บทที่ 5

การวิเคราะห์ต้นทุนในการดำเนินงานการทำฟาร์มเลี้ยงสุกร-ปลาแบบผสมผสาน

การวิเคราะห์ต้นทุนของบริษัทฯ มีแนวทางการวิเคราะห์ดังนี้ คือ

1. การวิเคราะห์ต้นทุนและปริมาณการผลิตอาหารสุกร
2. การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตสุกร ซึ่งแบ่งออกได้ดังนี้

    2.1 การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตของแผนกสุกรพันธุ์

    2.2 การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตของแผนกสุกรขุน

    2.3 การวิเคราะห์ปริมาณการใช้อาหารสุกรขุนเพื่อกำหนดมาตรฐานการใช้

    2.4 การวิเคราะห์จุดต้นทุนต่ำสุดของการผลิตสุกรขุน

    2.5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของต้นทุนการผลิตสุกรด้วยวิธีถดถอยและสหสัมพันธ์

    2.6 การวิเคราะห์และตัดสินใจเกี่ยวกับผลิตผลพลอยได้จากสุกร

3. การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตสัตว์น้ำ
4. การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน
5. การวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน
6. สรุปผลการวิเคราะห์และแนวทางในการลดต้นทุน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. การวิเคราะห์ต้นทุนและปริมาณการผลิตอาหารสุกร

วัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์ต้นทุนและปริมาณการผลิตอาหารสุกร เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพในการผลิตอาหารสุกรว่าเป็นไปตามสูตรที่กำหนดไว้หรือไม่ เนื่องจากแต่ละสูตรได้คำนวณปริมาณวัตถุดิบที่เป็นส่วนผสมของอาหารสุกรตามความเคลื่อนไหวด้านราคาของวัตถุดิบ โดยพยายามใช้วัตถุดิบที่มีราคาต่ำหรือวัตถุดิบทดแทน

ในกรณีที่วัตถุดิบมีราคาสูงขึ้น เพื่อควบคุมต้นทุนการผลิตให้ต่ำที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยคงไว้ซึ่งคุณค่าทางอาหารที่ครบถ้วนเหมาะสมกับความต้องการของสุกร ซึ่งในที่นี้จะวิเคราะห์โดยใช้กราฟ ดังจะได้กล่าวต่อไปนี้

ส่วนที่ 1. การวิเคราะห์ปริมาณการผลิตอาหารสุกร

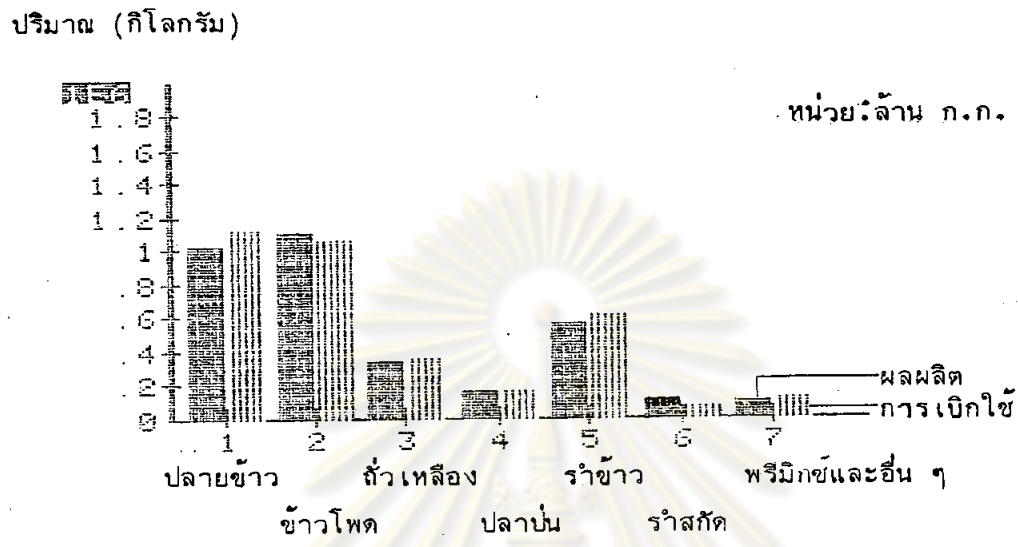
จากกราฟรูปที่ 5.1-5.6 แสดงปริมาณการเบิกใช้วัตถุดิบที่เป็นส่วนผสมอาหารของสุกรว่ามีประสิทธิภาพในการผลิตเป็นไปตามสูตรที่กำหนดไว้หรือไม่ เนื่องจากสูตรอาหารสุกรได้กำหนดคุณค่าทางอาหารให้เหมาะสมกับสุกร และที่สำคัญได้ประมาณต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมในแต่ละสูตรให้ต่ำลงมากที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้ตามราคาขึ้นลงของวัตถุดิบที่เป็นส่วนผสมของอาหารสุกรแต่ละชนิดไว้ โดยพยายามใช้วัตถุดิบทดแทนในกรณีที่ราคาวัตถุดิบสูงขึ้น (ต้นทุนค่าอาหารสุกรมีจำนวนประมาณ 70%-85% ของต้นทุนการผลิตสุกรทั้งหมด) นอกจากนี้สูตรอาหารสุกรยังสามารถใช้ควบคุมต้นทุนค่าอาหารสุกรให้ผลิตออกมามีคุณค่าและต้นทุนต่ำด้วย และสามารถใช้ในการประเมินการผลิต เพื่อหาข้อบกพร่องและทำการแก้ไขต่อไป โดยมีจุดประสงค์ให้การผลิตทั้งหมดของบริษัทฯเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

รูปที่ 5.1 เป็นแผนภูมิแท่งแสดงการเปรียบเทียบปริมาณการใช้ที่คำนวณจากสูตรอาหารสุกร (แท่งดำ) กับปริมาณการเบิกใช้ (แท่งลายเส้น) วัตถุดิบ ได้แก่ ปลายข้าว(1), ข้าวโพด(2) ถั่วเหลือง(3) ปลาป่น(4) รำข้าว(5) รำสกัด(6) และพรีมิกซ์(7) จะเห็นได้ว่าปริมาณการเบิกใช้ส่วนใหญ่มากกว่าปริมาณการใช้จริงตามสูตรอาหาร ยกเว้นข้าวโพด(2) และรำสกัด(6) ที่มีปริมาณการใช้จริงตามสูตรมากกว่าปริมาณการเบิกใช้ เนื่องจากวัตถุดิบทั้งสองชนิดมีราคาสูงขึ้นขณะทำการผลิตหรือขาดแคลนในระหว่างการผลิต และทำการเปลี่ยนแปลงสูตรเดิมไม่ทัน แต่ในทางปฏิบัติได้ทดแทนส่วนผสมด้วยวัตถุดิบอื่น ๆ เช่น ปลายข้าว และรำสกัด ที่มีอยู่แทน นอกจากนี้เป็นที่น่าสังเกตว่าปริมาณการใช้ปลายข้าว(1) และข้าวโพด(2) จะมากกว่าวัตถุดิบอื่น ๆ ทั้งนี้เพราะเป็นส่วนผสมหลักของอาหารสุกรแต่ละชนิด ส่วนรำสกัด(6)

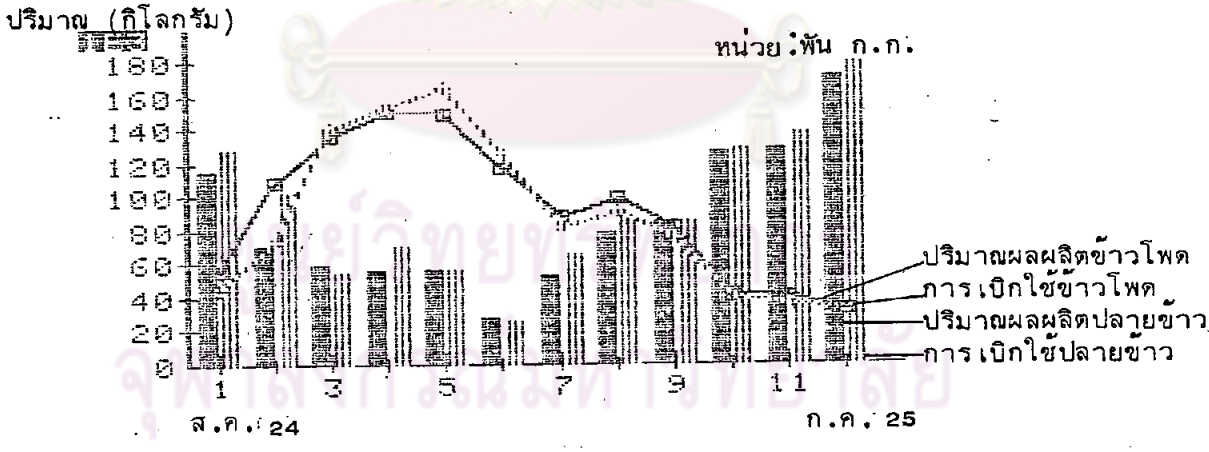
และพรีมิกซ์(7) จะมีปริมาณการใช้น้อยกว่าวัตถุดิบอื่น เพราะรำสกัดมีราคาค่อนข้างแพง จะใช้ทดแทนวัตถุดิบอื่นบางครั้งเท่านั้น ส่วนพรีมิกซ์ประกอบด้วยแร่ธาตุและวิตามิน เพื่อทำให้อาหารสุกรมีคุณค่าครบถ้วน นอกจากนี้ยังมียารักษาโรคผสมอยู่ด้วย จึงมีราคาแพงมากที่สุด จะใช้ผสมในจำนวนจำกัดเท่านั้น

รูปที่ 5.2 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณการเบิกใช้ข้าวโพด (เส้นจุดห่าง) และปลายข้าว (แท่งลายเส้น) กับปริมาณการใช้ที่คำนวณจากสูตรอาหารสุกรของข้าวโพด (เส้นสีดำ) และปลายข้าว (แท่งสีดำ) ของแต่ละเดือนในรอบระยะเวลาบัญชีที่ประเมิน จะเห็นได้ว่าสำหรับข้าวโพดปริมาณการเบิกใช้ส่วนใหญ่น้อยกว่าปริมาณการใช้ที่คำนวณจากสูตรอาหาร -ได้แก่เดือนกันยายน(2) และมกราคม-กรกฎาคม (7-12) และเป็นที่น่าสังเกตโดยเฉพาะเดือนกันยายน(2) ปริมาณการเบิกใช้ข้าวโพดต่ำกว่าปริมาณการใช้ตามสูตรเท่ากับ 36,260.24 กิโลกรัม (108,360.24-72,100 ตารางที่ 5.1) ส่วนปลายข้าวจะมีปริมาณการเบิกใช้ส่วนใหญ่มากกว่าปริมาณการใช้ที่คำนวณจากสูตรอาหารยกเว้นเดือนตุลาคม(3) และมกราคม(6) ที่มีปริมาณการใช้มากกว่าปริมาณการเบิกใช้ และเป็นที่น่าสังเกตว่าในเดือนกันยายน(2) ปลายข้าวมีปริมาณการเบิกใช้มากกว่าปริมาณการใช้จริงเท่ากับ 32,171.87 กิโลกรัม (102,200-70,028.13 ตารางที่ 5.1)

จากผลแตกต่างของปริมาณการใช้วัตถุดิบทั้งสองชนิดในเดือนกันยายน(2) หากนำมาเปรียบเทียบกันจะเห็นว่ามีปริมาณใกล้เคียงกัน ทั้งนี้เพราะบริษัทฯนำปลายข้าวไปใช้แทนข้าวโพด เนื่องจากวัตถุดิบทั้งสองชนิดที่นำมาใช้เป็นส่วนประกอบในการผลิตอาหารสุกรจะเป็นปฏิภาคส่วนกลับต่อกัน กล่าวคือ ถ้าปริมาณการใช้ปลายข้าวน้อย ปริมาณการใช้ข้าวโพดก็จะเพิ่มขึ้น จึงอาจกล่าวได้ว่าวัตถุดิบทั้งสองชนิดสามารถทดแทนกันได้อย่างสมบูรณ์ในเฉพาะบางสูตรอาหารสุกรเท่านั้น ซึ่งปริมาณการทดแทนจะใช้ราคาของวัตถุดิบทั้งสองชนิดเป็นเครื่องกำหนดสัดส่วนการใช้แต่ละชนิด



กราฟรูปที่ 5.1 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณการเบิกใช้กับปริมาณผลผลิตของวัตถุดิบต่าง ๆ

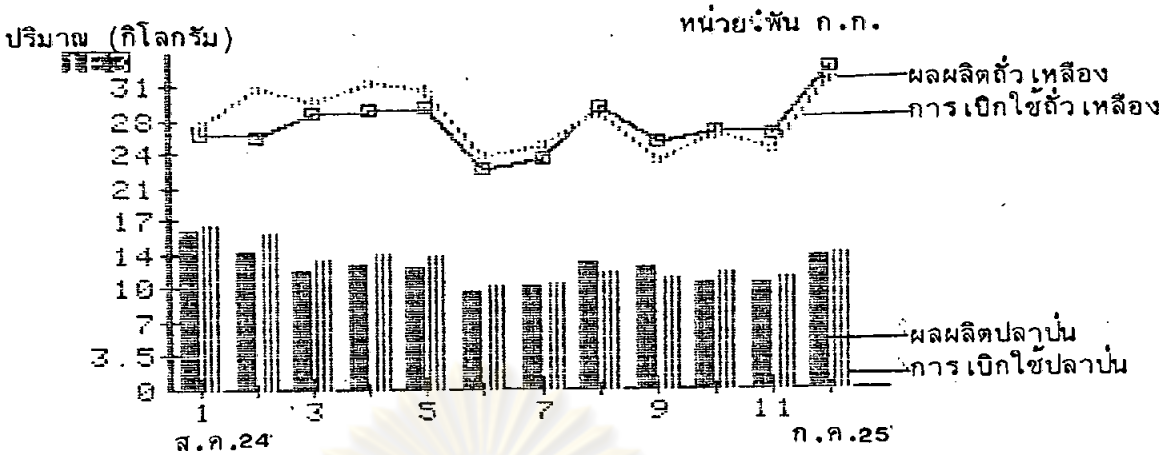


กราฟรูปที่ 5.2 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณการเบิกใช้ข้าวโพดและปลายข้าวกับปริมาณผลผลิตจริงข้าวโพดและปลายข้าว

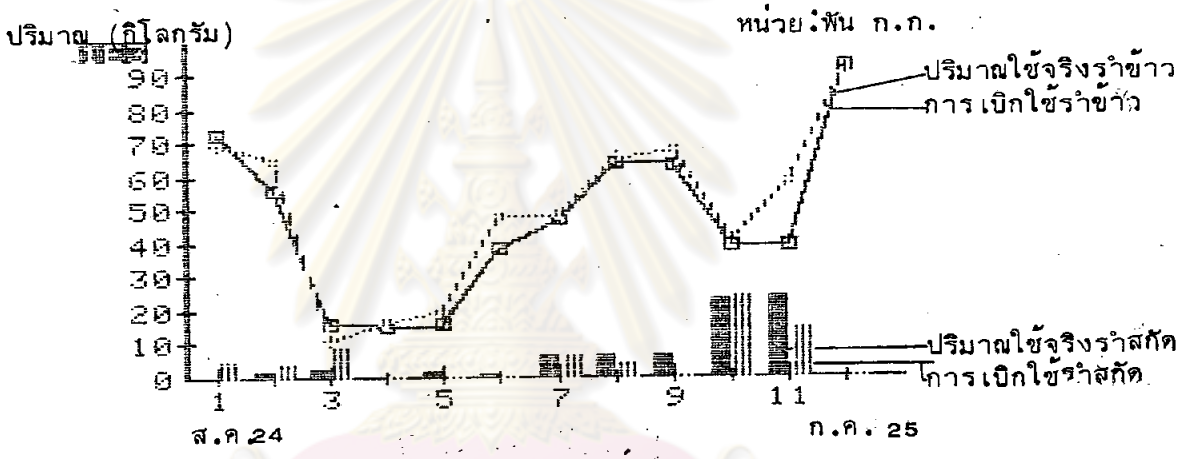
รูปที่ 5.3 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณการเบิกใช้ถั่วเหลือง (เส้นจุดห่าง) และปลาป่น (แท่งลายเส้น) กับปริมาณการใช้ตามสูตรอาหารสุกรของถั่วเหลือง (เส้นสีดำ) และปลาป่น (แท่งสีดำ) ของแต่ละเดือนในรอบระยะเวลาบัญชีที่ประเมิน จะเห็นได้ว่าปริมาณการเบิกใช้ส่วนใหญ่มากกว่าปริมาณการใช้ที่คำนวณจากสูตรอาหาร ยกเว้นเดือนมีนาคม (8) และเมษายน (9) ของปลาป่นที่มีปริมาณการใช้ตามสูตรอาหารมากกว่าปริมาณการเบิกใช้ ส่วนการใช้ถั่วเหลือง ปริมาณการเบิกใช้ต่ำกว่าปริมาณการใช้ตามสูตรอาหารฯในเดือนเมษายน (9) ถึงกรกฎาคม (12) ทั้งนี้เนื่องจากการเบิกใช้ผิดพลาดหรือหาวัตถุดิบอื่นที่มีคุณค่าเช่นเดียวกันทดแทน นอกจากนี้เมื่อดูจากลักษณะเส้นปริมาณการใช้วัตถุดิบทั้งสองชนิดไม่มีความสัมพันธ์กันเลย แสดงว่าไม่สามารถทดแทนกันได้

รูปที่ 5.4 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณการเบิกใช้รำข้าว (เส้นจุดห่าง) และรำสกัด (แท่งลายเส้น) กับปริมาณการใช้ในสูตรอาหารของรำข้าว (เส้นสีดำ) และรำสกัด (แท่งสีดำ) ในแต่ละเดือนของรอบระยะเวลาบัญชีที่ประเมิน จะเห็นได้ว่าปริมาณการเบิกใช้มากกว่าปริมาณการใช้ตามสูตร ยกเว้นรำข้าวที่ใช้ในเดือนตุลาคม (3) และรำสกัดที่ใช้ในเดือนธันวาคม (6) ถึงเมษายน (9) และมิถุนายน (11) ที่มีปริมาณการเบิกใช้ต่ำกว่าปริมาณการใช้ตามสูตร เนื่องจากวัตถุดิบทั้งสองชนิดเป็นวัตถุดิบที่ใช้ทดแทนวัตถุดิบหลักในส่วนผสมอาหาร ซึ่งปริมาณการทดแทนจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับราคารำข้าวและรำสกัดเอง และราคาวัตถุดิบหลักที่นำไปทดแทน ซึ่งสังเกตจากปริมาณการใช้วัตถุดิบทั้งสองชนิดจากกราฟ พบว่าปริมาณการใช้ในแต่ละเดือนแตกต่างกันมาก

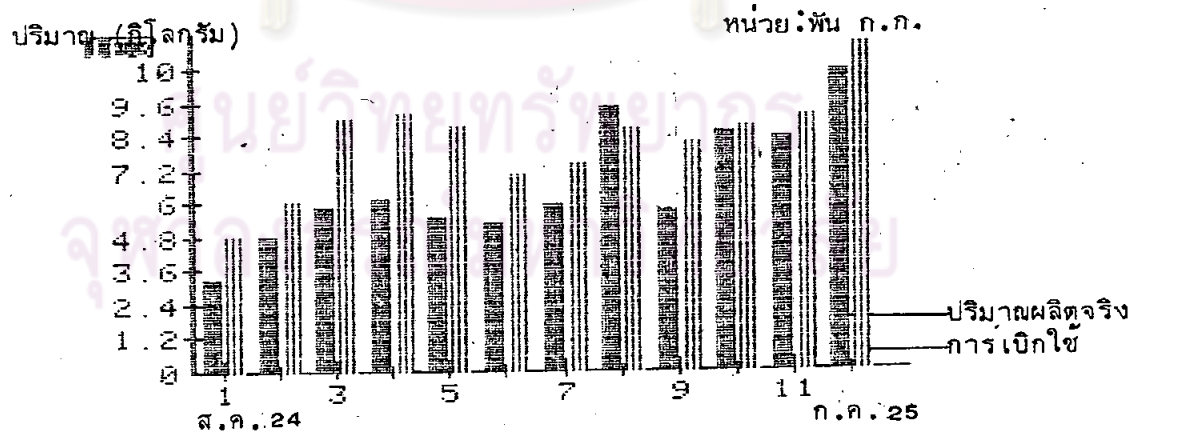
รูปที่ 5.5 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณการเบิกใช้ (แท่งลายเส้น) กับปริมาณการใช้ในสูตรอาหาร (แท่งสีดำ) ของพรีมิกซ์ ในแต่ละเดือนของรอบระยะเวลาบัญชีที่ประเมิน จะเห็นได้ว่าปริมาณการเบิกใช้ส่วนใหญ่มากกว่าปริมาณการใช้ที่คำนวณจากสูตรอาหาร ยกเว้นเดือนมีนาคม (8) ที่มีปริมาณการเบิกใช้ต่ำกว่าปริมาณการใช้จริง และเป็นที่น่าสังเกตว่าปริมาณการเบิกใช้ที่มียอดสูงกว่าปริมาณการใช้จริงมากที่สุดอยู่ 3 เดือน คือ เดือนตุลาคม (3) ถึงธันวาคม (6)



กราฟรูปที่ 5.3 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณเบิกใช้ถั่วเหลืองและปลาป่นกับปริมาณผลิตจริงถั่วเหลืองและปลาป่น



กราฟรูปที่ 5.4 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณเบิกใช้รำข้าวและรำสกัดกับปริมาณผลิตจริงรำข้าวและรำสกัด



กราฟรูปที่ 5.5 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณการเบิกใช้พรีมิกซ์กับปริมาณการผลิตจริง

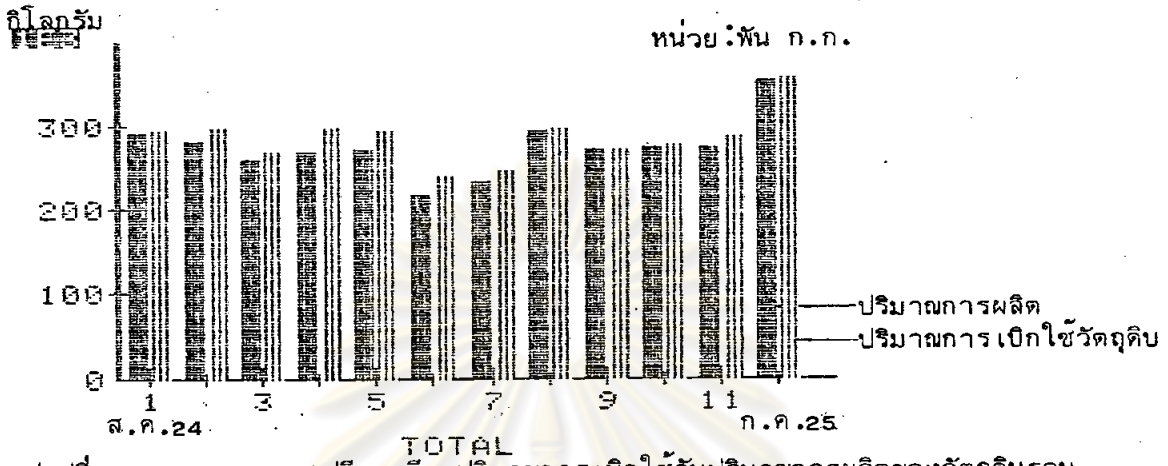
ทั้งสองกรณี อาจเนื่องมาจากการบันทึกข้อมูลในการเบิกใช้พรีมิกซ์ผิดพลาดก็ได้[1] และถ้ายอดการเบิกใช้ทั้ง 3 เดือนถูกต้องตามแผนภูมิจะมีผลให้ต้นทุนการผลิตอาหารสุกรสูงมาก เนื่องจากราคาพรีมิกซ์แพงที่สุด

รูปที่ 5.6 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณผลผลิต (การผลิต) ของอาหารสุกรรวม (แท่งสีดำ) กับปริมาณการเบิกใช้วัตถุดิบต่าง ๆ ทั้งหมด (แท่งลายเส้น) ของแต่ละเดือนในรอบระยะเวลาบัญชีที่ประเมิน จะเห็นว่าปริมาณการเบิกใช้ส่วนใหญ่มากกว่าปริมาณผลผลิต ยกเว้นเดือนเมษายน(9) 2525 ที่ปริมาณผลผลิตมากกว่าปริมาณวัตถุดิบที่เบิกใช้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะส่วนผสมของวัตถุดิบที่ติดเครื่องผลิตอาหารจากการผสมครั้งก่อนหรือเดือนก่อนหลุดติดออกมาในการผลิตอาหารในเดือนเมษายนด้วย จากปริมาณการเบิกใช้ที่มากกว่าปริมาณผลผลิตจะมีผลทำให้ต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมสูงขึ้น นอกจากนี้หากดูแนวโน้มปริมาณการผลิตของบริษัทฯ จะเห็นได้ว่าปริมาณการผลิตจะสูงขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากบริษัทฯได้ขยายการเลี้ยงสุกรเพิ่มขึ้น ซึ่งจะมีผลให้ต้นทุนค่าอาหารส่วนที่เป็นค่าใช้จ่ายลดลง เพราะปริมาณการผลิตอาหารมีจำนวนมากขึ้น

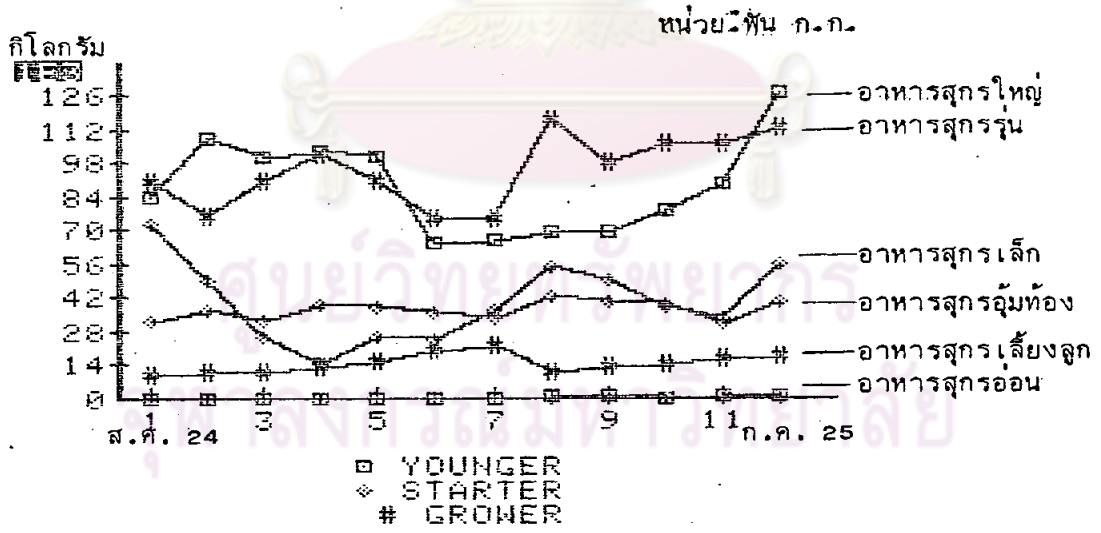
รูปที่ 5.7 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณผลผลิตของอาหารสุกรแต่ละชนิด ได้แก่ อาหารสุกรอ่อน (เส้นที่ 1) อาหารสุกรเลี้ยงลูก (เส้นที่ 2) อาหารสุกรอุ้มท้อง (เส้นที่ 3) อาหารสุกรเล็ก (เส้นที่ 4) อาหารสุกรรุ่น (เส้นที่ 5) และอาหารสุกรใหญ่ (เส้นที่ 6) เรียงลำดับจากล่างไปบน เพื่อสรุปให้เห็นปริมาณการผลิตของอาหารสุกรแต่ละชนิด ซึ่งจะนำปริมาณการผลิตดังกล่าวไปแจกแจงเปรียบเทียบกับปริมาณอาหารที่ใช้เลี้ยงสุกรแต่ละชนิดตามรูปที่ 5.8-5.13 นอกจากนี้ยังนำไปเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตอาหารสุกรแต่ละชนิดตามรูปที่ 5.14 ว่าปริมาณการผลิตกับต้นทุนเป็นไปแนวทางเดียวกัน และสม่ำเสมอหรือไม่ จากกราฟรูปที่ 5.7 จะเห็นได้ว่าปริมาณการผลิตอาหารสุกรแต่ละชนิดไม่เท่ากัน โดยเรียงลำดับตามความมากน้อย

---

[1] สัมภาษณ์ สัตวแพทย์วิวัฒน์ โททนุดามิน, ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายการผลิตของบริษัทคีรีชันธ์ จำกัด, 18 สิงหาคม 2526



กราฟรูปที่ 5.6 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณการเบิกใช้กับปริมาณการผลิตของวัตถุดิบรวม



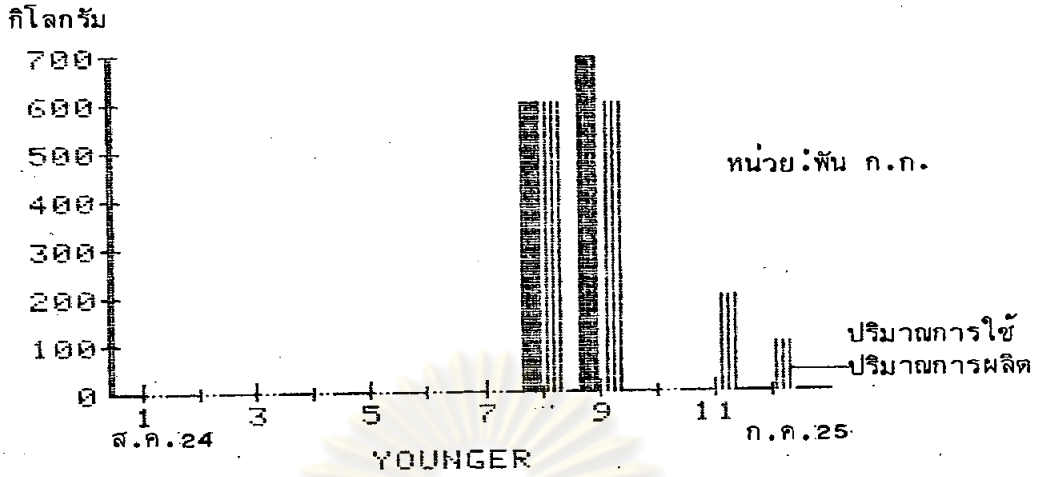
กราฟรูปที่ 5.7 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณผลผลิตอาหารสุกรแต่ละชนิด

ของชนิดอาหาร ทั้งนี้เนื่องจากผลิตตามจำนวนที่สุกรแต่ละชนิด แต่ละขนาดต้องการ

จากรูปที่ 5.8-5.13 แสดงถึงปริมาณการผลิตและปริมาณการใช้อาหารของสุกรว่ามีความแตกต่างกันอย่างไร เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตและปริมาณการผลิตว่าเป็นไปตามจำนวนสุกรแต่ละชนิด แต่ละขนาดหรือไม่ เพราะหากผลิตไม่เป็นไปตามความต้องการของจำนวนสุกรแต่ละชนิด แต่ละรุ่นแล้ว จะทำให้มีการใช้อาหารสุกรรุ่นอื่นแทนได้ ซึ่งก่อให้เกิดผลเสีย กล่าวคือ หากสุกรเลี้ยงลูกกินอาหารสุกรอุ้มท้องจะทำให้คุณค่าทางอาหารไม่เพียงพอต่อการผลิตน้ำนมเลี้ยงลูก เพราะจำนวนโปรตีนในอาหารสุกรเลี้ยงลูกสูงกว่าจำนวนโปรตีนในอาหารสุกรอุ้มท้อง หรือสุกรใหญ่กินอาหารสุกรรุ่น ซึ่งจำนวนโปรตีนในอาหารสุกรรุ่นมากกว่าอาหารสุกรใหญ่ จะทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น เพราะต้นทุนค่าอาหารสุกรใหญ่ต่ำกว่าต้นทุนค่าอาหารสุกรรุ่น เป็นต้น หรือสรุปได้ว่า หากกินอาหารไม่เป็นไปตามรุ่น ขนาด และชนิดของอาหาร อาจทำให้สุกรมีคุณภาพต่ำลง หากกินอาหารที่มีคุณค่าต่ำกว่าที่ต้องการ และทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น หากกินอาหารที่มีคุณค่าสูงกว่าที่ต้องการ ดังนั้นจากการวิเคราะห์จึงอาจนำมาใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตค่าอาหารสุกรได้ นอกจากนี้ยังใช้ประเมินประสิทธิภาพการผลิตอาหารอีกด้วย ซึ่งจะกล่าวรายละเอียดแต่ละรูปดังนี้

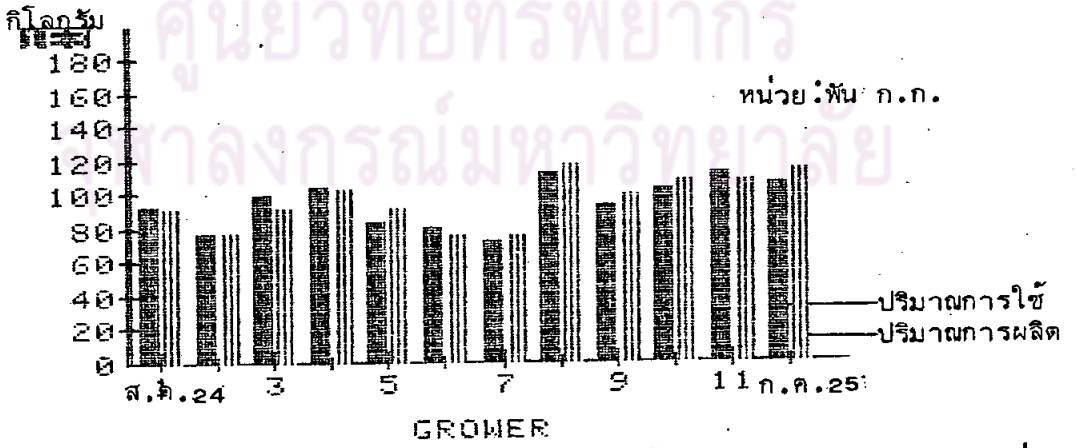
รูปที่ 5.8 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณการผลิต (แท่งลายเส้น) กับปริมาณการใช้ (แท่งสีดำ) ของอาหารสุกรอ่อน จะเห็นว่าปริมาณการผลิตและปริมาณการใช้อาหารสุกรเท่ากันในเดือนมีนาคม-เมษายน (8-9) ส่วนในเดือนมิถุนายนและกรกฎาคม (11-12) มีเฉพาะปริมาณการผลิตอย่างเดียว นอกจากนั้นไม่มีการผลิต เนื่องจากในเดือนที่มีการผลิตจะเริ่มมีลูกสุกรพันธุ์สองสายเลือดที่บริษัทฯ ผลิตได้เท่านั้น การที่ปริมาณการผลิตน้อยเนื่องจากลูกสุกรอ่อนสองสายเลือดมีจำนวนน้อย นอกจากนี้ระยะเวลาที่กินอาหารอ่อนใช้เวลาไม่มากนัก

รูปที่ 5.9 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณการผลิต (แท่งลายเส้น) กับปริมาณการใช้ (แท่งสีดำ) ของอาหารสุกรเล็ก จะเห็นว่าปริมาณการผลิตส่วนใหญ่มากกว่าปริมาณการใช้อาหารจริง ยกเว้นเดือนกันยายน-ตุลาคม (2-3) กุมภาพันธ์ (7)



กราฟรูปที่ 5.8 แสดงการเปรียบเทียบการใช้อาหารกับปริมาณการผลิตอาหารสุกรอ่อน

กราฟรูปที่ 5.9 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณการใช้กับปริมาณการผลิตอาหารสุกรเล็ก



กราฟรูปที่ 5.10 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณการใช้กับปริมาณการผลิตอาหารสุกรรุ่น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พฤษภาคม(10) และกรกฎาคม(12) เนื่องจากมีอาหารเหลือจากเดือนก่อนจำนวนมาก อย่างไรก็ตามปริมาณการผลิตอาหารและการใช้อาหารสุกรจะต้องใกล้เคียงกัน เนื่องจากอาหารสุกรเก็บไว้ได้ไม่นาน หากเก็บไว้นานจะทำให้คุณค่าอาหารเสื่อมไป

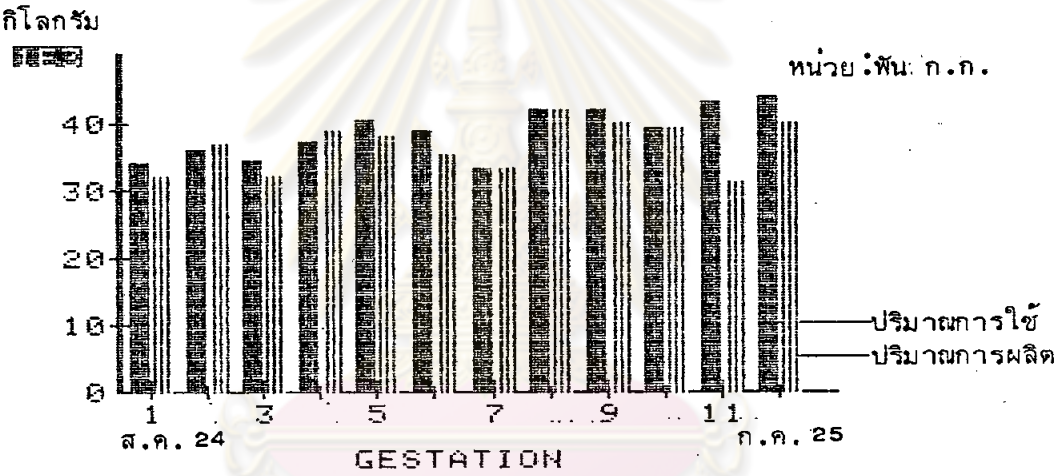
รูปที่ 5.10 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณการผลิต (แท่งลายเส้น) กับปริมาณการใช้ (แท่งสีดำ) ของอาหารสุกรรุ่น จะเห็นได้ว่าปริมาณการผลิตส่วนใหญ่มากกว่าปริมาณการใช้อาหารจริง ยกเว้นเดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน(1-4) เนื่องจากมีอาหารเหลือใช้จากเดือนกรกฎาคมจำนวนมาก จึงทำให้การผลิตของเดือนต่อมาน้อยลง

รูปที่ 5.11 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณการผลิต (แท่งลายเส้น) กับปริมาณการใช้ (แท่งสีดำ) ของอาหารสุกรใหญ่ จะเห็นว่าปริมาณการผลิตน้อยกว่าปริมาณการใช้อาหารจริงในเดือนสิงหาคมถึงตุลาคม(1-3) มกราคม-เมษายน (5-9) และเดือนมิถุนายน(11) ทั้งนี้เนื่องจากมีอาหารเหลือใช้จากเดือนกรกฎาคม

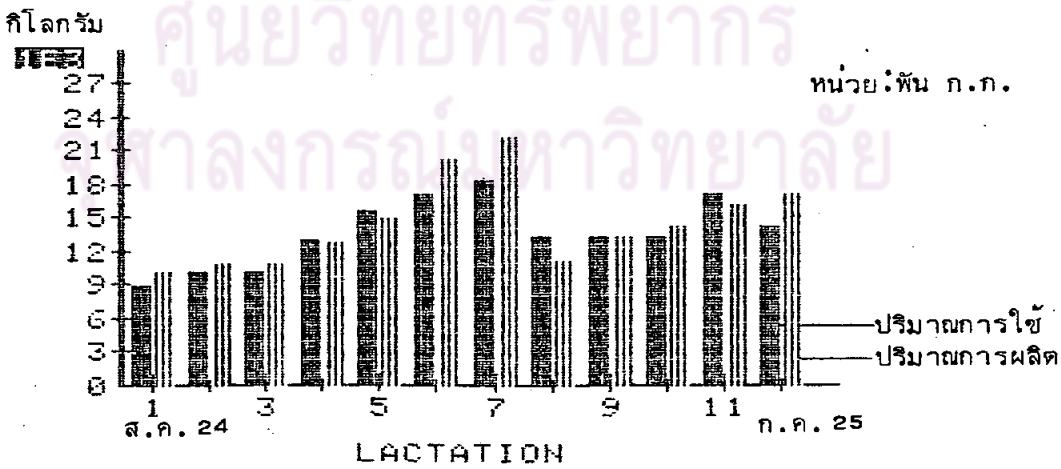
รูปที่ 5.12 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณการผลิต (แท่งลายเส้น) กับปริมาณการใช้ (แท่งสีดำ) ของอาหารสุกรอุ้มท้อง จะเห็นว่าปริมาณการใช้ส่วนใหญ่จะมากกว่าปริมาณการผลิต ยกเว้นเดือนกันยายน (2) และเดือนพฤศจิกายน(4) เนื่องจากมีอาหารเหลือใช้จากเดือนกรกฎาคมเป็นจำนวนมาก

รูปที่ 5.13 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณการผลิต (แท่งลายเส้น) กับปริมาณการใช้ (แท่งสีดำ) ของอาหารสุกรเลี้ยงลูก จะเห็นว่าปริมาณการใช้ส่วนใหญ่จะน้อยกว่าปริมาณการผลิต ยกเว้นเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม(4-5) มีนาคม(8) และมิถุนายน(11) ทำให้มีอาหารเหลือใช้

กราฟรูปที่ 5.11 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณการใช้กับปริมาณการผลิตอาหารสุกรใหญ่



กราฟรูปที่ 5.12 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณการใช้กับปริมาณการผลิตอาหารสุกรอุ้มท้อง



กราฟรูปที่ 5.13 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณการใช้กับปริมาณการผลิตอาหารสุกรเลี้ยงลูก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตอาหารสุกร

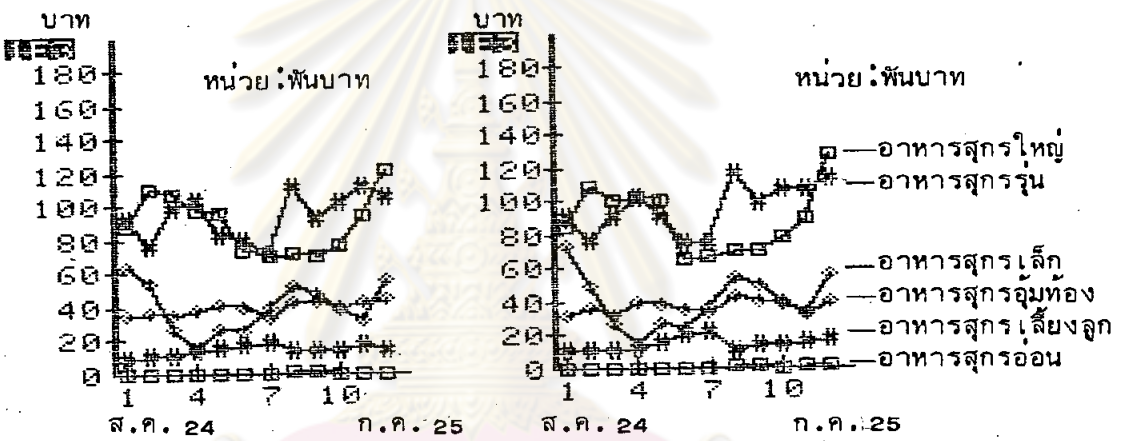
รูปที่ 5.14 แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตทั้งหมด (รูปด้านขวามือ) กับต้นทุนค่าวัตถุดิบ (รูปด้านซ้ายมือ) ของอาหารสุกรแต่ละชนิด ได้แก่ อาหารสุกรอ่อน (เส้นที่ 1) อาหารสุกรเลี้ยงลูก (เส้นที่ 2) อาหารสุกรอุ้มท้อง (เส้นที่ 3) อาหารสุกรเล็ก (เส้นที่ 4) อาหารสุกรรุ่น (เส้นที่ 5) และอาหารสุกรใหญ่ (เส้นที่ 6) นับจากล่างสุดไปยังบนสุด พบว่าต้นทุนค่าวัตถุดิบเป็นไปตามต้นทุนค่าอาหารทั้งหมดในแต่ละชนิดของอาหารสุกร ซึ่งแสดงให้เห็นว่าค่าใช้จ่ายในการผลิตอาหารมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงต้นทุนการผลิตอาหารทั้งหมดน้อยมาก และการที่ต้นทุนค่าอาหารแต่ละชนิดแตกต่างกันเนื่องจากจำนวนโปรตีนในอาหารสุกรแต่ละชนิดไม่เท่ากัน ซึ่งเป็นไปตามความต้องการของสุกรนั่นเอง การคำนวณต้นทุนการผลิตอาหารสุกรแต่ละชนิดช่วยให้การผลิตอาหารดำเนินไปด้วยความระมัดระวัง กล่าวคือ ต้องควบคุมจำนวนการผลิตให้ถูกต้องเป็นไปตามความต้องการอาหารของสุกรแต่ละรุ่นแต่ละขนาด เพื่อควบคุมต้นทุนการผลิตอาหารสุกรให้ต่ำที่สุดโดยไม่ทำให้คุณภาพของสุกรลดลง

นอกจากนี้ในภาคผนวกที่ ช ได้แสดงปริมาณการผลิตอาหารสุกรในแต่ละสูตรอาหารแต่ละชนิดของแต่ละเดือนในรอบระยะเวลาการบัญชีที่ประเมินตั้งแต่สิงหาคม 2524 ถึงกรกฎาคม 2525 ปรากฏว่าในเดือนพฤศจิกายน 2524 และเดือนมกราคม 2525 มีปริมาณการเบิกใช้วัตถุดิบมากกว่าปริมาณการใช้อาหารตามสูตรอาหารร้อยละ 8.95 และ 8.98 ตามลำดับ และจากการสรุปผลการใช้วัตถุดิบทั้งปีปริมาณผลผลิตมีจำนวน 3,277,600 กิโลกรัม ต่ำกว่าปริมาณการเบิกใช้วัตถุดิบซึ่งมีจำนวน 3,412,396 กิโลกรัม อยู่เท่ากับ 134,896 กิโลกรัม (ตารางที่ 5.1) หรือเท่ากับร้อยละ 3.95 ของปริมาณการเบิกใช้วัตถุดิบซึ่งเป็นอัตราส่วนที่ค่อนข้างมีประสิทธิภาพมาก

จากการวิเคราะห์ต้นทุนและปริมาณการผลิตอาหารสุกรด้วยกราฟและตัวเลข (ภาคผนวกที่ ซ) ซึ่งปรากฏว่าปริมาณอาหารที่ผลิตได้มักจะแตกต่างจากปริมาณการเบิกใช้วัตถุดิบ* อันจะมีผลต่อต้นทุนการผลิตอาหารสุกรนั้น เกิดจากสาเหตุต่าง ๆ ดังนี้

---

* วัตถุดิบ 1 ก.ก. จะผลิตอาหารได้ 1 ก.ก.



กราฟรูปที่ 5.14 แสดงมูลค่าวัตถุดิบของอาหารสุกรและต้นทุนการผลิตของอาหารสุกรแต่ละชนิด (รวม)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.1 ปริมาณการใช้และการเบิกใช้วัตถุดิบต่าง ๆ ของโรงผสมอาหารฯ

เดือน	ปลาเป็ด		ข้าวโพด		กั่วเหลือง		ปลาป่น		รำข้าว		รำละเอียด		พรีมิกซ์และอื่น ๆ		รวม	
	ปริมาณการใช้	ปริมาณการเบิก	ปริมาณการใช้	ปริมาณการเบิก	ปริมาณการใช้	ปริมาณการเบิก	ปริมาณการใช้	ปริมาณการเบิก	ปริมาณการใช้	ปริมาณการเบิก	ปริมาณการใช้	ปริมาณการเบิก	ปริมาณการใช้	ปริมาณการเบิก	ปริมาณการใช้	ปริมาณการเบิก
สิงหาคม 24	115047.47	127300.00	55072.31	43400.00	26507.19	27440.00	16519.73	17000.00	72089.30	69000.00	-	4800.0	3244.00	4743.00	288480.00	293683.00
กันยายน	70028.13	102200.00	108360.24	72100.00	26194.27	31290.00	14042.35	16100.00	55896.23	64200.00	901.80	3660.0	4717.21	5981.50	280140.00	295531.50
ตุลาคม	59177.02	54400.00	135112.44	140600.00	28769.64	29890.00	12309.60	13200.00	15324.93	10800.00	1627.05	8100.0	5739.32	8942.50	258060.00	265932.50
พฤศจิกายน	55066.21	70300.00	150202.92	153500.00	29031.79	31850.00	12826.85	13900.00	15617.45	16500.00	-	-	6054.78	9180.00	268800.00	295230.00
ธันวาคม	55995.50	55700.00	148368.53	163500.00	29251.00	30940.00	12396.01	13500.00	15909.41	19740.00	1542.80	-	5456.75	8645.00	268920.00	292025.00
มกราคม 25	25620.32	24500.00	115925.75	125100.00	22886.88	24360.00	9857.13	10600.00	37685.49	47580.00	432.64	-	5191.79	6938.25	217600.00	239078.25
กุมภาพันธ์	51497.23	64900.00	86835.80	81100.00	24060.75	25270.00	10538.85	10800.00	46953.37	48720.00	6229.58	5760.0	5884.42	7314.25	232000.00	243864.25
มีนาคม	76794.47	86700.00	95973.96	90200.00	29063.89	28770.00	11775.97	12000.00	63722.43	64920.00	6339.99	3840.0	8929.29	8601.25	292600.00	295031.25
เมษายน	80308.29	83800.00	77371.57	74000.00	25100.67	23800.00	9857.11	11400.00	62409.81	67800.00	6342.00	-	5610.55	8086.73	269700.00	268886.73
พฤษภาคม	125724.97	126600.00	40165.20	39600.00	26732.59	26600.00	10786.34	11800.00	39006.75	40740.00	23089.08	23400.0	8495.07	8731.63	274000.00	277471.63
มิถุนายน	127022.39	134600.00	39933.64	34600.00	26489.72	24780.00	10767.77	11300.00	38878.22	58080.00	23814.02	13680.0	8294.14	9040.25	275200.00	287880.25
กรกฎาคม	170983.27	177700.00	31019.84	30600.00	33491.89	32270.00	13713.48	14000.00	92227.29	91560.00	-	-	10664.23	11651.60	352100.00	357781.60
รวม	1013265.27	1110500.00	1084342.20	1048300.00	327580.28	337260.00	145391.19	155600.00	555720.68	599640.00	70318.83	63240.0	78281.55	97855.96	3277600.00	3412395.96

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.1 การสูญเสียตามปกติ ในการผลิตอาหารสุกรนั้นจะนำวัตถุดิบต่าง ๆ ที่เป็นส่วนประกอบของอาหารสุกร มาผสมในเครื่องผสมอาหาร ซึ่งมักจะมีการหกตกหล่นในระหว่างการผสมบ้าง ดังนั้นปริมาณอาหารที่ผลิตได้จึงน้อยกว่าปริมาณอาหารที่ควรจะผลิตได้จากปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ไป ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น

1.2 การเพิ่มปริมาณผลผลิต ในการผลิตอาหารสุกรแต่ละครั้งจะมีวัตถุดิบติดค้างอยู่ในเครื่องผสมอาหาร ดังนั้น เมื่อทำการผสมอาหารในครั้งต่อไป วัตถุดิบดังกล่าวจะหลุดออกมาผสมกับวัตถุดิบในการผลิตอาหารครั้งใหม่ จึงทำให้ปริมาณอาหารสุกรที่ผลิตได้มากกว่าปริมาณวัตถุดิบที่เบิกใช้ในครั้งนั้น ๆ ซึ่งมีผลทำให้ต้นทุนการผลิตลดลง

1.3 การเปลี่ยนแปลงสูตรอาหารกระทันหัน หลังจากผลิตอาหารสุกรเสร็จสิ้นลงในแต่ละครั้งที่เปลี่ยนแปลงสูตรอาหาร จะทำการตรวจสอบคุณภาพอาหารว่ามีระดับโปรตีนและสารอาหารอื่น ๆ ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้หรือไม่ หากไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ เนื่องจากคุณภาพวัตถุดิบต่ำ จะมีการเปลี่ยนแปลงสูตรอาหารทันที นอกจากนี้ถ้าวัตถุดิบตามที่กำหนดเป็นส่วนประกอบในสูตรอาหารขาดแคลนหรือไม่มีคงเหลือในคลังวัตถุดิบและกำลังอยู่ในระหว่างการสั่งซื้อ จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงส่วนผสมอาหารสุกรใหม่ ซึ่งทั้งสองกรณีไม่ได้แก้ไขสูตรอาหารสุกรให้ถูกต้องอย่างเป็นทางการ มีเพียงคำสั่งพิเศษเท่านั้น จึงทำให้ปริมาณอาหารที่ผลิตได้แตกต่างจากปริมาณการเบิกใช้วัตถุดิบ เนื่องจากเปรียบเทียบกับสูตรอาหารเดิมที่กำหนดไว้

1.4 การเบิกวัตถุดิบผิดพลาด เนื่องจากวัตถุดิบที่เป็นส่วนผสมของอาหารสุกรมีจำนวนมาก ต้องผลิตอย่างเร่งด่วนและให้มีปริมาณเพียงพอต่อการเลี้ยงสุกรทุกวัน ดังนั้น อาจทำให้ผู้เบิกและจัดหาวัตถุดิบสับสนในส่วนผสมอาหาร โดยเฉพาะผู้ไม่ชำนาญในการทำงานด้านนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.5 การบันทึกปริมาณการเบิกใช้วัตถุดิบผิดพลาด เนื่องจากวัตถุดิบที่เป็นส่วนผสมของอาหารสุกรมีจำนวนมาก อาจหยิบการ์ดวัตถุดิบผิดชนิด หรือบันทึกจำนวนผิดพลาดได้

1.6 การชั่งน้ำหนักวัตถุดิบ การชั่งน้ำหนักวัตถุดิบแต่ละชนิดไม่ได้มาตรฐานตามที่กำหนด เนื่องจากการบรรจุวัตถุดิบแต่ละกระสอบมีน้ำหนักไม่แน่นอนมาจากแหล่งซื้อ จะมีผลต่อการนำวัตถุดิบดังกล่าวมาใช้ทั้งกระสอบ ซึ่งมีน้ำหนักแตกต่างไปจากที่กำหนดในสูตรอาหาร

1.7 การทำงานไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากการผสมอาหารมีปริมาณมาก และต้องรวดเร็วทันเวลาการผลิตของเครื่องผสมอาหาร อาจทำให้คนงานผสมวัตถุดิบผิดพลาดไป หรือสับสนในการใช้วัตถุดิบต่าง ๆ หรือทำวัตถุดิบหกตกหล่นขณะเตรียมการผสมอาหาร จะทำให้ปริมาณการผลิตอาหารสุกรที่ได้ต่ำกว่าปริมาณวัตถุดิบที่เบิกใช้

2. <u>การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตสุกร</u>

วัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตสุกร เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพในการผลิตสุกรแต่ละขั้นตอน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานการผลิตที่บริษัทฯกำหนดไว้ และการเปลี่ยนแปลงต้นทุนการผลิตสุกร

2.1 <u>การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตของแผนกสุกรพันธุ์</u>

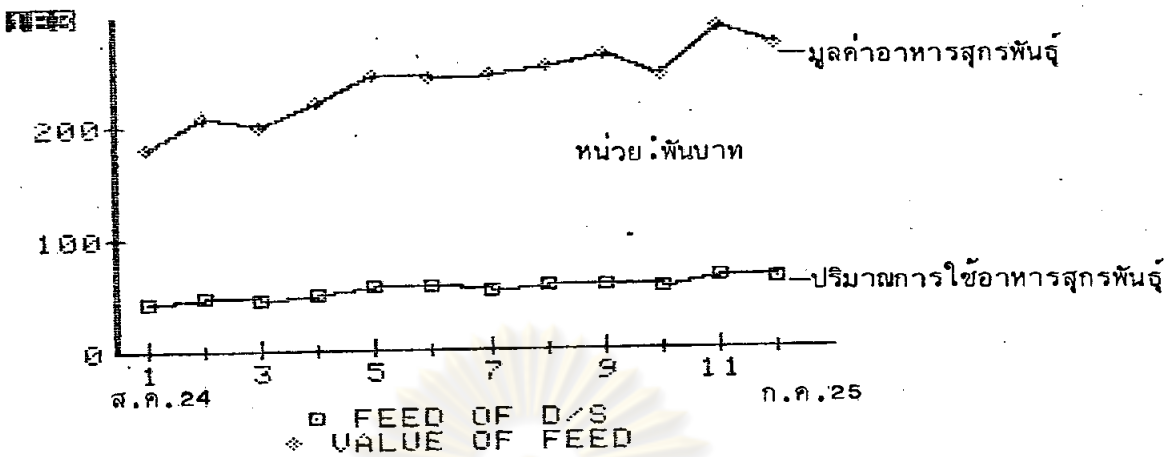
ในการวิเคราะห์ต้นทุนและปริมาณการผลิตของแผนกสุกรพันธุ์ จะวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตต่อตัว จากกราฟรูปที่ 5.15-5.16 เป็นการเปรียบเทียบมูลค่าอาหารและปริมาณการใช้อาหารของแม่สุกรและลูกสุกร เพื่อแสดงการเปลี่ยนแปลงในแต่ละเดือน และแสดงให้เห็นแนวโน้มของต้นทุนการผลิตแม่สุกรและลูกสุกร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

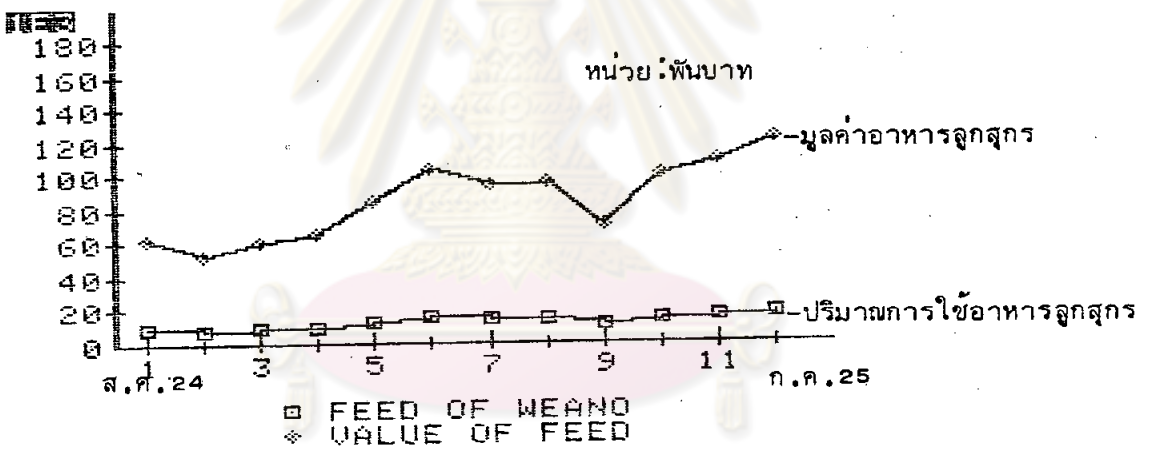
รูปที่ 5.15 แสดงการเปรียบเทียบมูลค่าอาหาร (เส้นบน) กับปริมาณการใช้อาหาร (เส้นล่าง) ของสุกรพันธุ์ จะเห็นว่าปริมาณการใช้อาหารเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากจำนวนสุกรพันธุ์ที่เพิ่มขึ้น และมูลค่าอาหารเพิ่มสูงกว่าระดับปริมาณอาหารที่ใช้เพิ่มขึ้น เนื่องจากภาวะราคาตลาดวัตถุดิบ ซึ่งหากปริมาณแม่สุกรที่อยู่ระหว่างช่วงเวลาการผลิต (กำลังตั้งท้อง-คลอด) มีจำนวนน้อย จะทำให้ลูกสุกรได้รับส่วนเฉลี่ยต้นทุนการผลิตสูง

รูปที่ 5.16 แสดงการเปรียบเทียบมูลค่าอาหาร (เส้นบน) กับปริมาณการใช้อาหาร (เส้นล่าง) ของลูกสุกร จะเห็นได้ว่าปริมาณการใช้อาหารเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากปริมาณผลผลิตลูกสุกรเพิ่มขึ้น และมูลค่าอาหารเพิ่มสูงขึ้นตามปริมาณลูกสุกร เป็นที่น่าสังเกตว่านับตั้งแต่เดือนมกราคม (6) ถึงกรกฎาคม (12) 2525 มูลค่าอาหารลูกสุกรเพิ่มสูงกว่าปริมาณการใช้อาหารที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากราคาอาหารลูกสุกรสูงขึ้น (คืออาหารเม็ดบริษัทฯไม่สามารถผลิตเองได้) และหากในช่วงการเลี้ยงลูกสุกรมีอัตราการตายมาก จะทำให้ต้นทุนการผลิตลูกสุกรสูงขึ้น นอกจากนี้ยังจะต้องรับภาระต้นทุนเฉลี่ยจากแม่สุกรเพิ่มขึ้นด้วย

รูปที่ 5.17 แสดงมูลค่าสินค้าคงเหลือเฉพาะค่าอาหารและค่าใช้จ่ายฟาร์มต่อตัวของแม่สุกรที่ตั้งท้อง 1 เดือน (เส้นที่ 1) แม่สุกรตั้งท้อง 2 เดือน (เส้นที่ 2) แม่สุกรตั้งท้อง 3 เดือน (เส้นที่ 3) ต้นทุนค่าอาหารและค่าใช้จ่ายของแม่สุกรท้องจนถึงคลอด 114 วัน (เส้นที่ 4) แม่สุกรท้องจนถึงหย่านมลูกสุกร (เส้นที่ 5) นับจากล่างสุดไปยังบนสุด จะเห็นได้ว่ามูลค่าสินค้าคงเหลือแต่ละระยะเวลาการผลิตของแม่สุกรมีมูลค่าใกล้เคียงกัน เนื่องจากใช้จำนวนวันเฉลี่ยแต่ละระยะเวลาการผลิตเท่ากัน นอกจากนี้ต้นทุนการผลิตของแม่สุกรที่ท้อง 114 วัน และแม่สุกร 142 วัน ก็มีมูลค่าใกล้เคียงกัน เนื่องจากใช้จำนวนวันตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

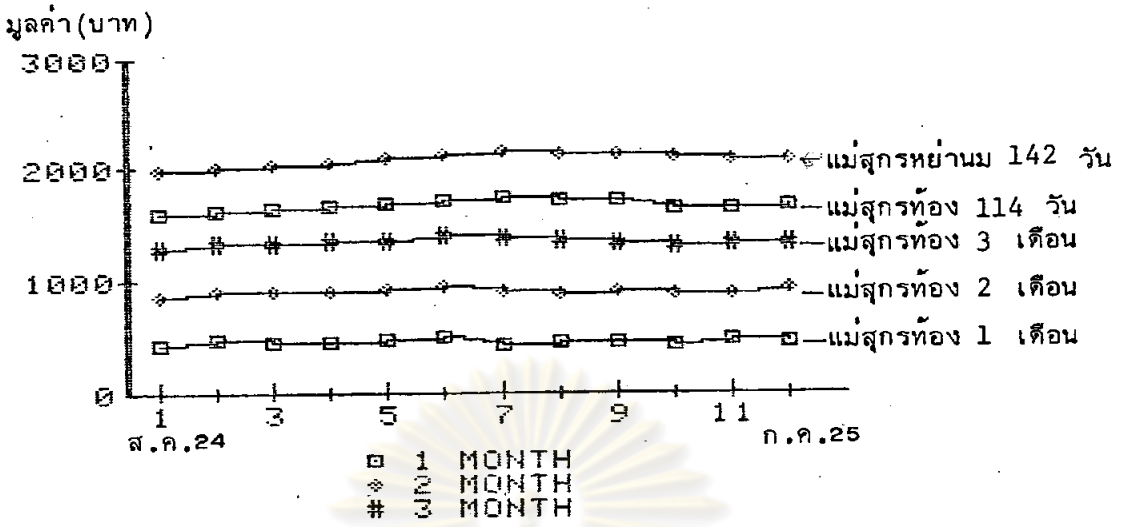


กราฟรูปที่ 5.15แสดงการเปรียบเทียบปริมาณการใช้กับมูลค่าอาหารสุกรพันธุ์

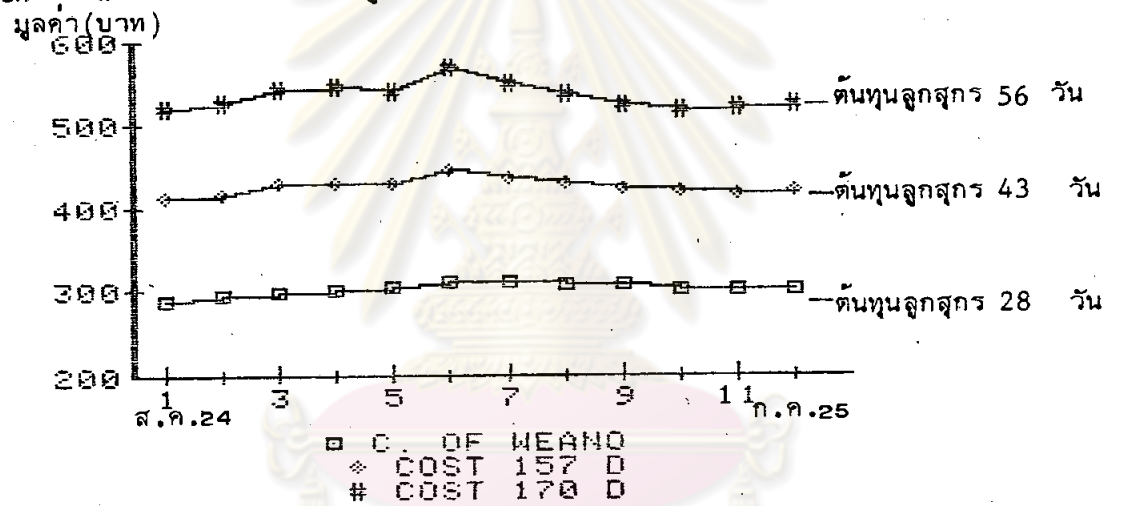


กราฟรูปที่ 5.16แสดงการเปรียบเทียบปริมาณการใช้กับมูลค่าอาหารลูกสุกร

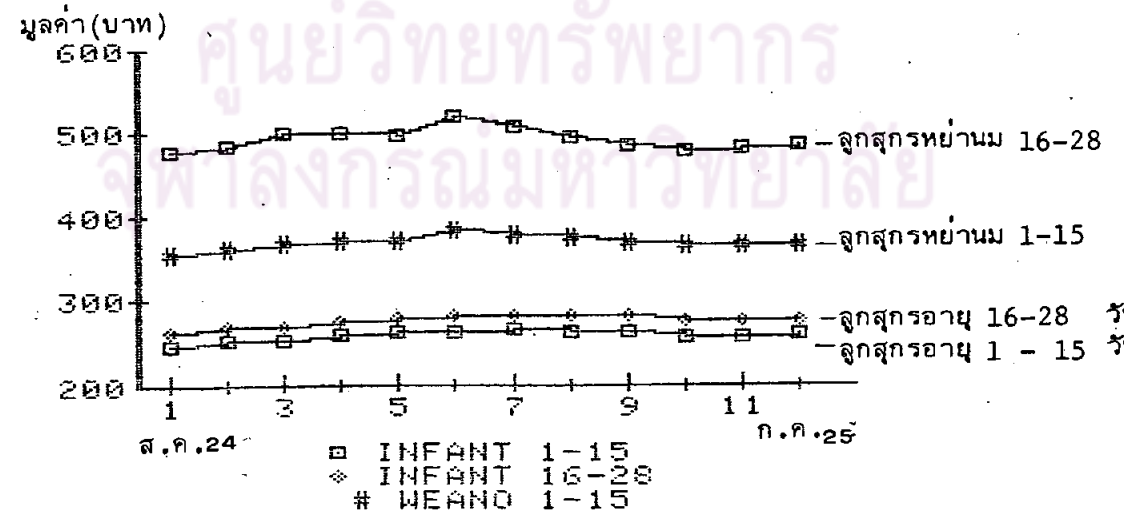
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กราฟรูปที่5.17แสดงการเปรียบเทียบมูลค่าอาหารรวมค่าใช้จ่ายในสินค้าคงเหลือของแม่สุกรอุ้มท้องแต่ละตัว



กราฟรูปที่5.18แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตของลูกสุกรแรกคลอด ลูกสุกรหย่านม และลูกสุกรโอนไป



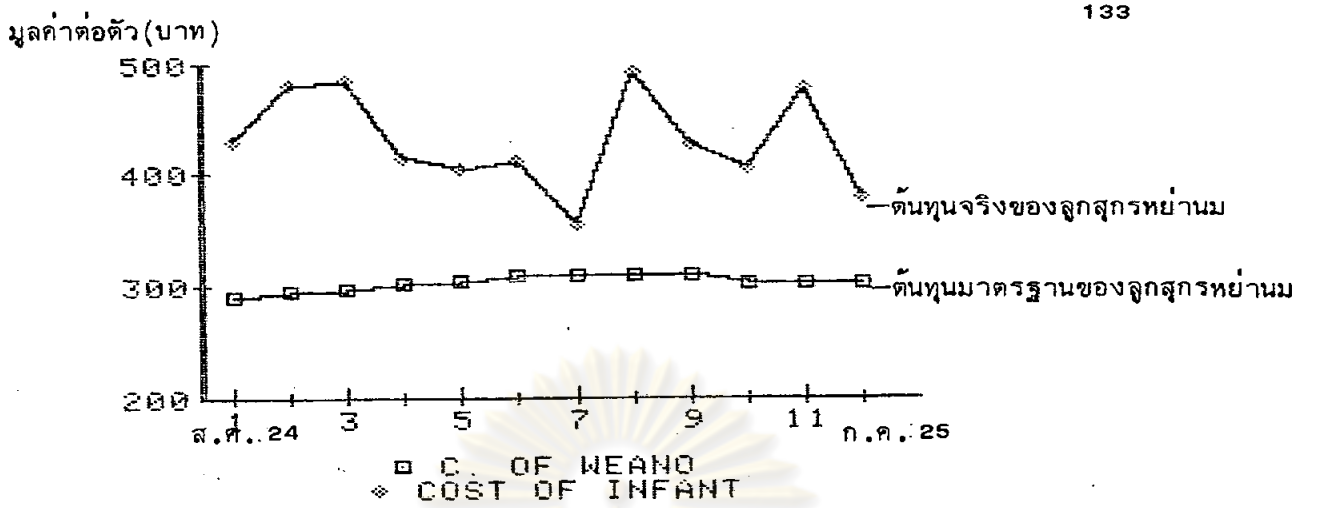
กราฟรูปที่5.19แสดงการเปรียบเทียบมูลค่าสินค้าคงเหลือของลูกสุกรแต่ละตัวแต่ละรุ่น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

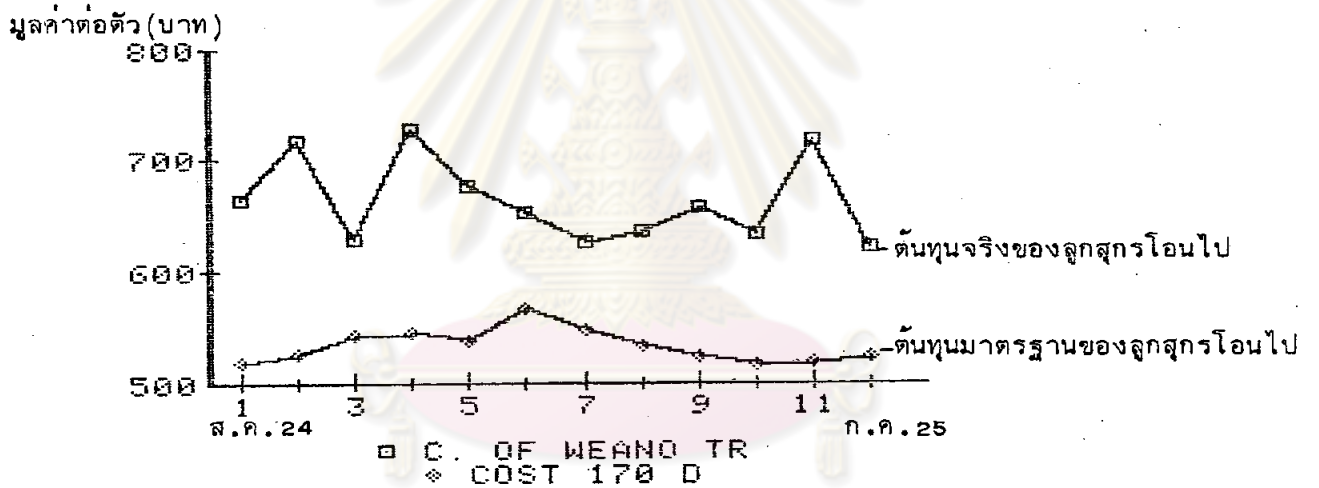
รูปที่ 5.18 แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตต่อตัวของลูกสุกรหย่านม (เส้นที่ 1) ลูกสุกรหลังหย่านม 15 วัน (เส้นที่ 2) และลูกสุกรโอนไป หรือลูกสุกรหลังหย่านม 28 วัน (เส้นที่ 3) นับจากล่างสุดไปยังบนสุด จะเห็นได้ว่าต้นทุนการผลิตแต่ละช่วงระยะเวลาการผลิตมีมูลค่าใกล้เคียงกัน เนื่องจากคำนวณตามมาตรฐานวันที่กำหนดไว้ นอกจากนี้จะสังเกตได้ว่าต้นทุนการผลิตในเดือนมกราคม (6) สูงกว่าต้นทุนการผลิตของเดือนอื่น ๆ ยกเว้นของลูกสุกรหย่านม เนื่องจากราคาอาหารลูกสุกรเพิ่มสูงขึ้น (จากรูปที่ 5.16) และค่าใช้จ่ายลูกสุกรที่เพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากมีการจ่ายเงินพิเศษให้แก่พนักงาน นอกจากนี้ต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้นระหว่างลูกสุกรหย่านมกับลูกสุกรหลังหย่านม 15 วัน และลูกสุกรหลังหย่านม 15 วัน กับลูกสุกรหลังหย่านม 28 วัน จะมีต้นทุนที่เพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ทั้งนี้เนื่องจากระยะเวลาการผลิตดังกล่าวเกือบเท่ากัน

รูปที่ 5.19 แสดงมูลค่าสินค้าคงเหลือต่อตัวของลูกสุกรแรกคลอดอายุ 1-15 วัน (เส้นที่ 1) ลูกสุกรแรกคลอดอายุ 16-28 วัน (เส้นที่ 2) ลูกสุกรหย่านมอายุ 1-15 วัน (เส้นที่ 3) และลูกสุกรหย่านมอายุ 16-28 วัน (เส้นที่ 4) นับจากล่างไปบน จะเห็นได้ว่ามูลค่าสินค้าคงเหลือใกล้เคียงกัน เนื่องจากคำนวณจากจำนวนวันเฉลี่ยที่กำหนดไว้ในแต่ละระยะเวลาการผลิตเท่ากัน จะสังเกตได้ว่ามูลค่าสินค้าคงเหลือต่อตัวของลูกสุกรแรกคลอดอายุ 1-15 วัน (เส้นที่ 1) และลูกสุกรแรกคลอดอายุ 16-28 วัน (เส้นที่ 2) แตกต่างกันไม่มากนัก เนื่องจากได้รับส่วนเฉลี่ยจากแม่สุกรมา และระยะเวลาการผลิตไม่ห่างกันมากนัก นอกจากนี้มูลค่าสินค้าคงเหลือของลูกสุกรหย่านมอายุ 1-15 วัน (เส้นที่ 3) และลูกสุกรหย่านมอายุ 16-28 วัน (เส้นที่ 4) ในเดือนมกราคม (6) จะมีมูลค่าสูงกว่ามูลค่าสินค้าคงเหลือต่อตัวของเดือนอื่น ๆ เนื่องจากราคาอาหารลูกสุกรและค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น

รูปที่ 5.20 แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนต่อตัวของลูกสุกรหย่านมที่คำนวณวันตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ (เส้นที่ 1) กับต้นทุนต่อตัวของลูกสุกรหย่านมตามที่เกิดขึ้นจริง (เส้นบน) จะเห็นได้ว่าต้นทุนจริงสูงกว่าต้นทุนมาตรฐานการเลี้ยงมาก โดยเฉพาะ



กราฟรูปที่ 5.20 แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตจริงกับมาตรฐานการผลิตของลูกสุกรหย่านม



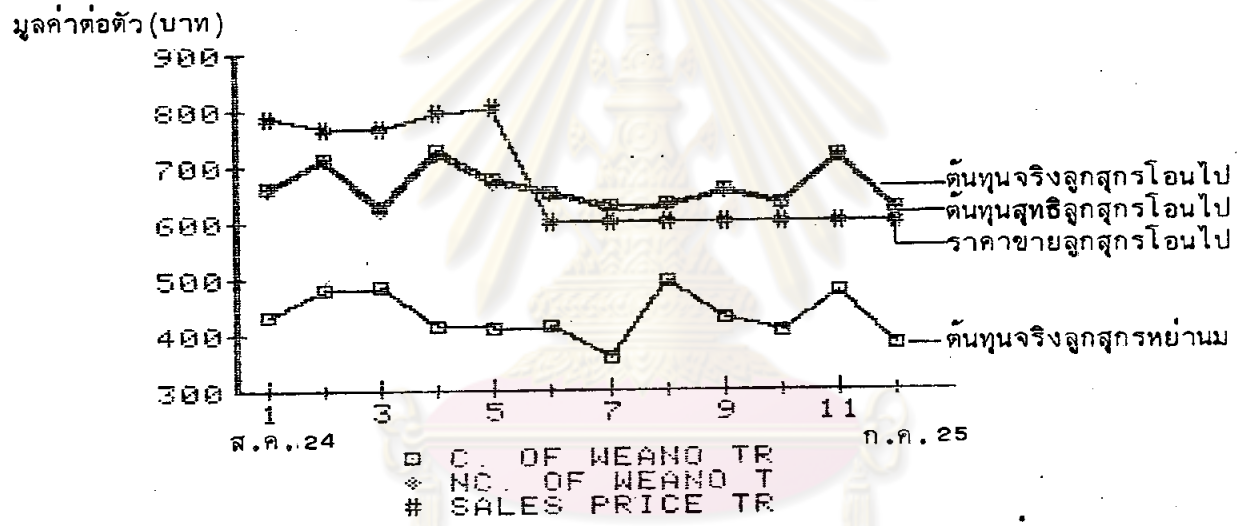
กราฟรูปที่ 5.21 แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตจริงกับมาตรฐานการผลิตของลูกสุกรโอนไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เดือนตุลาคม(3) กันยายน(2) 2524 มีนาคม(8) และมิถุนายน(11) 2525 มีต้นทุนที่แตกต่างกันมากที่สุดเรียงลดหลั่นลงมาตามลำดับ เนื่องจากการผลิตจริงมีสิ่งสูญเสียต่าง ๆ เกิดขึ้น ได้แก่ แม่สุกรตาย สุกรพันธุ์คัดทิ้งจำนวนมาก ลูกสุกรตั้งแต่แรกคลอดจนถึงหย่านมตายเป็นจำนวนมาก และปริมาณการให้ลูกของแม่สุกรในเดือนเหล่านี้มีจำนวนน้อย เป็นต้น

รูปที่ 5.21 แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตต่อตัวของลูกสุกรโอนไปตามมาตรฐานการผลิต (เส้นล่าง) กับต้นทุนการผลิตต่อตัวของลูกสุกรโอนไปตามที่เกิดขึ้นจริง (เส้นบน) จะเห็นได้ว่าต้นทุนจริงสูงกว่าต้นทุนที่คำนวณจากมาตรฐานการผลิตมาก โดยเฉพาะเดือนกันยายน(2) 2524 มิถุนายน(11) 2525 พฤศจิกายน(4) 2525 มีต้นทุนที่แตกต่างกันมากที่สุดเรียงลดหลั่นลงมาตามลำดับ เนื่องจากการผลิตจริงมีสิ่งสูญเสียต่าง ๆ เกิดขึ้น ได้แก่ แม่สุกรตาย สุกรพันธุ์คัดทิ้งจำนวนมาก ลูกสุกรตั้งแต่แรกคลอดจนถึงครบอายุที่โอนไปตายเป็นจำนวนมาก และปริมาณการให้ลูกของแม่สุกรมีจำนวนน้อย เป็นต้น

รูปที่ 5.22 แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตจริงต่อตัวของลูกสุกรหย่านม (เส้นที่ 1) ลูกสุกรโอนไปในราคาขาย (เส้นที่ 2) ลูกสุกรโอนไปในต้นทุนสุทธิ (เส้นที่ 3) และลูกสุกรโอนไปในต้นทุนจริง (เส้นที่ 4) นับจากล่างไปบน จะเห็นได้ว่าต้นทุนการผลิตต่อตัวของลูกสุกรหย่านมต่ำกว่าต้นทุนการผลิตต่อตัวของลูกสุกรโอนไปสุทธิและต้นทุนโอนไปในราคาจริง เนื่องจากการผลิตในระยะต่อมาจำนวนวันที่เลี้ยงห่างจากลูกสุกรหย่านมถึง 28 วัน นอกจากนี้ในช่วงการผลิตนี้มีจำนวนลูกสุกรที่ตายเพิ่มขึ้น ซึ่งจะต้องนำมาเฉลี่ยให้กับลูกสุกรคงเหลือที่มีชีวิต ส่วนต้นทุนลูกสุกรโอนไปสุทธิกับต้นทุนลูกสุกรโอนไปในราคาจริงมีลักษณะเส้นต้นทุนต่อตัวเกือบเป็นเส้นเดียวกัน เนื่องจากต้นทุนการผลิตลูกสุกรโอนไปในราคาสุทธิได้นำค่าขายมูลสุกรให้แก่แผนกสัตว์น้ำมาหักในแต่ละเดือนเป็นจำนวนเท่ากันตามราคาที่ตั้งไว้และมีจำนวนเพียงเล็กน้อย จึงทำให้ต้นทุนลูกสุกรโอนไปสุทธิต่ำกว่าต้นทุนลูกสุกรโอนไปในราคาจริงเป็นจำนวนที่เท่ากันและเกือบจะทำให้เป็นเส้นเดียวกัน



กราฟรูปที่ 5.22 แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนจริงของลูกสุกรหย่านม ลูกสุกรโอนไปและราคาขายลูกสุกรโอนไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นอกจากนี้หากนำต้นทุนลูกสุกรโอนไปในราคาสุทธิและราคาจริงเปรียบเทียบกับราคาขายตามราคาตลาด ปรากฏว่าตั้งแต่เดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2524 (1-5) ต้นทุนการผลิตต่อตัวของทั้งสองเส้นต่ำกว่าราคาตลาด ซึ่งหากขายลูกสุกรให้ภายนอกจะได้กำไรต่อตัวค่อนข้างสูง และเดือนมกราคม-กรกฎาคม 2525 (6-12) หากนำลูกสุกรขายให้ภายนอกจะขาดทุน โดยเฉพาะในเดือนมิถุนายน (11) จะขาดทุนมากที่สุด

จากการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตของแผนกสุกรพันธุ์ปรากฏว่า ต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงสูงกว่าต้นทุนตามมาตรฐานการผลิตที่บริษัทฯ กำหนดไว้ เนื่องจาก

1. จำนวนสุกรพันธุ์ที่คัดทิ้ง และตายมาก

2. อัตราการผลิตโดยเฉพาะการผสมติดน้อย จำนวนการแท้งลูกมาก จำนวนการให้ลูกต่อครอกและจำนวนครอกต่อปีต่ำกว่ามาตรฐานการผลิต

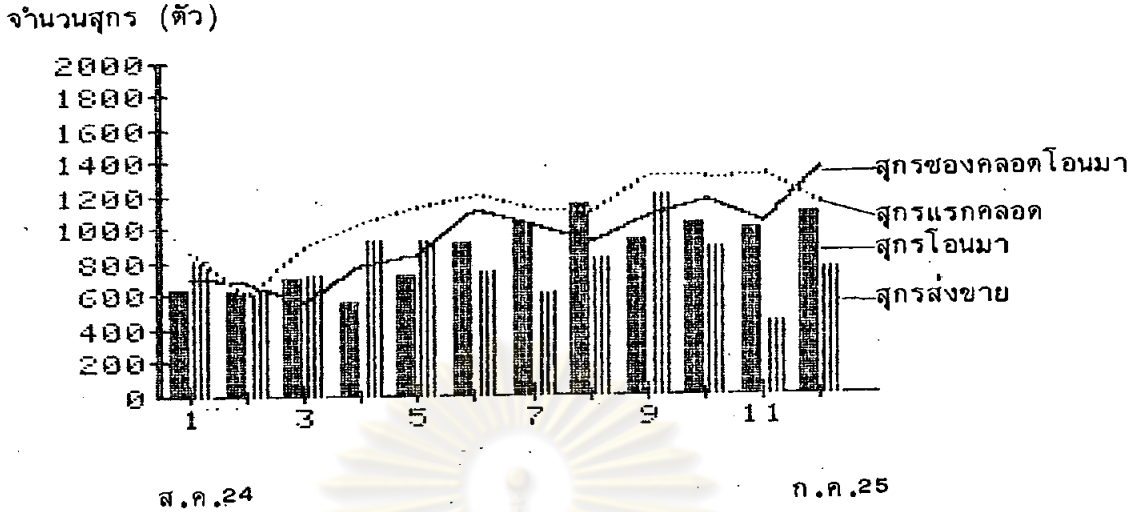
3. อัตราการตายตั้งแต่แรกคลอดจนถึงอายุ 56 วันของลูกสุกรสูง

4. จำนวนวันการเลี้ยงลูกสุกรใช้ระยะเวลานานกว่าวันที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการผลิต

2.2 <u>การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตของแผนกสุกรขุน</u>

การวิเคราะห์ต้นทุนและปริมาณการผลิตของแผนกสุกรขุน เพื่อให้ทราบประสิทธิภาพการผลิต ตั้งแต่การเลี้ยงสุกรน้ำหนัก 15 กิโลกรัม จนถึง 100 กิโลกรัม หรือจนขายได้ นอกจากนี้ทำให้เห็นข้อบกพร่องในการผลิตจากต้นทุนการผลิตดังกล่าว เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขการปฏิบัติงาน เพื่อทำให้ต้นทุนการผลิตสุกรขุนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งจะวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตด้วยกราฟดังต่อไปนี้

รูปที่ 5.23 แสดงการเปรียบเทียบจำนวนสุกรส่งขาย (แท่งลายเส้น) จำนวนสุกรหย่านมโอนไปสุกรขุน (แท่งสีดำ) จำนวนลูกสุกรแรกคลอด (เส้นจุดห่าง) และจำนวนลูกสุกรหย่านม (เส้นสีดำ) เพื่อให้เห็นความเปลี่ยนแปลงของปริมาณการผลิตแต่ละช่วงการผลิต ซึ่งจะมีผลต่อต้นทุนการผลิตสุกรในช่วงต่อมา จากรูป



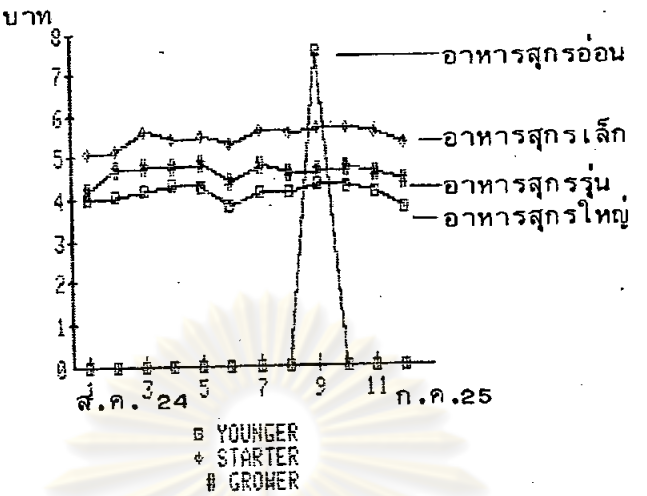
กราฟรูปที่5.23แสดงการเปรียบเทียบของจำนวนสุกรส่งขาย สุกรโอนมา สุกรแรกคลอดและสุกรซองคลอด

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จะเห็นได้ว่าสุกรแต่ละชนิดมีปริมาณการผลิตที่แตกต่างกัน เนื่องจากถ้ามีการตายของลูกสุกรแรกคลอดจะทำให้ลูกสุกรหย่านมลดลง และถ้าลูกสุกรหย่านมตายระหว่างการเลี้ยง จะทำให้ลูกสุกรหย่านมโอนไปสุกรขุนมีจำนวนลดลง ในทำนองเดียวกันถ้าลูกสุกรขุนตายระหว่างการเลี้ยง จะทำให้จำนวนสุกรส่งขายลดลง ซึ่งทำให้แต่ละช่วงการผลิตมีต้นทุนการผลิตต่อตัวสูงขึ้นเรื่อย ๆ เมื่อถึงช่วงการผลิตสุดท้ายสุกรขุนจะทำให้ต้นทุนการผลิตต่อตัวสูงสุด แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าปริมาณการผลิตของสุกรทุกรุ่นในเดือนกันยายน (2) 2524 อยู่ในระดับใกล้เคียงกันมากที่สุด นอกจากนี้ยังพบว่าจำนวนสุกรส่งขาย สุกรหย่านมโอนไปสุกรขุน ลูกสุกรหย่านม และลูกสุกรแรกคลอดมีปริมาณสูงสุดในเดือนเมษายน (9) มีนาคม (8) กรกฎาคม (12) และมิถุนายน (11) 2525 ตามลำดับ และมีปริมาณต่ำสุดในเดือนมิถุนายน (11) 2525 พฤศจิกายน (4) ตุลาคม (3) และกันยายน (2) 2524 ตามลำดับ

รูปที่ 5.24 แสดงราคาอาหารที่แผนกโรงผสมอาหารขายให้แก่แผนกสุกรขุน ซึ่งได้แก่ ราคาอาหารสุกรใหญ่ (เส้นที่1) ราคาอาหารสุกรรุ่น (เส้นที่ 2) ราคาอาหารสุกรเล็ก (เส้นที่ 3)และราคาอาหารสุกรอ่อน (เส้นที่ 4)นับจากล่างไปบน เพื่อให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของราคาอาหารสุกรแต่ละชนิด จะเห็นได้ว่าราคาอาหารสุกรอ่อนสูงสุดและใช้ในเดือนเมษายน (9) เพียงเดือนเดียวเนื่องจากใช้เลี้ยงลูกสุกรสองสายเลือดที่ถูกคัดทิ้งมาเลี้ยงในแผนกสุกรขุน นอกจากนั้นระดับราคาอาหารสุกรแต่ละชนิดจะอยู่ใกล้เคียงกัน ยกเว้นในเดือนสิงหาคม (1) 2524 มกราคม (6) และกรกฎาคม (12) 2525ที่ราคาอาหารลดต่ำลงมา เนื่องจากต้นทุนค่าวัตถุดิบลดลง ราคาอาหารสุกรจะเป็นไปตามต้นทุนค่าวัตถุดิบ เนื่องจากบริษัทฯผลิตอาหารสุกรเอง เพื่อลดต้นทุนค่าอาหารที่เลี้ยงสุกร จึงไม่คิดกำไรในการขายให้แผนกผลิต

รูปที่ 5.25 และ 5.26 แสดงปริมาณการใช้และมูลค่าอาหารของสุกรขุนแต่ละชนิดเพื่อนำมาเปรียบเทียบว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปตามทิศทางเดียวกันหรือไม่ เพื่อประโยชน์ในการควบคุมปริมาณการใช้อาหาร



กราฟรูปที่ 5.24 แสดงราคาอาหารสุกรใหญ่ สุกรรุ่น สุกรเล็ก และสุกรอ่อน

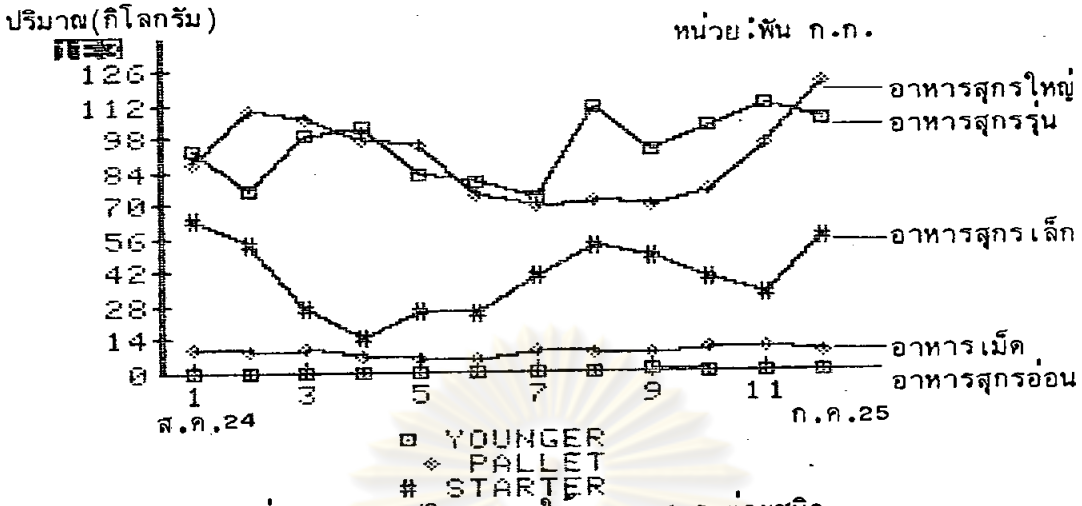
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ 5.25 แสดงปริมาณการใช้อาหารของสุกรแต่ละชนิด ได้แก่ อาหารสุกรอ่อน (เส้นที่ 1) อาหารเม็ด (เส้นที่ 2) อาหารสุกรเล็ก (เส้นที่ 3) อาหารสุกรรุ่น (เส้นที่ 4) และอาหารสุกรใหญ่ (เส้นที่ 5) นับจากล่างไปบน ส่วนรูปที่ 5.26 แสดงมูลค่าอาหารสุกรแต่ละชนิดได้แก่ อาหารสุกรอ่อน (เส้นที่ 1) อาหารเม็ด (เส้นที่ 2) อาหารสุกรเล็ก (เส้นที่ 3) อาหารสุกรรุ่น (เส้นที่ 6) และอาหารสุกรใหญ่ (เส้นที่ 4) นับจากล่างไปบน จะเห็นได้ว่าปริมาณการใช้ส่วนใหญ่จะเป็นไปในแนวทางเดียวกับมูลค่าอาหารที่ใช้ แสดงว่าได้มีการควบคุมปริมาณการใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

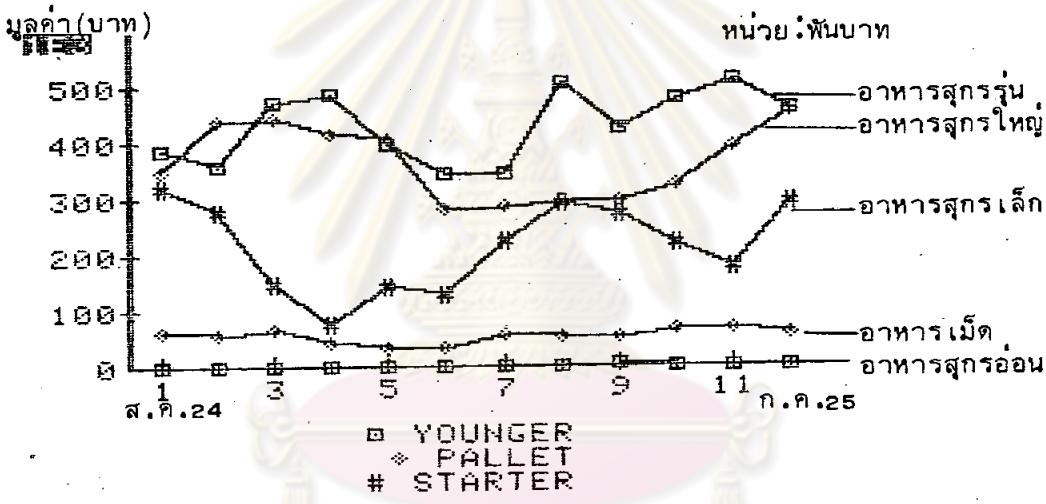
รูปที่ 5.27 แสดงการเปรียบเทียบมูลค่าอาหาร (เส้นบน) กับปริมาณการใช้อาหาร (เส้นล่าง) ของสุกรขุนทุกรุ่นรวมกัน จะเห็นได้ว่าเส้นมูลค่าอาหารและปริมาณการใช้อาหารค่อนข้างจะเป็นแนวทางเดียวกันยกเว้นเดือนมกราคม (6) ที่มูลค่าอาหารสุกรขุนลดต่ำลงโดยที่เส้นปริมาณการใช้อาหารไม่ได้ลดลง ทำให้ต้นทุนการผลิตสุกรขุนในแต่ละรุ่นที่เลี้ยงในเดือนนี้ลดลง เนื่องจากราคาวัตถุดิบที่เป็นส่วนผสมของอาหารสุกรลดต่ำลง

รูปที่ 5.28 และ 5.30 แสดงมูลค่าสินค้าคงเหลือเฉพาะค่าใช้จ่ายและค่าอาหารต่อตัวของสุกรขุนในแต่ละรุ่นแต่ละขนาด เพื่อให้ทราบมูลค่าสินค้าคงเหลือที่เปลี่ยนแปลงว่า เกิดจากค่าอาหารหรือค่าใช้จ่าย ซึ่งจะทำการวิเคราะห์รายละเอียดด้วยกราฟดังต่อไปนี้

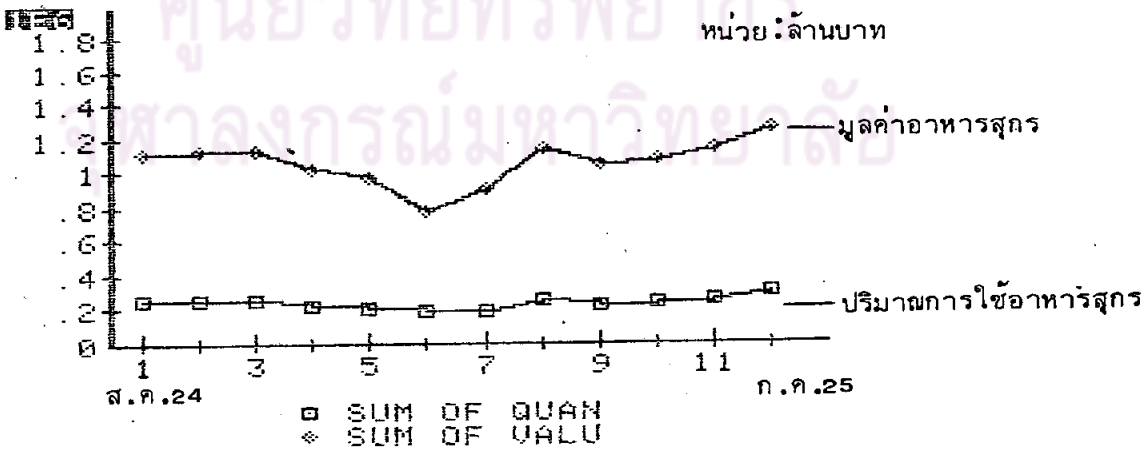
รูปที่ 5.28 แสดงมูลค่าสินค้าคงเหลือต่อตัวของแต่ละรุ่นของสุกรขุนเฉพาะค่าใช้จ่าย เรียงลำดับเส้นล่างสุดไปถึงเส้นบนสุดตามน้ำหนักและอายุสุกร น้ำหนักตั้งแต่ 10-15 กิโลกรัม (5 วัน) จนถึงน้ำหนัก 100-110 กิโลกรัม (140 วัน) จะเห็นได้ว่าค่าใช้จ่ายต่อตัวของสุกรขุนแต่ละรุ่นค่อนข้างใกล้เคียงกัน เนื่องจากคำนวณจากจำนวนวันเฉลี่ยในช่วงแต่ละรุ่นเท่ากัน และเป็นที่น่าสังเกตว่าค่าใช้จ่ายต่อตัวของสุกรขุนที่เป็นสินค้าคงเหลือเริ่มสูงขึ้นตั้งแต่เดือนตุลาคม (3)



กราฟรูปที่5.25แสดงปริมาณการใช้อาหารสุกรแต่ละชนิด

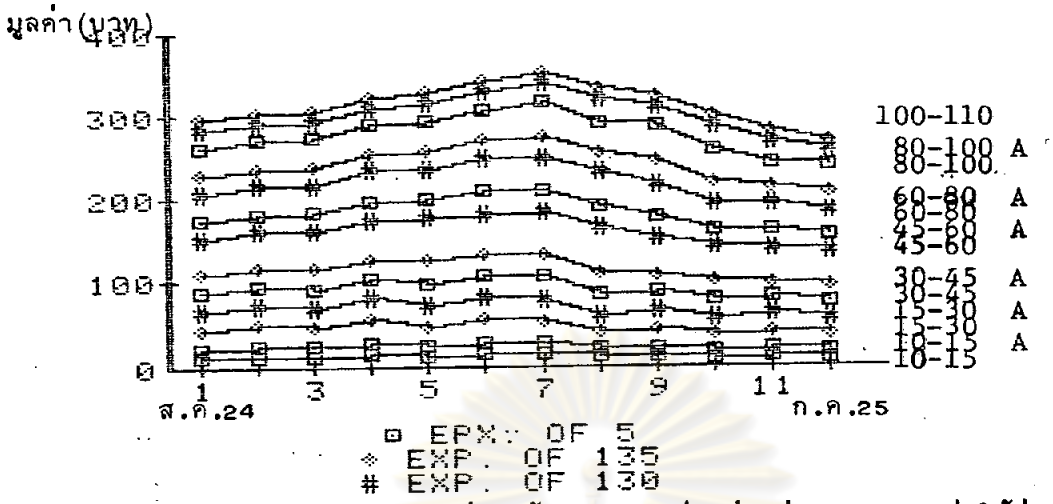


กราฟรูปที่5.26แสดงการเปรียบเทียบมูลค่าการใช้อาหารสุกรแต่ละชนิด

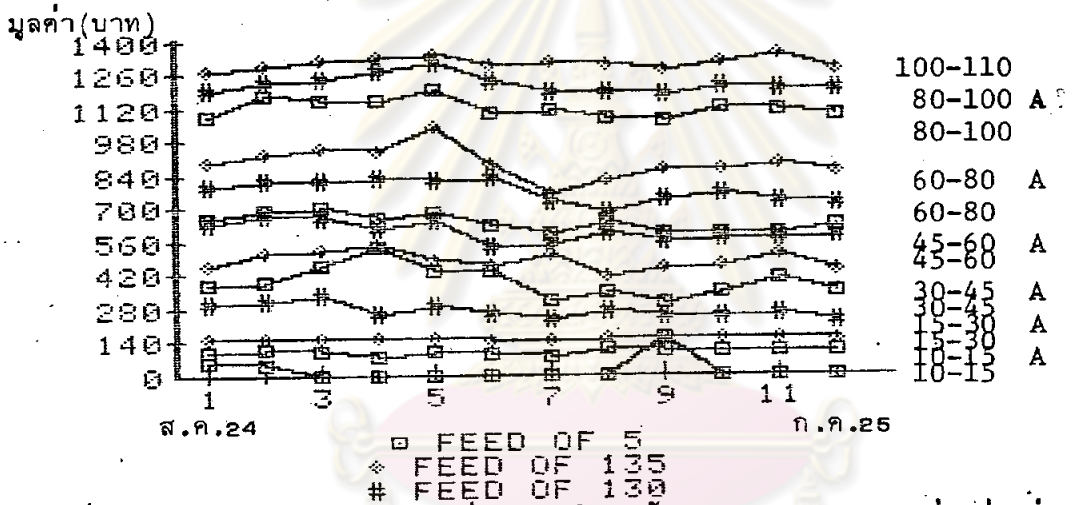


กราฟรูปที่5.27แสดงการเปรียบเทียบปริมาณการใช้กับมูลค่าอาหารสุกรรวมทุกชนิด

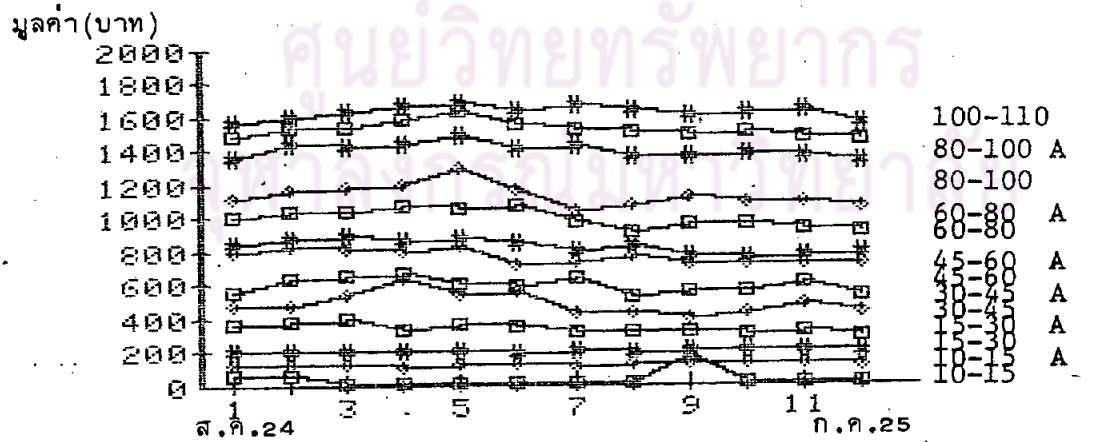
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กราฟรูปที่5.28แสดงการเปรียบเทียบมูลค่าสินค้าคงเหลือแต่ละรุ่นแต่ละตัวเฉพาะค่าใช้จ่ายของสุกรขุน



กราฟรูปที่5.29แสดงการเปรียบเทียบมูลค่าอาหารในสินค้าคงเหลือของสุกรขุนแต่ละรุ่นแต่ละตัว



กราฟรูปที่5.30แสดงการเปรียบเทียบมูลค่าอาหารรวมค่าใช้จ่ายในสินค้าคงเหลือของสุกรขุนแต่ละรุ่นแต่ละตัว

จนถึงเดือนกุมภาพันธ์ (7) และเริ่มลดต่ำลงมาตั้งแต่เดือนมีนาคม (8) จนถึงกรกฎาคม (12) เนื่องจากจำนวนสุกรที่เลี้ยงเปลี่ยนแปลง

รูปที่ 5.29 แสดงมูลค่าสินค้าคงเหลือต่อตัวของสุกรขุนแต่ละรุ่นแต่ละขนาดเฉพาะค่าอาหาร เรียงลำดับเส้นล่างสุดไปบนสุดตามน้ำหนักและอายุสุกร น้ำหนักตั้งแต่ 10-15 กิโลกรัม (5 วัน) จนถึงน้ำหนัก 100-110 กิโลกรัม (140 วัน) จะเห็นได้ว่ามูลค่าอาหารต่อตัวจะขึ้นลงไม่เท่ากัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจำนวนสุกรขุน หากมีสุกรขุนตายเป็นจำนวนมากจะมีผลทำให้การเฉลี่ยส่วนค่าอาหารไปยังสุกรทุกรุ่นที่มีชีวิตอยู่เพิ่มขึ้น จึงทำให้มูลค่าอาหารต่อตัวสูงไม่สม่ำเสมอกัน โดยเฉพาะสุกรที่มีน้ำหนัก 10-15 กิโลกรัม (เส้นที่ 1) 30-45 กิโลกรัม (เส้นที่ 5) 60-80 กิโลกรัม (เส้นที่ 9) และ 60-80A กิโลกรัม (เส้นที่ 10) มูลค่าอาหารต่อตัวสูงต่ำกว่ากันมาก ทำให้มีผลต่อต้นทุนการเลี้ยงสูงขึ้น

รูปที่ 5.30 แสดงมูลค่าสินค้าคงเหลือต่อตัวของสุกรขุนแต่ละรุ่นแต่ละขนาดเฉพาะค่าอาหารและค่าใช้จ่ายรวมกัน เรียงลำดับเส้นล่างสุดไปบนสุดตามน้ำหนักและอายุสุกรน้ำหนักตั้งแต่ 10-15 กิโลกรัม (5 วัน) จนถึงน้ำหนัก 100-110 กิโลกรัม (140 วัน) จะเห็นได้ว่ามูลค่าสินค้าคงเหลือค่อนข้างเป็นไปตามมูลค่าอาหารต่อตัว ทั้งนี้เพราะค่าอาหารต่อตัวเป็นสัดส่วนต่อต้นทุนทั้งหมดถึงร้อยละ 70 นอกจากนี้ต้นทุนการเลี้ยงในช่วงระหว่างรุ่นน้ำหนัก 60-80A กิโลกรัม จนถึง 80-100 กิโลกรัม จะมีต้นทุนที่ห่างกันมาก เนื่องจากปริมาณการกินอาหารแตกต่างกันมากในแต่ละตัวนั่นเอง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นอกจากนี้จากตัวเลขรายการแนบในภาคผนวก ค หน้า 212 ปรากฏว่า ต้นทุนขายสุทธิของสุกรขุนต่อน้ำหนักกิโลกรัมสูงสุดในเดือนมิถุนายน 2525 ซึ่งเท่ากับ 28.8367 บาท และต้นทุนต่อกิโลกรัมต่ำสุดในเดือนกุมภาพันธ์เท่ากับ 19.3941 บาท ทั้งนี้เนื่องจากปริมาณการผลิตที่มีจำนวนมากน้อยไม่เท่ากัน และราคาอาหารที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับจำนวนการตายของสุกรขุน จำนวนสุกรพิการแคระแกรน จำนวนการใช้อาหารที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงในแต่ละตัวที่เลี้ยงด้วย

2.3 การวิเคราะห์ปริมาณการใช้อาหารสุกรขุนเพื่อกำหนดมาตรฐานการใช้

การกำหนดมาตรฐานการใช้อาหาร คือการเก็บรวบรวมตัวเลขปริมาณการใช้อาหารในการทดลองเลี้ยงสุกร ณ ระดับการใช้ปกติของสุกรขุนแต่ละตัว จากการศึกษาสถิติข้อมูลปริมาณการใช้อาหารแต่ละชนิดสำหรับสุกรแต่ละรุ่นแต่ละขนาดแล้ว ปรากฏว่าได้กำหนดเป็นมาตรฐานการใช้ไว้ดังตารางที่ 5.2

จากการนำตัวเลขปริมาณการใช้อาหารเฉลี่ยของแต่ละเดือนตามตารางที่ 5.3 มาเปรียบเทียบกับตัวเลขในตารางที่ 5.2 จะเห็นได้ว่าปริมาณการใช้อาหารแต่ละชนิดของสุกรแต่ละรุ่นแตกต่างกัน ทำให้มาตรฐานการใช้อาหารผิดจากความเป็นจริง ทั้งนี้เนื่องจาก

1. ปริมาณการเลี้ยงสุกร การเลี้ยงสุกรเป็นฝูงจำนวนมาก ทำให้สุกรแย่งอาหารกันกิน จึงเกิดการหกตกหล่นของอาหารสุกร

2. การกำหนดปริมาณการใช้อาหารเกิดจากการทดลองลักษณะการกินของสุกรตัวอย่างเพียงบางส่วนเท่านั้น ทำให้ผลการทดลองผิดจากความเป็นจริง

3. การให้กินอาหารอย่างเต็มที่เพื่อเพิ่มอัตราการเจริญเติบโตให้มากที่สุด ทำให้กำหนดปริมาณการใช้อาหารได้ไม่แน่นอน เนื่องจากลักษณะโครงสร้างของสุกรและความต้องการอาหารในแต่ละตัวมีขีดจำกัดไม่เท่ากัน

ตารางที่ 5.2 การกำหนดมาตรฐานปริมาณการใช้อาหารแต่ละชนิดของสุกรแต่ละรุ่น

รุ่นหรือขนาดสุกรน้ำหนัก(กิโลกรัม)	ระยะเวลาการเลี้ยง (วัน)	อัตราการแลกเนื้อ (กิโลกรัม)	ชนิดอาหาร	ปริมาณการใช้อาหารต่อวัน (กิโลกรัม)	ปริมาณการใช้อาหารทั้งหมด (กิโลกรัม)	ค่าอาหารต่อตัว (บาท)	ค่าใช้จ่ายต่อตัว (บาท)	ต้นทุนการผลิตต่อตัว (บาท)
15 - 30	30	2.5 : 1	เม็ด	1.25	10			
			สุกรเล็ก		27.5	219.25	90.00	309.25
30 - 45	30	2.7 : 1	สุกรเล็ก	1.35	16.5			
			สุกรรุ่น		24	198.75	85.00	283.75
45 - 60	25	3.0 : 1	สุกรรุ่น	1.80	45	202.50	70	272.50
60 - 80	25	3.2 : 1	สุกรรุ่น	2.56	26			
			สุกรใหญ่		38	278.50	67.50	346.00
80 - 100	25	4.2 : 1	สุกรใหญ่	3.36	84	357.00	65	422.00
รวม	135	3.2 : 1			271	1,256.00	377.50	1,633.50

อัตราการแลกเนื้อการผลิตสุกรตั้งแต่น้ำหนัก15 - 100 กิโลกรัม = $\frac{271}{85}$ = 3.2

ดังนั้น ต้นทุนการผลิตสุกรทั้งหมดจะต้องรวมค่าพันธุ์สุกร ค่าอาหารและค่าใช้จ่ายฟาร์ม = 600 + 1,633.50 = 2,233.50 บาท

ต้นทุนการผลิตสุกรต่อน้ำหนักหนึ่งกิโลกรัม = $\frac{2,233.50}{100}$ = 22.335 บาท

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.3 แสดงปริมาณการใช้อาหารจริงของสุกรขุนต่อตัวโดยเฉลี่ย*

รุ่นหรือขนาดสุกร (ก.ก)	ชนิดอาหาร	ปริมาณการใช้อาหาร(ก.ก)
15 - 30	เม็ด	7.5
	เล็ก	25.21
30 - 45	เล็ก	18.46
	รุ่น	22.71
45 - 60	รุ่น	52.41
60 - 80	รุ่น	51.96
	ใหญ่	17.23
80 - 100	รุ่น	9
	ใหญ่	77.92
		282.40

*จากภาคผนวก ง ตั้งแต่หน้า 214-219 โดยนำตัวเลขปริมาณอาหารแต่ละชนิดที่ใช้ในเดือนนั้น ๆ เช่น P(N) =อาหารเม็ด S(N) = อาหารสุกรเล็ก G(N) = อาหารสุกรรุ่น F(N) = อาหารสุกรใหญ่ ทั้ง 12 เดือน มาเฉลี่ยโดยเฉพาะรุ่น 15-30 และ 15-30 รวมเฉลี่ยให้เป็นรุ่น 15-30 30-45 และ 30-45A รวมเฉลี่ยให้เป็นรุ่น 30-45 45-60 และ 45-60A รวมเฉลี่ยให้เป็นรุ่น 45-60, 60-80 และ 60-80A รวมเฉลี่ยให้เป็นรุ่น 60-80 และ 80-100 และ 80-100 รวมเฉลี่ยให้เป็นรุ่น 80-100

4. จำนวนวันจริงที่ใช้ในการเลี้ยง (ประมาณ 145 วัน) มากกว่าจำนวนวันมาตรฐานที่ต้องใช้ในการผลิต (135 วัน) โดยเลี้ยงน้ำหนักตั้งแต่ 15-100 กิโลกรัม) ทำให้ปริมาณการใช้อาหารเพิ่มขึ้น

5. อัตราการตายของสุกรสูง ทำให้ปริมาณการใช้อาหารนำมาเฉลี่ยให้แก่จำนวนสุกรที่มีชีวิตเพิ่มขึ้น

6. การบันทึกข้อมูลการเบิกใช้อาหารอาจผิดพลาดเนื่องจากอาหารสุกรมีหลายชนิด

7. ไม่มีประสิทธิภาพในการทำงาน โดยให้อาหารหกตกหล่น ให้อาหารผิดชนิด และไม่ดูแลการกินอาหารของสุกรเท่าที่ควร ทำให้เกิดการสูญเสียมากกว่าปกติ

ดังนั้น ในการกำหนดมาตรฐานการให้อาหารสุกรสามารถนำมาใช้ได้เฉพาะช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่งสั้น ๆ เท่านั้น เพราะมีปัจจัยต่าง ๆ ทำให้ปริมาณการใช้อาหารจริงเปลี่ยนแปลง แตกต่าง และผิดพลาดไปจากมาตรฐานการใช้อาหารที่กำหนดไว้ ซึ่งถ้าจะหาสาเหตุดังกล่าว ทำให้ยุ่งยากมากและมาตรฐานการใช้อาหารจะต้องเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาไม่คุ้มกับผลที่ได้รับ นอกจากนี้ยังเสียเวลาและค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น

2.4 <u>การวิเคราะห์จุดต้นทุนต่ำสุดของการผลิตสุกรขุน</u>

จุดต้นทุนต่ำสุด คือ จุดการผลิตสุกรที่มีประสิทธิภาพการผลิตมากที่สุดในช่วงระยะเวลาการผลิตที่ประเมินต้นทุน และมีผลให้ต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมต่ำสุด เมื่อเปรียบเทียบกับรายได้ต่อกิโลกรัมที่เพิ่มขึ้น หรือในจุดที่ขาดทุนที่ต่ำสุดหรือกำไรสูงสุดนั่นเอง การคำนวณหาจุดต้นทุนต่ำสุดของการผลิตสุกรขุนจะเก็บตัวเลขเฉลี่ยจากมูลค่าสินค้าคงเหลือต่อตัวในรอบระยะเวลาการบัญชีที่ประเมิน โดยนำค่าอาหารและค่าใช้จ่ายต่อตัวรวมกับค่าพันธุ์เฉลี่ยตัวต่อ (ค่าพันธุ์เฉลี่ยต่อตัวเท่ากับ 652.50209 บาท จากตารางที่ 4.5) ดังตารางที่ 5.4

ตารางที่ 5.4 มูลค่าสินค้าคงเหลือเฉลี่ยต่อตัวของสุกรขุนแต่ละรุ่นหรือขนาด

รุ่นหรือขนาดตามน้ำหนัก (กิโลกรัม)	น้ำหนักเฉลี่ยแต่ละรุ่น (กิโลกรัม)	ค่าอาหารและค่าใช้จ่าย /ตัว (บาท)	ต้นทุนรวมค่าพันธุ์ต่อตัว (บาท)
10 - 15	11.25	55.177579	707.67967
10 - 15 A	13.75	115.61911	768.1212
15 - 30	18.75	194.44738	846.94947
15 - 30 A	26.25	331.9907	984.49279
30 - 45	33.75	477.88148	1,130.3836
30 - 45 A	39.37	589.54265	1,242.0447
45 - 60	48.75	755.63862	1,408.1407
45 - 60 A	56.25	817.72854	1,470.2306
60 - 80	65.00	984.23592	1,636,7380
60 - 80 A	75.00	1,125.8634	1,778.3655
80 - 100	85.00	1,389.6406	2,042.1427
80 - 100 A	95.00	1,514.8246	2,167.3267
100 - 110	105.00	1,615.634	2,268.136
110 - 120	115.00	1,832.1323	2,484.6044

ที่มา : จากภาคผนวก ง หน้า 220-224 โดยการนำตัวเลข 12 เดือนแต่ละรุ่นเฉลี่ยออกมา

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กราฟรูปที่ 5.31 แสดงเส้นรายได้และต้นทุนการผลิตของสุกรขุน (จุด Economic of Scale)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จุดต้นทุนต่ำสุดในการผลิตสุกรจะต้องนำตัวเลขในตารางที่ 5.4 มาเปรียบเทียบกับรายได้ ซึ่งราคาขายสุกรมีชีวิตกิโลกรัมละ 22.12 บาท

จากกราฟรูปที่ 5.31 แสดงต้นทุนการผลิต (เส้นบน) และราคาขาย (เส้นล่าง) ต่อตัวของสุกรขุน จะเห็นได้ว่า ณ ระดับราคาเฉลี่ยปรากฏว่าเส้นต้นทุนการผลิตสุกรขุนต่อตัวสูงกว่าเส้นรายได้ จนถึงน้ำหนัก 100 กิโลกรัม ทั้งนี้ เนื่องจากภาวะราคาตลาดสุกรมีชีวิตตกต่ำ ซึ่งตรงข้ามกับต้นทุนการผลิตสุกรขุนกลับสูงขึ้น เพราะราคาวัตถุดิบในการผสมอาหารมีราคาสูงขึ้น จุดการผลิตที่น้ำหนักประมาณ 100 กิโลกรัม ต้นทุนพอดีกับรายได้ และผลิตที่น้ำหนักประมาณ 100-110 กิโลกรัม (105 กก.) จะได้รับกำไรประมาณ 54.46 บาท หรือจุดต้นทุนต่ำสุดประมาณกิโลกรัมละ 21.60 บาท หากเลี้ยงสุกรขุนน้ำหนักสูงกว่าหรือต่ำกว่าจุดดังกล่าว จะทำให้ได้รับกำไรต่อหน่วยลดลงหรือขาดทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้น

2.5 <u>การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของต้นทุนการผลิตสุกรด้วยวิธีถดถอยและสหสัมพันธ์</u>

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของต้นทุนการผลิตสุกรคือ การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนการเลี้ยงสุกรขุนกับตัวแปรอิสระได้แก่ ปริมาณการใช้อาหารต่อตัวต่อเดือนและจำนวนการเลี้ยง เป็นต้น ว่ามีความเกี่ยวข้องกันมากน้อยเพียงใด นอกจากนี้ทำให้ทราบต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้นในแต่ละตัวและปริมาณการใช้อาหารว่าจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงต้นทุนการผลิตอย่างไร เพื่อใช้ประโยชน์ในการวางแผนและควบคุมการผลิตสุกรต่อไป ในที่นี้จะนำวิธีถดถอยและสหสัมพันธ์มาใช้ในการคำนวณ และคำนวณด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งปรากฏผลดังตารางที่ 5.6 โดยนำตัวเลขมาจากตารางที่ 5.5 และผลการคำนวณมีดังนี้

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2$$

และ $$Y = 616,877.50 + 46,898.70\ x_1 + 1,046.052\ x_2$$

a = 616,877.50 บาท เป็นค่าคงที่หรือค่าใช้จ่ายคงที่ เมื่อไม่มีการเลี้ยงสุกรเลย จะต้องเสียค่าใช้จ่ายคงที่ 616,877.50 บาท

b_1 = 46,898.70 หมายความว่าเมื่อปริมาณการใช้อาหารสุกรเปลี่ยนไป 1 กิโลกรัม จะมีผลให้ต้นทุนการเลี้ยงเปลี่ยนไป 46,898.70 บาท หรือเมื่อมีการใช้อาหารเพิ่มขึ้น 1 กิโลกรัม จะทำให้ต้นทุนการเลี้ยงเพิ่มขึ้น 46,898.70 บาท เมื่อจำนวนการเลี้ยงสุกรคงที่ (ตารางที่ 5.6)

b_2 = 1,046.052 หมายความว่าเมื่อจำนวนการเลี้ยงสุกรเปลี่ยนไป 1 ตัว จะมีผลให้ต้นทุนการเลี้ยงเปลี่ยนไป 1,046.052 บาท หรือจำนวนการเลี้ยงสุกรเพิ่มขึ้น 1 ตัว จะทำให้ต้นทุนการเลี้ยงเพิ่มขึ้น 1,046.052 บาท ถ้าปริมาณการใช้อาหารสุกรต่อตัวคงที่ (ตารางที่ 5.6)

จากสมการดังกล่าวปรากฏว่าต้นทุนการเลี้ยงสุกรขุนขึ้นอยู่กับจำนวนการเลี้ยงสุกร และปริมาณการใช้อาหารต่อตัว ซึ่งแต่ละตัวมีอิทธิพลต่อกันเท่ากับ .803 และมีความสัมพันธ์กันในรูปเส้นตรงไปในทางเพิ่มขึ้นถึง 76.0%

2.6 <u>การวิเคราะห์และตัดสินใจเกี่ยวกับผลิตผลพลอยได้จากสุกร</u>

มูลสุกรเป็นผลิตผลพลอยได้ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในบริษัทฯ ได้หลายอย่าง เช่น ผลิตก๊าซมีเทนใช้ในการทุ่งต้ม เลี้ยงปลา และทำปุ๋ยใส่พืชผักต่าง ๆ หากไม่นำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นอาจตากแห้งทำปุ๋ยขาย ดังนั้น จึงนำมาเปรียบเทียบผลประโยชน์ที่ได้รับกับมูลค่าขายว่าทางเลือกใดจะทำให้บริษัทฯ ได้รับผลกำไรมากกว่า

จากแผนภูมิ 5.1 เป็นแผนผังแสดงการตัดสินใจผลิตผลพลอยได้จากสุกร ซึ่งการผลิตสุกรอยู่ภายใต้เงื่อนไขดังนี้

แม่สุกรพันธุ์ให้ลูก 2.2 ครอกต่อปี
แม่สุกรพันธุ์ให้ลูกครอกละ 8 ตัว
ระยะเวลาเลี้ยงลูกสุกร 56 วัน

ตารางที่ 5.5 ตัวเลขเพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของต้นทุนการเลี้ยงสุกร

เดือน	ต้นทุนการเลี้ยงสุกรขุน (บาท) (Y)	ปริมาณอาหาร/ตัว/เดือน (กิโลกรัม) (X_1)	จำนวนการเลี้ยง (ตัว) (X_2)
สิงหาคม 2524	7,419,237.14	63.199037	3,976
กันยายน	7,480,535.43	63.685823	3,872
ตุลาคม	7,678,963.67	61.806431	3,889
พฤศจิกายน	7,646,971.09	61.068617	3,582
ธันวาคม	7,192,517.73	59.642045	3,477
มกราคม 2525	6,536,389.14	54.085514	3,338
กุมภาพันธ์	6,727,402.74	52.136484	3,623
มีนาคม	7,641,664.39	60.665111	3,982
เมษายน	7,599,127.43	55.040738	3,932
พฤษภาคม	7,148,158.32	58.814157	3,849
มิถุนายน	7,559,487.65	59.350973	4,145
กรกฎาคม	8,563,246.71	62.476623	4,616

Y = ภาคผนวก ก หน้า 210

X_1 = ภาคผนวก ก หน้า 183 (ปริมาณการใช้อาหาร - X_2)

X_2 = ภาคผนวก ก หน้า 183 (จำนวนสุกรขุน × จำนวนวัน ÷ จำนวนวันของเดือน)

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2$$

$$Y = 616,877.5 + 46,898.7\ x_1 + 1.046.052\ x_2$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.6 แสดงผลลัพธ์จากการคำนวณด้วยวิธีการถดถอยและสหสัมพันธ์

REGRESSION ANALYSIS

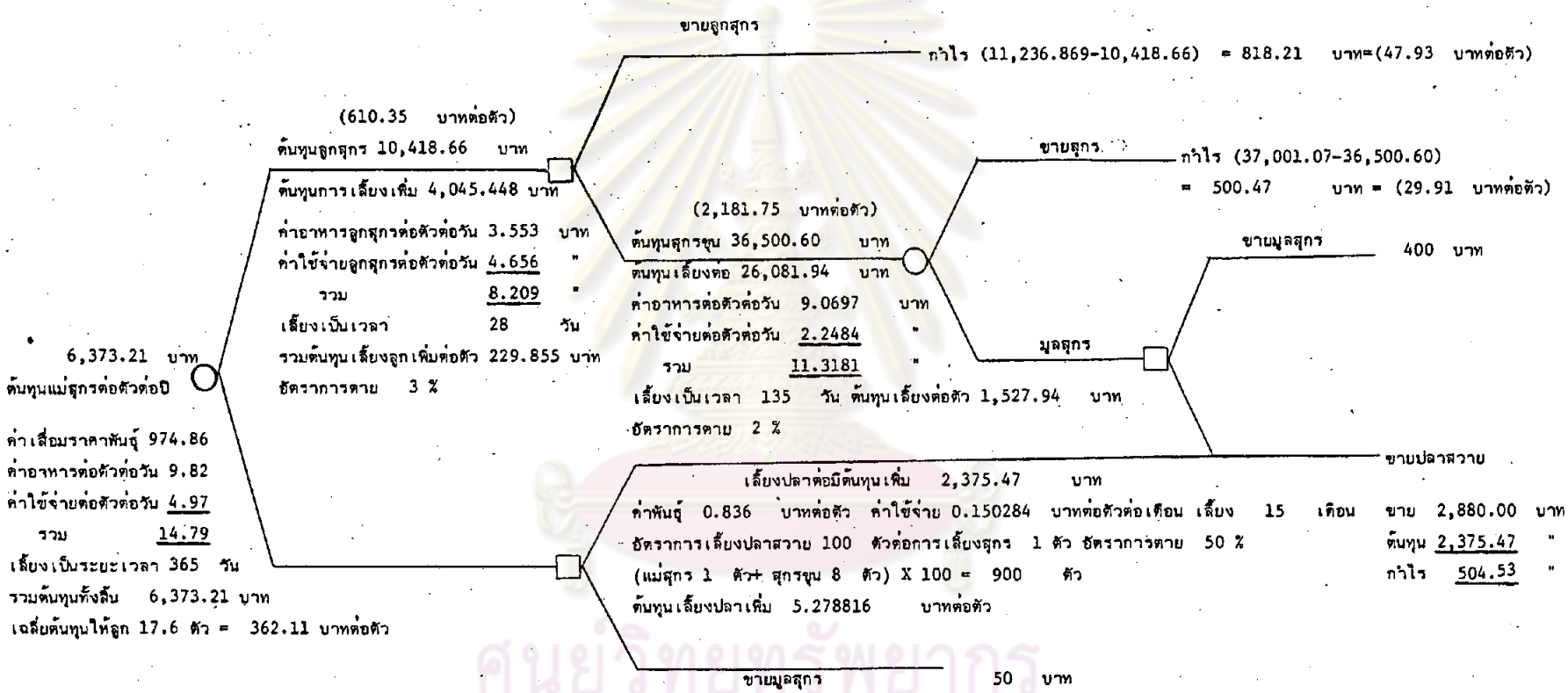
DEPENDENT VAR: SERIES 0
RANGE: 1 TO 12 # OBS: 12

VARIABLE	COEFF	STD ERR	T-STAT
CONSTANT	616877.5	1254794.	.491
SERIES 2	46898.70	23209.47	2.020
SERIES 3	1046.052	258.289	4.049

R-SQ: .803 CORR R-SQ: .760
SER: 251942.5 SSR: >>>>>>>

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 5.1 แผนผังการตัดสินใจเกี่ยวกับผลิตผลพลอยได้จากสุกร



หมายเหตุ: ในการตัดสินใจเกี่ยวผลิตผลพลอยได้จากสุกรจะคำนวณกำไรที่ไม่รวมค่าใช้จ่ายดำเนินงาน เนื่องจากค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้รับการจัดสรรมา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ระยะเวลาเลี้ยงสุกรขุน 135 วัน

ราคาขายลูกสุกรตัวละ 658.28 บาท

ราคาขายสุกรขุนตัวละ 2,211.664 บาท

ราคาขายปลาสวาย 8 บาท ต่อ 1 กิโลกรัม หรือ 1 ตัว

อัตราการเลี้ยงสุกรต่อเลี้ยงปลา 40:4,000 ตัว

อัตราการสูญเสียของปลา 50%

ระยะเวลาในการเลี้ยงปลา 15 เดือน

ปรากฏผลการผลิตออกเป็น 3 ทางเลือก คือ

ทางเลือกที่ 1 ขายลูกสุกรและขายมูลสุกร จะได้กำไร 868.21 บาท (ขายลูกสุกรกำไร 818.21 บาท ขายมูลสุกรพันธุ์กำไร 50 บาท)

ทางเลือกที่ 2 ขายสุกรขุนและขายมูลสุกรทั้งหมดจะได้กำไร 950.47 บาท (มูลสุกรพันธุ์กำไร 50 บาท มูลสุกรขุนกำไร 400 บาท ขายสุกรขุนกำไร 500.47 บาท)

ทางเลือกที่ 3 ขายสุกรขุน และมูลสุกรนำไปเลี้ยงปลา จะได้กำไร 1,005 บาท (ขายสุกรขุนกำไร 500.47 บาท ขายปลากำไร 504.53 บาท)

จากการตัดสินใจ ปรากฏว่าทางเลือกที่ 3 การเลี้ยงลูกสุกรต่อเป็นสุกรขุน และนำมูลสุกรไปเลี้ยงปลา จะได้รับกำไรสูงสุด 1,005 บาท

สรุปได้ว่า การผลิตลูกสุกรเพื่อนำไปเลี้ยงเป็นสุกรขุน และนำมูลสุกรไปใช้เลี้ยงปลา จะทำให้รับผลตอบแทนสูงสุด นอกจากนี้ยังสามารถขจัดมูลสุกรที่เป็นแหล่งนำเชื้อโรคต่าง ๆ มาสู่สุกรที่เป็นผลผลิตหลักตามแนวนโยบายบริษัทฯ อีกด้วย

3. <u>การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตแผนกสัตว์น้ำ</u>

การเลี้ยงปลามีลักษณะการผลิตพิเศษไปจากการเลี้ยงสิ่งมีชีวิตทั่วไป กล่าวคือ ไม่สามารถมองเห็นได้ทั้งหมดทำให้ไม่ทราบจำนวนการเลี้ยงที่แน่นอนในแต่ละช่วงระยะเวลาการผลิต เพียงใช้การคาดคะเนเท่านั้น

จึงทำให้มีปัญหาต่อการคำนวณต้นทุนการผลิตเมื่อมีการจับขาย ซึ่งจะไม่ตรงตามความเป็นจริง เนื่องจากบริษัทฯ ใช้วิธีการสมทบต้นทุนที่เกิดขึ้นแต่ละงวดการผลิตเข้าเป็นมูลค่าสินค้าคงเหลือเมื่อยังไม่ครบกำหนดเวลาการเลี้ยง และเมื่อจับปลาได้จะตัดต้นทุนขายออกจากมูลค่าสินค้าคงเหลือ โดยใช้มาตรฐานการผลิตมีอัตราส่วนการสูญเสีย 50% จากจำนวนที่ปล่อย และคิดต้นทุนต่อตัวจากค่าใช้จ่ายประมาณตลอดปีหารด้วยจำนวนปลาที่เหลืออยู่ ณ วันที่ขาย

ในรอบระยะเวลาการบัญชีที่ประเมินมีการจับปลาขาย 8 เดือน ปรากฏว่าต้นทุนขายของเดือนพฤษภาคม 2525 สูงสุด และเดือนกุมภาพันธ์ 2525 ต่ำสุด ทั้งนี้เนื่องจากปริมาณการจับขายไม่เท่ากัน (ภาคผนวก ก หน้า 185)

4. <u>การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน</u>

จุดคุ้มทุน คือ จุดการผลิตที่รายได้เท่ากับค่าใช้จ่ายพอดี ไม่มีกำไรหรือขