็นอาหาร สำหรับปลวกเป็นแมลงที่ทำให้ความเสียหายให้แก่ไม้มากที่สุดและมักพบมากในประเทศที่อยู่ในเขตร้อนและอบอุ่น ในประเทศหนาวจัด ๆ มักไม่ค่อยพบ

วิธีป้องกันความเสียหายของไม้ที่เกิดจากการทำลายโดย มอด มด ปลวก แมลงต่าง ๆ เห็ดราและเชื้อรา ก็คือ การใช้ยารักษาเนื้อไม้ ซึ่งได้แก่สารเคมีที่เป็นพิษต่อแมลงทำลายไม้เหล่านั้น โดยอาจจะทำให้อาหารของมันเป็นพิษ หรืออาจจะทำลายอาหารของมันให้เป็นรูปอื่น ๆ เสีย ยารักษาเนื้อไม้มีมากมายหลายประเภท แต่ที่นิยมใช้กันในขณะนี้ มี 3 ประเภท ด้วยกันคือ

² แกน หมายถึง เนื้อไม้ส่วนที่เซลล์ตายแล้วในต้นไม้ที่ยังเจริญเติบโตอยู่ และเป็นส่วนที่อาหารสำรอง (เช่น แป้ง) ถูกนำไปใช้หรือเปลี่ยนไปเป็นสารอย่างอื่นที่ทนทานกว่าแล้ว

³ กระพี้ หมายถึง เนื้อไม้ชั้นนอก ๆ ของต้นไม้ที่กำลังเติบโตซึ่งประกอบด้วยเซลล์ที่มีชีวิตและอาหารสำรอง (เช่นแป้ง) โดยทั่วไปมีสีอ่อนกว่าแกน แม้จะไม่เห็นความแตกต่างได้ชัดเจนเสมอไปก็ตาม

ก) ประเภทน้ำมัน เช่น น้ำมันครีโอสต์ (Coal tar creosote) เป็นยา รักษาเนื้อไม้เก่าแก่ที่ใช้งานมานานแล้ว มีคุณภาพสูงทำให้ไม้มีอายุใช้งานได้นาน เหมาะ สำหรับใช้กลางแจ้ง

ข) ประเภทสารเคมีที่ละลายในน้ำมัน (Solvent Type) เช่น Pentachlorophenol มีคุณสมบัติรองจากน้ำมันครีโอสต์ ใช้ได้ทั้งกลางแจ้งและในร่ม สามารถทำสีน้ำมันทับได้โดยไม่เลอะ ได้รับความนิยมนแพร่หลายมากเช่นเดียวกัน

ค) ประเภทสารเคมีที่ละลายในน้ำ (water - borne Type) เช่น 'Tanalith'C มีคุณสมบัติเท่าเทียมกับ Pentachlorophenol สามารถทำสีน้ำมันทับได้โดยไม่เลอะ เหมาะสำหรับใช้กลางแจ้ง ในน้ำ ในร่ม จึงได้รับความนิยมนมากเช่นกัน

การที่จะเลือกยารักษาเนื้อไม้ชนิดใดมาใช้นั้น จะต้องคำนึงถึงคุณสมบัติของน้ำยา แต่ละชนิดนั้น ๆ ดังต่อไปนี้คือ

- (1) ความเป็นพิษต่อเห็ดราหรือแมลงทำลายไม้
- (2) ความคงทนถาวร หมายถึง ตัวยานั้นจะต้องอยู่ในเนื้อไม้นานที่สุด
- (3) การซึมใต้ง่าย หมายถึง ตัวยาจะต้องซึมเข้าในเนื้อไม้ได้ง่าย
- (4) ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้
- (5) ไม่ติดไฟใต้ง่าย
- (6) ต้องไม่ทำให้คุณภาพไม้เสื่อม
- (7) ต้องไม่กัดกร่อนภาชนะ
- (8) ไม่มีสีไม่มีกลิ่น
- (9) หาง่าย ราคาถูก
- (10) ไม่ทำให้ไม้ยึคหรือหดตัว
- (11) เหมาะสมกับกรรมวิธีที่จะใช้

ก. ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ปลูกสวนป่าควรใช้รากไม้ขยายพันธุ์เพื่อปลูกสวนป่าแทนที่จะใช้กล้าไม้หรือเงาแต่เพียงอย่างเดียว เพราะการใช้รากขยายพันธุ์ ถ้าหากได้มีการผสมพันธุ์จนได้พันธุ์ที่ดีตามต้องการแล้วก็จะช่วยรักษาพันธุ์ไม้ให้มีคุณภาพดีเหมือนพันธุ์เดิมได้

นอกจากนี้การใช้รากขยายพันธุ์ยังช่วยให้มีจำนวนสิ่งปลูกมากกว่าการใช้กล้าไม้หรือเงา เพราะกล้าไม้ต้นหนึ่ง ๆ จะมีรากเป็นจำนวนมาก เมื่อนำรากไปขยายพันธุ์ก็จะได้พันธุ์ไม้มากกว่านำกล้าไม้ต้นนั้นไปขยายพันธุ์โดยตรง ซึ่งจะช่วยให้เกิดการประหยัดและเป็นการลดต้นทุนไม่สูงไปอย่างหนึ่ง พันธุ์ไม้ในเมืองไทยที่ควรใช้รากขยายพันธุ์ได้แก่ ไม้เนื้ออ่อนโตเร็ว เช่น ไม้สมพง ไม้จิว ไม้เลื้อย เป็นต้น การปลูกขยายพันธุ์โดยใช้รากไม่มีวิธีการดำเนินงานเป็นขั้นดังนี้

1) วิธีการปลูกเพื่อใช้รากขยายพันธุ์

ก) ใช้เมล็ดเพาะเป็นกล้าไม้

ข) นำกล้าไม้ที่เพาะได้ไปปลูกในบริเวณแปลงขยายพันธุ์ที่เตรียมไว้โดยเว้นระยะ 75 x 75 ซม. และควรเริ่มปลูกในระยะต้นฤดูฝน ประมาณเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม แปลงปลูกเพื่อขยายพันธุ์ให้เลือกปลูกในพื้นที่ราบชนิดดินเป็นดินร่วน มีการระบายน้ำได้ดี ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูกควรเตรียมดิน เช่น พรวนดิน ปรับพื้นที่ ตรวจสอบสภาพดินให้ดีเสียก่อน ทั้งนี้เพื่อให้กล้าไม้มีความสมบูรณ์แฉกรากได้กว้างขวางเพื่อประโยชน์จากการใช้ราก จำนวนเนื้อที่ของแปลงขยายพันธุ์นี้จะมากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับความต้องการใช้รากเพื่อนำไปปลูกในเนื้อที่ของสวนป่า

2) วิธีการตัดรากเพื่อนำไปปลูกขยายพันธุ์

ก) ใช้เสียมหรือพลั่วขนาด เล็กขุดดินที่โคนต้นของกล้าไม้ โดยระมัดระวังอย่าให้รากไม้ชอกช้ำที่ฉะรากโดยเขาดินให้รากโผล่เห็นชัดรอบคานจนสุดความยาวของแต่ละราก

ข) ใช้มีดหรือกรรไกรตัดรากที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 1 ซม. ขึ้นไป ออกเป็นท่อน ๆ ความยาวของแต่ละท่อนประมาณ 12 ซม. ต้นหนึ่ง ๆ จะได้ประมาณ 20 - 40 ท่อน แล้วแต่ความสมบูรณ์ของการแฉกรากของแต่ละต้น

ค) รากเหล่านี้จะมีตา (buds) อยู่มากพร้อมที่จะแตกหน่อ (shoots) ได้ทันทีที่นำไปปลูก

ง) การตัดรากของกล้าไม้ต้นหนึ่ง ๆ นั้นให้ตัดออกให้หมดทุกรากแล้วถอนกล้าไม้ทิ้ง แล้วทำความสะอาดแปลงขยายพันธุ์ ทำการปรับปรุงพื้นที่เพื่อใช้เป็นแปลงขยายพันธุ์ในปีต่อไป

3) วิธีใช้รากปลูกในสวนป่า

ก) รากที่ตัดเตรียมไว้ปลูกนั้นไม่ควรเก็บไว้นานเกิน 2 สัปดาห์ และในการขุดตัดรากจากกล้าไม้เพื่อนำไปปลูกพันธุ์ควรจะให้พอดีกับการปลูกในแต่ละครั้ง หากมีรากเหลือจากการปลูกแต่ละครั้ง ควรเก็บไว้ในที่ร่มโดยใช้กระดาษหรือหญ้าแห้งคลุม แล้วพรมน้ำรักษาความชุ่มชื้นไว้อย่างให้รากแห้ง และรีบปลูกในวันถัดไป

ข) การปลูกควรขุดหลุมพรวนดินพอสมควรแล้วฝังรากที่ตัดเป็นท่อนลงในหลุม ความแฉนวนหรือเฉียงเล็กน้อยมีราก แล้วกลบดินไว้เพื่อป้องกันมิให้รากตองตากแดด ตากลมมากเกินไปจนรากแห้ง

ค) ระยะเวลาในการปลูกควรตรวจว่าจะมีฝนตกต่อเนื่องกันหรือมีฝนตกลงบ้างแล้ว เพราะจะทำให้ดินชุ่มชื้นง่ายต่อการขุดหลุม และความชุ่มชื้นนั้นจะช่วยให้รากแตกหน่อ (shoots) ได้เร็ว

ง) ระยะในการปลูกมักนิยมปลูกระยะ 3 x 3 เมตร

4) การดูแลรักษาในสวนป่า

ก) เมื่อรากแตกหน่อแล้ว หากมีหลายหน่อหรือหลายต้น ควรเลือกเอาต้นหรือหน่อที่สมบูรณ์ดีเหลือไว้เพียงหน่อเดียว นอกนั้นควรหักหรือตัดทิ้งเสีย

ข) ดูแลรักษาสวนป่า เช่น การคายวัชพืช การทำความสะอาดสวนป่า เป็นต้น

3. การใช้ประโยชน์จากเศษเหลือของการผลิต ในการผลิตไม้สักนั้นปรากฏว่ามีเศษเหลือจากการผลิต ได้แก่ เศษไม้ ปลายไม้ และไสไม้ ในราวย่อยละ 60 - 65 ของไม้ที่ใช้ในการผลิต ซึ่งนับว่าเป็นส่วนสูญเสียที่มีจำนวนมาก ฉะนั้นหากผู้ประกอบการไม้สักจะได้นำเศษไม้ ปลายไม้ เหล่านี้มาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เช่น แพนใย

ไม้อัด⁴ (Fiberboard) หรือแผ่นชิ้นไม้อัด⁵ (Particle board) ก็จะเป็นสิ่งที่มีประโยชน์มากกว่าจะนำเศษไม้ ปลายไม้ เหล่านั้นไปทำเชื้อเพลิง หรือทิ้งไว้โดยเปล่าประโยชน์ แต่การนำเศษไม้ ปลายไม้ เหล่านี้มาเป็นวัตถุดิบในการผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ นั้น จำเป็นต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมของชนิดเศษไม้ ปลายไม้ แต่ละอย่างโดยรอบคอบ ทั้งนี้เพราะผลิตภัณฑ์ที่ใช้ไม้เป็นวัตถุดิบชนิดต่าง ๆ นั้น ต่างมีข้อจำกัดหรือความต้องการในด้านการใช้วัตถุดิบของตนเอง ซึ่งไม่คอยจะเหมือนกัน อย่างไรก็ตามมีหลักการใหญ่ที่ควรถือเป็นแนวทางพิจารณาอย่างกว้าง ๆ เกี่ยวกับการใช้เศษไม้ ปลายไม้ เป็นวัตถุดิบรวม 3 ด้านด้วยกัน คือ

1. ทางด้านวิชาการ (Technical aspect) ต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมในทางวิชาการหรือในด้านเทคนิคทางอุตสาหกรรม (Technological Feasibilities) ในการใช้เศษไม้ ปลายไม้นั้นเป็นวัตถุดิบ เช่น พิจารณาถึงชนิดไม้ (Species) ลักษณะโครงสร้างทางกายวิภาค วัตถุแทรกซึมในเนื้อไม้ (Infiltrates and Extraneous substances) สี กลิ่น รส ความฉวมจำเพาะหรือความหนาแน่น ขนาดของเศษไม้ ลักษณะเฉพาะของกรรมวิธีที่ใช้ในการผลิต เป็นต้น

2. ทางเศรษฐกิจ (Economic aspect) ต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมในด้านค่าใช้จ่ายในการจัดหา เก็บรักษา และการใช้เศษไม้ปลายไม้นั้นเป็นวัตถุดิบ เช่น

⁴คือ ใยไม้ที่ได้จากการนำไม้และเศษไม้มาขยอยเพื่อเอาเฉพาะส่วนที่เป็นเส้นใย (Fibre) แล้วนำมาผสมสารเคมีที่ช่วยเพิ่มคุณภาพในการยึดเหนี่ยวและเริ่มความต้านทานในการกลู่น้ำประสานเส้นใย และนี่ก็เป็นแผ่นควยเครื่องอัดพิเศษ ซึ่งใช้แรงอัดและความร้อนสูง ผ่านเขาเครื่องอบและเครื่องควบคุมความชื้น

⁵คือ แผ่นไม้ที่ทำจากชิ้นเนื้อไม้ และหรือเนื้อเยื่อไม้ของพืชต่าง ๆ โดยยึดติดกันด้วยกาวสังเคราะห์และหรือกาวอื่น ๆ ซึ่งมีลักษณะการใช้เช่นเดียวกับแผ่นใยไม้อัด ใ้แก่ใช้ในงานก่อสร้าง ทำเฟอร์นิเจอร์ ฯลฯ

พิจารณาถึงราคาของเศษไม้ ปลายไม้ ปริมาณมีมากพอที่จะจัดทำได้โดยสม่าเสมอเป็นประจำหรือไม่ มีการบ่งชี้หรือแก่งแย่งวัตถุดิบนั้น เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมชนิดเดียวกันหรือชนิดอื่นเพียงใด การเก็บรักษาทำได้ยากง่ายเพียงไร การแปรรูปวัตถุดิบในกรรมวิธีการผลิตของเสียค่าใช้จ่ายในคานแรงงานคน พลังงานเครื่องจักร และการสึกหรอของเครื่องจักรมากน้อยเพียงใด เป็นต้น

3. ทางปฏิบัติ (Practical aspect) ต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมในทางปฏิบัติหรือในด้านความสะดวกในการใช้เศษไม้ ปลายไม้นั้นเป็นวัตถุดิบ เช่น เศษไม้ อยู่ในลักษณะปะปนกันหลายชนิด (Mixed Species) หรือไม่ ถ้าปนกันจะทำการคัดแยกได้สะดวกเพียงใด เศษไม้มีทั้งเปียกและแห้งปนกันหรือไม่ ถ้าปนกันจะแยกจากกันได้สะดวกหรือไม่ เพราะถ้าเศษไม้มีความชื้นแตกต่างกันมาก ในทางปฏิบัติอาจไม่สามารถใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมบางชนิดได้ เป็นต้น

4. เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของโรงงาน การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของโรงงานเป็นวิธีการอีกอย่างหนึ่งที่จะช่วยลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตได้ ถึงแม้ว่าค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับคานแรง (จากตารางที่ 7) จะมีจำนวนเพียง 6 - 7 % ก็ตาม แต่โรงงานก็มีส่วนสำคัญในการทำให้การใช้ไม้ซึ่งเกิดส่วนสูญเสียมากน้อยเพียงใด เช่น โรงงานที่ไม่ชำนาญอาจตัดไม้ซึ่งไม่ไคฉาก เมื่อนำมาปอกจะไคไม่บางที่ไม่ตรง ทำให้ต้องตัดบางส่วนทิ้ง อันเป็นการสูญเสีย และอาจทำให้ไม้บางขนาดเล็กกว่าที่ต้องการ คาย เป็นต้น จะเห็นได้ว่า โรงงานที่ไม่มีความชำนาญเป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่ก่อให้เกิดการไม่ประหยัดที่ไค ฉะนั้นถ้าหากบริษัทผู้ผลิตสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของโรงงานให้เกิดความชำนาญก็จะเป็นทางหนึ่งที่จะช่วยลดต้นทุนการผลิตได้ ซึ่งรายละเอียดจะไคกล่าวในหัวข้อที่ 3 ไคแก่ ปัญหาทางคานแรงงาน

ปัญหาข้อที่ 2 ซึ่งเป็นปัญหาเกี่ยวกับวัตถุดิบอันไคแก่ ปัญหาการขาดแคลนไม้ซุง และปัญหาเกี่ยวกับกาวสังเคราะห์และแป้งมันสำปะหลังมีราคาสูงขึ้นนั้น ชาวเขาเห็นว่า สำหรับปัญหาการขาดแคลนไม้ซุง มีวิธีการที่จะแก้ไขให้ดีขึ้นไคดังต่อไปนี้คือ

1. ทางราชการฝ่ายปกครองและฝ่ายป่าไม้จะต้องดำเนินงานร่วมกันพิจารณา ทบทวนนโยบายเกี่ยวกับป่าสงวนแห่งชาติเสียใหม่ โดยรีบเร่งสำรวจพื้นที่ที่ถูกบุกรุกทำลาย โดยควน ถ้าที่ใดกลายเป็นป่าทรุครวมหรือมีไซเป็นแหล่งคนนำล่าสัตว์แล้วก็สมควรจัด ให้ราษฎรเข้าทำกินเป็นหลักแหล่ง และพัฒนาให้มีการใช้ที่ดินให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ มีการปรับปรุงบำรุงและอนุรักษ์ที่ดิน สำหรับพื้นที่ซึ่งจำเป็นต้องสงวนไว้ก็สมควรเร่งอพยพ ราษฎรออกไปอยู่ในที่จัดสรรไว้ นอกจากนี้ควรจัดทำแผนระยะยาวเกี่ยวกับการใช้ที่ดิน ของประเทศโดยละเอียดว่าพื้นที่บริเวณใดควรจะสงวนไว้มากน้อยเพียงใด กำหนดให้เป็น การแน่นอนว่าจะเหลือป่าไม้เพื่อประโยชน์ต่อการผลิตเท่าใด และจะเหลือไว้เป็นเขตรักษา พันธุ์สัตว์ป่า และอุทยานแห่งชาติเท่าใด

2. รัฐบาลจะต้องเร่งปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของหน่วยงานที่มีหน้าที่ คุ้มครองดูแลรักษาป่าไม้ให้สามารถทำหน้าที่ได้อย่างจริงจัง และเหมาะสมกับความรับผิดชอบ ที่มีอยู่ เช่น จัดให้มีการสับเปลี่ยนข้าราชการที่มีหน้าที่ควบคุมดูแลป่าไม้อยู่เสมอ ๆ เพื่อไม่ให้ประจำการอยู่ ณ ที่ใดนานเกินควร เพราะอาจก่อให้เกิดการกระทำผิดเพื่อ ประโยชน์ส่วนตัวได้ นอกจากนี้ควรกวัดจั้นอย่างจริงจังในการดำเนินคดีแก่เจ้าหน้าที่ผู้ ปฏิบัติการทุจริต และควรเพิ่มโทษแก่ผู้ลักลอบตัดไม้ทำลายป่าให้สูงขึ้นเพื่อให้เกิดความ เกรงกลัว

3. รัฐบาลควรให้ความสนใจในการดูแลรักษาป่าไม้ให้มากขึ้น โดยเพิ่มงบประมาณในการตั้งหน่วยป้องกันรักษาป่า เพื่อการดูแลคุ้มครองป่าไม้จะกระทำอย่างทั่วถึง ตามแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สาม (พ.ศ. 2515 - 2519) กำหนดว่า จะตั้งหน่วยป้องกันรักษาป่าถึง 500 หน่วยทั่วประเทศ แต่ปรากฏว่าเท่าที่ผ่าน มากรมป่าไม้ได้รับอนุมัติงบประมาณตั้งหน่วยป้องกันรักษาป่าเพียง 170 หน่วยหรือประมาณ ร้อยละ 34 ของเป้าหมายที่วางไว้เท่านั้น

4. รัฐบาลควรพิจารณาแก้ไขกฎหมายเกี่ยวกับป่าไม้บางประการเสียใหม่ เพื่อ เพิ่มประสิทธิภาพในการคุ้มครองรักษาป่าไม้ให้มากขึ้น กฎหมายดังกล่าวได้แก่

ก. กฎหมายเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินให้ราษฎร ควรจะได้มีการแก้ไขให้ มีระเบียบปฏิบัติที่แน่นอนและรวดเร็วขึ้น เพราะตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย ให้ราษฎรที่ยึดถือครอบครองทำประโยชน์ในที่ดินโดยพลการให้มาแจ้งการครอบครอง ก่อคณะกรรมการ เพื่อนำคณะกรรมการออกไปรังวัดและพิจารณาตรวจสอบที่ดินที่ตนยึด ถือครอบครองว่ามีลักษณะและสภาพอันควรแก่การออกหลักฐานกรรมสิทธิ์ที่ดินให้เพียงใด หรือไม่ โดยใ้กำหนดเวลาสอบสวนสิทธิ์ไว้ถึง 3 ปี ซึ่งเป็นระยะเวลายาวนานเกินไป ปรากฏว่าใ้มีผู้มาแจ้งสิทธิครอบครองก่อกรรมการเป็นจำนวนมาก และบางคนแจ้งไม่ ตรงตามข้อเท็จจริง เช่น ด่างป่าไม้ 10 ไร่ แจ้งว่า 50 ไร่ หรือ 100 ไร่ บางคนยังไม่ได้ด่างป่าเลยก็แจ้งคลุมเอาไว้ บางคนเพิ่งด่างใหม่ ๆ ก็แจ้งว่าด่างมาแล้ว 5 ปีหรือ 10 ปี เพื่อหวังจะให้คณะกรรมการออกหลักฐานกรรมสิทธิ์ที่ดินให้ นอกจากนี้ผู้ที่เขาแจ้ง การครอบครองบางคนพยายามวางเวลาไม่พาคณะกรรมการสอบสวนออกไปตรวจสอบสภาพ ที่ดินของตนได้เสร็จสิ้นไป เพราะรู้ว่ามีเวลาถึง 3 ปี พร้อมกับนั้นก็ใช้เวลากายใน 3 ปีนี้ ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองโดยการรีบเร่งทำการแผ้วด่างป่าต่อไป

ข. ทำการปรับปรุงกฎหมายเกี่ยวกับการอนุญาตให้เอกชนมีถ่านไว้ใน ครอบครองเสียใหม่ เพื่อป้องกันการทำลายป่าจากการเผาถ่าน เพราะกฎหมายในเรื่อง นี้ยังมีช่องโหว่อยู่มาก คืออนุญาตให้เอกชนมีถ่านไว้ในครอบครองได้โดยไม่มีควมผิดถึง 5 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเท่ากับ 40 กระสอบบรรจุเต็มรถบรรทุกเล็ก 1 คัน ถ้าเผาถ่าน จำนวนมากแล้วหยอชนควยรถบรรทุกขนาดนี้ เจาหน้าทีก็เอาผิดไม่ได้ นอกจากนี้ กฎหมายยังให้อำนาจผู้าราชการจังหวัดอนุมัติให้เผาถ่านได้ไม่เกินครั้งละ 2,000 ลูกบาศก์เมตร โดยไม่ต้องขออนุญาตจากกรมป่าไม้ ซึ่งถ่านายทุนสามารถขอใบอนุญาต จากจังหวัดใดที่ตาย ๆ ครั้ง (ซึ่งกฎหมายไม่ได้จำกัด) ก็จะสามารถเผาถ่านได้จำนวน มหาศาล

5. ทางการจะต้องให้การศึกษากับประชาชนในเรื่องความรับผิดชอบ ของประชาชนต่อป่าไม้ โดยขอความร่วมมือจากกระทรวงศึกษาธิการให้ช่วยอบรมนักเรียน

นิสิตและนักศึกษาค้นคว้าสนใจในการรักษาต้นไม้ ปกป้องให้รักษารักษา และขอความร่วมมือไปยังเจ้าอาวาสวัดวาอารามต่าง ๆ ให้ช่วยแนะนำชักจูงชาวบ้านให้สนใจในการปลูกป่าไม้เพิ่มขึ้น โดยฝ่ายป่าไม้ให้ความร่วมมือในการจัดหาพันธุ์ไม้ให้ ซึ่งเป็นทางหนึ่งที่จะช่วยฟื้นฟูพื้นฐานความรับผิดชอบของประชาชนต่อทรัพยากรของชาติ

6. ส่งเสริมให้มีการปลูกสร้างสวนป่ากันอย่างจริงจังด้วยพันธุ์ไม้โตเร็วชนิดต่าง ๆ เช่น ไม้สัก สมพง ปออีเก้ง มะยมป่า ยมหอม ช่อ ลำโรง เป็นต้น เพื่อทดแทนการใช้ไม้จากป่าธรรมชาติ เพราะการปลูกสร้างสวนป่าเป็นวิธีที่จะทำให้ป่าไม้ธรรมชาติมีค่าทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น เนื่องจากสามารถกำหนดชนิดไม้ที่ปลูกได้ ไม่เหมือนป่าธรรมชาติซึ่งโดยทั่ว ๆ ไป มักมีสภาพเป็นป่าเบญจพรรณ ไม้ต้นไม่ขึ้นปะปนอยู่หลายชนิด บางชนิดมีค่า แต่บางชนิดไม่มีค่า มีอยู่เพียงไม่กี่ชนิดเท่านั้นที่ใช่เป็นสินค้าได้ นอกนั้นเป็นต้นไม้เล็ก ๆ หรือไม้เนื้ออ่อนซึ่งไม่เป็นที่นิยมใช้ ดังจะเห็นได้จากสถิติเกี่ยวกับปริมาณไม้ที่ทำออกจากป่าของประเทศไทยมีปริมาณเฉลี่ยราวปีละ 2.5 ล้านลูกบาศก์เมตรเท่านั้น (ตามตารางที่ 23) ซึ่งเมื่อเทียบกับเนื้อที่ป่าที่มีอยู่ จะเห็นได้ว่าป่าของประเทศไทยมีกำลังการผลิตน้อยมาก

ตารางที่ 23 ปริมาณไม้ที่ทำออกจากป่าทั่วประเทศเป็นรายปี
(หน่วยเป็นลูกบาศก์เมตร)

ปี	ไม้สัก	ไม้อย่าง	ไม้อื่น ๆ	รวม
2514	298,869	447,453	1,404,453	2,150,775
2515	177,934	738,869	1,239,241	2,156,044
2516	186,441	742,246	1,258,932	2,189,619
2517	254,273	737,562	1,773,895	2,765,730
2518	160,948	937,336	2,067,984	2,166,218

ที่มา : แผนกสถิติ กรมป่าไม้

การปลูกสร้างสวนป่าอาจทำได้ 3 ทางคือ .-

- ก. กรมป่าไม้ปลูกขึ้นเองในพื้นที่รกร้างว่างเปล่าและต้นน้ำลำธาร
- ข. ให้ผู้รับสัมปทานปลูกภายใต้การควบคุมของกรมป่าไม้
- ค. แนะนำส่งเสริมให้ประชาชนปลูกในพื้นที่ของตน

ในการปลูกสร้างสวนป่านี้ควรดำเนินการในรูปการจัดตั้งหมู่บ้านพัฒนาป่าไม้ขึ้น โดยอาศัยชาวไร่ในการดูแลสวนป่า ขณะเดียวกันก็จัดสรรที่ดินให้ชาวไร่ทำกินควบคู่กับการปลูกสร้างสวนป่า เป็นการไหลลประโยชน์ตอบแทนซึ่งกันและกัน เป็นการนำนิสัยและการกระทำที่ผิดในทางทำลายป่าไม้ที่กลับเป็นพลังในทางเสริมสร้าง และเป็นการปลูกฝังนิสัยให้เกิดความรักและหวงแหนป่าไม้และธรรมชาติ การปลูกสร้างสวนป่าแบบอาศัยชาวไร่ นอกจากจะมีจุดประสงค์เพื่อลดจำนวนผู้ลักลอบตัดไม้ทำลายป่าแล้ว ยังช่วยแบ่งเบาภาระหน้าที่ของกรมป่าไม้ในการป้องกันและปราบปรามผู้ลักลอบตัดไม้ทำลายป่าอีกด้วย อนึ่งงานขั้นแรกของวิธีการนี้คือ ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ปลูกสวนป่าและรัฐบาลจะต้องร่วมมือกันชักชวนและประชาสัมพันธ์ให้ชาวไร่ ซึ่งกระจัดกระจายอยู่ทั่ว ๆ ไปได้ทราบถึงหลักเกณฑ์และวิธีการ เขาร่วมปลูกสร้างสวนป่า ตลอดจนชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิและประโยชน์ที่ชาวไร่จะพึงได้รับ โดยวิธีการต่าง ๆ เช่น การแจกจ่ายคำชักชวนเป็นหนังสือ การประชุมชี้แจงและการนำภาพยนตร์สารคดีขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เข้าไปฉายให้ชม ชาวไร่ที่เขามาอยู่รวมกันเป็นหมู่บ้านนี้เรียกว่า หมู่บ้านพัฒนาป่าไม้ สวัสดิการความปลอดภัยและสิทธิพิเศษต่าง ๆ ที่สมาชิกหมู่บ้านพัฒนาป่าไม้จะได้รับจากผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ปลูกสร้างสวนป่า และรัฐบาล ได้แก่

- จัดพื้นที่แนวทางป่าให้สมาชิกได้ปลูกสร้างบ้านเรือนอยู่อย่างมีระเบียบเรียบร้อย
- สร้างและบำรุงถนนหนทางในหมู่บ้านให้อยู่ในสภาพดี
- จัดหาแหล่งน้ำใกล้หมู่บ้าน ตั้งเครื่องสูบน้ำ เดินท่อแจกจ่ายไปตามหมู่บ้านโดยทั่วถึง

- จ่ายกระแสไฟฟ้าไปตามบ้านสมาชิกโดยไม่คิดเงิน
- จัดให้มีโรงเรียนและครูสำหรับสอนบุตรหลานของสมาชิกโดยไม่เสียเงิน
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อนามัย มาทำการตรวจสุขภาพอนามัย และฉีดวัคซีนป้องกันโรค
- จัดให้มีการแต่งตั้งผู้ใหญ่บ้านปกครองกันเองโดยถูกต้องตามกฎหมาย
- จัดแบ่งป่าให้ถางเพื่อปลูกพืชผลทางสิทธกรรมควบคู่กับการปลูกสร้างสวนป่า และให้เก็บผลประโยชน์จากไร่ได้ และให้ความช่วยเหลือในการจัดจำหน่ายในราคายุติธรรม

พร้อมทั้งวิธีการนี้ รัฐบาลจำเป็นต้องอาศัยมาตรการทางกฎหมายให้ชาวไร่เห็นประจักษ์ว่า การแสวงหาป่าโดยผิดกฎหมายนั้นจะต้องถูกลงโทษอย่างจริงจัง เพื่อให้ชาวไร่จะโดยสมัครใจเป็นสมาชิกหมู่บ้านพัฒนาป่าไม้ ซึ่งจะทำให้การปลูกสร้างสวนป่าโดยอาศัยชาวไร่ได้ผลสมความมุ่งหมาย

7. รัฐบาลควรที่จะวางมาตรการควบคุมหรือส่งเสริมการนำเข้าเฉพาะไม้ที่จะก่อให้เกิดประโยชน์แก่เศรษฐกิจของประเทศไทยอย่างแท้จริง ขณะนี้ประเทศไทยขาดแคลนไม้เนื้อแข็ง เช่น ไม้เต็งรัง ไม้แดง ไม้ประดู่ ไม้ตะเคียน เป็นต้น ฉะนั้นจึงควรให้มีการส่งไม้ดังกล่าวเข้ามาในปริมาณที่เหมาะสมแก่ความต้องการของประเทศ ส่วนพวกไม้เนื้ออ่อนนุ่มเร็ว เช่น ไม้ทองบึง (Kampas) ก็ควรจำกัดปริมาณการนำเข้า เพราะไม้ประเภทนี้จะไม่เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจมากนัก ขณะเดียวกันไม้ที่ประชากรจำเป็นต้องใช้ก็ควรมีการควบคุมปริมาณการส่งออกด้วย เช่น ไม้ยาง ไม้กระบาก เป็นต้น นอกจากนี้ไม้ที่เหลือใช้ภายในประเทศก็ควรพยายามส่งเสริมให้มีการส่งออกในรูปของสินค้าสำเร็จรูปมากกว่าวัตถุดิบอันจะทำให้มีการใช้แรงงานในประเทศมากขึ้น และได้เงินตราเข้าประเทศมากขึ้นด้วย

8. รัฐบาลและอุตสาหกรรมจะได้เร่งรัดตกลงซื้อไม้จากประเทศเพื่อนบ้าน เช่น จากลาว เขมร มาเลเซีย และอินโดนีเซีย เพื่อสนองความต้องการอย่างเพียงพอ เช่น ในปี พ.ศ. 2518 นี้ประเทศไทยต้องสั่งไม้เข้าถึง 327,694 ลูกบาศก์เมตร (จากตาราง

ที่ 13) และในเมื่อ ๆ ไปจะต้องเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ อย่างแน่นอน เป็นที่คาดว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2522 อาจจะต้องส่งไม้เข้าประเทศถึงปีละ 8 แสนลูกบาศก์เมตร รัฐบาลควรต้องขอยกเลิกประสานงานระดับรัฐบาลเพื่อขอให้รัฐบาลผู้ขายขายไม้ซุงให้แก่ไทยเป็นกรณีพิเศษ เพื่อให้ได้ไม้ไว้ใช้ในประเทศอย่างเพียงพอ ราคาไม้ซุงจะคงมีเสถียรภาพขึ้น และเป็นผลทำให้อุตสาหกรรมไม้สักมีอนาคตแจ่มใสมากขึ้น

9. รัฐบาลควรจะได้ปรับปรุงกลไกเกี่ยวกับพิธีการทางศุลกากร การทำเรือ การตรวจยานพาหนะ การขนส่งลำเลียงจากเรือ และกระบวนการขนส่ง เพื่อให้ค่าใช้จ่ายเหล่านี้ลดลง และเกิดการคล่องตัวในทางการค้า ปัจจุบันไต้หวันและเกาหลีใต้ส่งไม้ซุงจากประเทศอินโดนีเซียเช่นเดียวกับไทยในราคา เอฟ.โอ.บี. เท่ากัน แต่ไม้ซุงถึงไต้หวันและเกาหลีใต้ถูกกว่า เพราะเขามีบริการอำนวยความสะดวกดีกว่า สามารถขนถ่ายได้รวดเร็ว จึงหาเรือโค้งกายและราคาถูกกว่ามาประเทศไทย ทำให้ประเทศทั้งสองสามารถผลิตไม้สักส่งยังตลาดโลกได้มากกว่า คือ ประมาณ 80 ของปริมาณการผลิตของประเทศเกาหลีใต้ สามารถส่งไม้สักสู่ตลาดโลกได้ในปริมาณ 18 ๕ ของตลาดโลก มีมูลค่าถึง 27,200 ล้านบาท ส่วนประเทศไทยส่งไม้สักได้เพียง 37 ล้านบาทเท่านั้น ทั้ง ๆ ที่เทคนิคทางอุตสาหกรรมไม้สักของไทยไม่น้อยหน้าไต้หวันและเกาหลีใต้ แต่ประเทศไทยไม่อาจค้าขายแข่งขันในตลาดโลกได้มากนัก เพราะต้นทุนไม้ซุงของไทยสูงกว่าไต้หวันและเกาหลีใต้

10. ส่งเสริมให้บริษัทผู้ผลิตไม้สักใจไม้ที่ไม่นิยมใช้กันนำมาทำไม้สักโดยอาศัยเทคนิคทางวิทยาศาสตร์ ช่วยเพื่อให้ได้ไม้สักที่มีคุณภาพ เช่นเดียวกับไม้ที่มีคุณภาพดี เช่น ส่งเสริมให้การทำไม้สักผิวเส้นใย (Fiber Over - Laid Plywood) แทนการใช้แผ่นเส้นใยที่ไคมาจากเศษเนื้อสัตว์ทางการเกษตร เช่น ชานอ้อย ฟางข้าว เศษไม้มาอัดทับบนผิวของแผ่นไม้สักที่ผลิตจากไม้บางที่มีตำหนิ หรือไม้ที่มีคุณภาพไม่ดีนัก โดยที่ผิวเส้นใยนั้นมีคุณสมบัติเหมาะที่จะนำไปใช้ประโยชน์ได้ เช่นเดียวกับไม้สักที่มีคุณภาพดี ซึ่งจะเป็นการประหยัดไม้ที่มีคุณภาพดี ทั้งยังได้ประโยชน์จากไม้ที่มีคุณภาพต่ำ นอกจากนี้ยังได้

ประโยชน์จากเศษเหลือต่าง ๆ ทางการเกษตรอีกด้วย

11. ส่งเสริมให้มีการทำไม้อัดในรูปของ Composite Board คือ ไม้อัดบาง ๆ เป็นหน้า และหลังปะลงบนแผ่นพาร์ติเกิลบอร์ด หรือชิปบอร์ด ซึ่งใช้เป็นไส้หรือให้มีการใช้พลาสติกโพลีเอทิลีน เพื่อประหยัดการใช้ไม้

สำหรับปัญหาเกี่ยวกับกาสดังเคราะห์ และแอม้งมันสำปะหลังมีราคาสูงขึ้น มีวิธีการที่จะแก้ไขให้ดีขึ้นได้ดังต่อไปนี้คือ

1. รัฐบาลจะต้องควบคุมการผลิตกาภายในประเทศให้โคมาตรฐานของโลกอย่างจริงจัง เพื่อว่าไม้อัดที่ผลิตออกมาจะได้มีคุณภาพที่สามารถแข่งขันกับตลาดต่างประเทศได้ ถ้ากาภายในประเทศโคมาตรฐาน บริษัทผู้ผลิตไม้อัดยอมต้องเลือกใช้กาภายในประเทศมากกว่าการซื้อจากต่างประเทศอย่างแน่นอนโดยไม่ต้องมีการบีบบังคับ เพราะจะทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำกว่าที่เป็นอยู่ขณะนี้

2. ในขณะที่กาภายในประเทศยังไม่โคมาตรฐานของโลก รัฐบาลควรต้องลดภาษีนำเข้าของกาที่มาจากประเทศให้เหลือร้อยละ 10 เท่าเดิม เพื่อลดต้นทุนการผลิตไม้อัดในท้องถิ่น จะโคสามารถแข่งขันกับตลาดต่างประเทศได้

3. รัฐบาลต้องเร่งควบคุมปริมาณการส่งแอม้งมันสำปะหลังออกนอกประเทศ และกำหนดปริมาณสำรองไว้ใช้ในประเทศ รวมทั้งกำหนดราคาขายที่เป็นธรรมทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค ดังเช่น ไร่ ปลายข้าว ข้าวสาร และน้ำตาล ฯลฯ

4. ในเรื่องวิกฤตการณ์น้ำมันขาดแคลนและมีราคาสูงขึ้นโดยยังหาจุดคงที่ไม่ได้เช่นนี้ รัฐบาลจะต้องวางมาตรการให้รัดกุม เพื่อรักษาเสถียรภาพน้ำมันใหม่ในคงทั้งปริมาณและระดับราคา

ปัญหาข้อที่ 3 ไคแก ปัญหาทางด้านแรงงาน มีวิธีการแก้ไขให้ดีขึ้นได้ดังนี้คือ

1. ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมไม้อัด จะต้องให้ความสนใจต่อการฝึกอบรมคนงานและพนักงาน เพื่อให้พนักงานหรือคนงานมีความรู้ความสามารถอย่างจริงจัง โดยการจัดวางแผนดำเนินการฝึกอบรมให้มีประสิทธิภาพดังนี้คือ

ก. คัดเลือกบุคคลที่มีพื้นฐานของความรู้ความสามารถระดับเดียวกัน หรือจะต้องเป็นบุคคลที่มีคุณสมบัติอย่างเดียวกัน เพื่อเข้ารับการฝึกอบรม เช่น แบ่งเป็นพวกที่มีประสบการณ์ หรือพวกที่ไม่มีประสบการณ์มาบ้างแล้ว หรือพวกที่ไม่มีประสบการณ์มาก่อนเลย หรือแบ่งอบรมออกเป็น ระดับหัวหน้าคูมงาน และระดับคนงาน เป็นต้น

ข. วิทยากรที่เชิญมาบรรยายหรือครูสอนที่จ้างมาฝึกนั้น มิใช่จะพิจารณาเชิญหรือจ้างเฉพาะผู้ที่ทรงคุณวุฒิสูงหรือผู้ที่มีประสบการณ์สูง เพียงอย่างเดียวเท่านั้น จะต้องพิจารณาถึงความสามารถในการสอนเพื่อถ่ายทอดความรู้ความสามารถให้แก่ผู้รับการฝึกอบรมประกอบด้วย มิฉะนั้นผู้รับการฝึกอบรมจะไม่ได้รับความรู้ความสามารถเพิ่มเติมสมตามความมุ่งหมาย

ค. หลักสูตรฝึกอบรมที่กำหนดขึ้นไว้ แต่ละวิชานั้นจะต้องระบุขอบเขตของวิชาให้รัดกุม และเหมาะสมกับระยะเวลาในการวางการฝึกอบรม รวมทั้งจะต้องกำหนดวัตถุประสงค์ของวิชาที่จะสอนนั้นไว้เป็นลายลักษณ์อักษร และจัดทำรายละเอียดในสาระสำคัญของวิชาทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาสาระสำคัญของหลักสูตรว่าตรงเป้าหมายของแผนการฝึกอบรมหรือไม่

ง. สภาพหรือบรรยากาศสิ่งแวดล้อมในห้องบรรยายหรือในโรงฝึกงานต้องมีแสงสว่างดี อากาศสดใสบริสุทธิ์ มีระบบการถ่ายเทอากาศดี ขนาดของห้องและจำนวนผู้รับการฝึกอบรมไม่มากจนเกินไปนัก พร้อมทั้งเครื่องใช้ไม่สอย และอุปกรณ์การฝึกอบรมมีเพียงพอกับความต้องการ จึงจะทำให้ผู้รับการฝึกอบรมและวิทยากรผู้บรรยายมีความพึงพอใจในการให้และรับความรู้ความสามารถซึ่งกันและกันอย่างเต็มที่

2. ผู้ประกอบอุตสาหกรรมไม่อีกต้องเร่งส่งเสริมขวัญและกำลังใจเพื่อให้คนงานเกิดความขยันหมั่นเพียรในการทำงาน และเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างฝ่ายบริหารกับฝ่ายแรงงาน และในระหว่างฝ่ายแรงงานด้วยกันเอง ในปัจจุบันนี้เป็นที่ยอมรับกันว่า ขวัญ (Morale) ของบุคคลในองค์กรและหน่วยงานมีความสำคัญต่อการปฏิบัติหน้าที่การงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพเป็นอันมาก ขวัญ

เป็นเสมือนหนึ่งแกนกลางของมีจจัยบุคคลในอันที่จะอุทิศกายและใจในการทำงาน ดังนั้น จึงเป็นความรับผิดชอบของหัวหน้างานที่จะต้องเร่งส่งเสริมและบำรุงขวัญของบุคคลในปกครอง เพื่อให้บุคคลมีขวัญที่อยู่เสมอ โดยอาศัยสิ่งจูงใจเพื่อก่อให้เกิดขวัญที่ดีในการทำงาน ดังต่อไปนี้

ก. กำหนดเงินเดือน และค่าจ้างที่เป็นธรรม และเหมาะสมกับค่าครองชีพ รวมทั้งมีการให้เงินรางวัลแก่ผู้ที่สามารถปฏิบัติงานได้ดีกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ อันจะเป็นการกระตุ้นการทำงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ข. สร้างความมั่นใจให้แก่คนงานว่าถ้าเขาเป็นผู้ที่มีความสามารถและขยันหมั่นเพียร จะทำงานอยู่ได้ด้วยความมั่นคง จะไม่ถูกไล่ออกโดยปราศจากเหตุผลที่สมควร และจะได้รับความคุ้มครองเมื่อได้รับ อุบัติเหตุจากการทำงาน ความมั่นคงเหล่านี้จะช่วยทำให้เกิดขวัญที่ดีในการทำงาน

ค. เปิดโอกาสให้คนงานได้ใช้ความชำนาญ และความคิดริเริ่มของตนเองอย่างเต็มที่ และการมอบหมายงานให้คน ๆ หนึ่งทำนั้นควรเป็นงานที่เขาพอใจ เพื่อจะได้ผลดีผลที่ดียิ่ง มีประสิทธิภาพ

ง. มีการยกย่องชมเชย เมื่อคนงานปฏิบัติงานดีเกิน แต่การยกย่องชมเชยจะต้องไม่กระทำกันบ่อยนัก เพราะจะทำให้ความสำคัญลดน้อยลงไป และประสิทธิภาพจากการยกย่องชมเชยจะเสื่อมลง เป็นผลทำให้การบำรุงขวัญของบุคคลในหน่วยงานล้มเหลว

จ. หัวหน้างานควรเปิดโอกาสให้บุคคลทุกระดับของหน่วยงานได้เข้ามีส่วนร่วมในการบริหาร ย่อมจะเป็นการสร้างบรรยากาศในการจูงใจการทำงานให้มีประสิทธิภาพ และมีความพึงพอใจในงานที่เขาทำมากยิ่งขึ้น จึงอาจได้แก่ จัดให้มีการประชุมปรึกษาหารือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เปิดโอกาสให้คนงานได้รู้จักตัดสินใจปฏิบัติงานด้วยตนเอง เป็นต้น มิฉะนั้นงานทุกอย่างจะต้องเกิดมาจากความคิดเห็นของหัวหน้างานแต่เพียงผู้เดียว งานย่อมจะอยู่ในขีดวงจำกัด และไม่สามารถขยาย

หรือพัฒนางานในความรับผิดชอบให้กว้างขวางและเจริญรุ่งเรืองได้เท่าที่ควร ฉะนั้น หัวหน้างานที่สมควรให้ยูโกแม้งคับบัญชาได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น เพื่อรับฟังความคิดเห็นและทักษะในการคิดเปลี่ยนแปลงปรับปรุงการทำงานเสียใหม่ให้เหมาะสม

ปัญหาข้อที่ 4 โคแก ปัญหาจากการดำเนินนโยบายบางประการของรัฐบาล มีวิธีการแก้ไขให้ดีขึ้นใดดังต่อไปนี้คือ

1. เจาหน้าที่ของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนจะต้องเร่งรัดควบคุมใหญ่ ที่ได้รับการส่งเสริมการผลิตแผนไมบาง โคปฏิบัติตามเงื่อนไขการลงทุนโดยเคร่งครัด ผู้ที่ไม่ปฏิบัติตาม ก็ควรเพิกถอนสิทธิเสีย เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมแก่ผู้ประกอบการไม้อัด

2. ในขณะที่รัฐบาลยังไม่สามารถควบคุมใหญ่ที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนผลิตแผนไมบางปฏิบัติตามเงื่อนไขการลงทุนและไม่สามารถจับกุมผู้ผลิตไม้อัดเถื่อนซึ่งหลักเฉลี่ยเสียภาษีในอัตราร้อยละ 1.65 โคั้น รัฐบาลควรลดภาษีให้กับอุตสาหกรรมไม้อัดจากร้อยละ 7.7 เหลือร้อยละ 1.65 เพื่อให้สามารถแข่งขันกันได้

3. รัฐบาลจะต้องกวัดขันจับกุมผู้ผลิตไม้อัดเถื่อนที่ตั้งขึ้นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากทางราชการอย่างจริงจัง

4. เจาหน้าที่ศุลกากรจะต้องกวัดขันการลักลอบนำไมบางเข้าประเทศอย่างเข้มงวด เพราะปรากฏว่าโคมีการลักลอบนำไมบางจากประเทศลาว และมาเลเซีย โดยหลักเฉลี่ยไม่เสียภาษีอากร หรือยอมเสียภาษีอากรไม่ครบถ้วน ทำให้สามารถขายโคในราคาถูกเป็นพิเศษ จึงดาหากเข้ามาในลักษณะเสียภาษีอากรถูกต้องครบถ้วนแล้ว ยังสามารถขายโคในราคาถูกเช่นนี้ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมไม้อัดก็ควรจะต้องเร่งพิจารณาปรับปรุงตัวเองให้สามารถผลิตสินค้าแข่งขันกับเขาได้ แต่ปรากฏว่าตามขอเท็จจริงแล้ว ส่วนใหญ่ไมบางโคเข้าประเทศโดยการลักลอบ ฉะนั้นดาหากเจาหน้าที่ศุลกากรจะโคกวัดขันการลักลอบนำเขาอย่างจริงจังแล้ว จะก่อให้เกิดความเป็นธรรมในธุรกิจการค้าไม้อัดอย่างแน่นอน

5. ให้เจ้าหน้าที่สรรพากรกดชั้นคิดตามการจัดเก็บภาษีอากรให้ได้ผลเต็มที่ และพยายามสร้างภาษีใหม่ที่ว่า หากใครเสียภาษีครบถ้วนถูกต้องเสียแต่คนก็จะไม่เดือดร้อน ในภายหลัง หากถูกจับได้จะต้องเสียค่าปรับรุนแรง อาจถึงกับล้มละลายได้ และพยายามขจัดความนิยมที่ว่า เมื่อเจ้าหน้าที่จับได้ก็ให้สินบนแก่เจ้าหน้าที่พนักงานเสียบ้าง ซึ่งก็ยังคงถูกกว่าเสียภาษีเต็มทีเสียแต่คนแรก

6. รัฐบาลโดยกระทรวงพาณิชย์ควรจะได้ให้ความสนใจในอุตสาหกรรมไม้สัก โดยเลิกควบคุมราคาไม้สัก ขนาด 4'x8'x 4 มม. และขนาด 4'x8'x 6 มม. ดังเช่นสินค้าต่าง ๆ ที่กำหนดราคาสูงสุดไว้ในประกาศฉบับเดียวกับไม้สัก ซึ่งบางชนิดได้ยกเลิกการกำหนดราคาไปแล้ว เช่น ผงชูรส ผงซักฟอก และสินค้าหลายอย่างได้ปรับราคาให้เหมาะสมขึ้นแล้ว เจน ดั่งกะสี ปูนซีเมนต์ เพื่ออุตสาหกรรมไม้สักจะได้ขยายตัวเป็นประโยชน์ก่อเศรษฐกิจของประเทศต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย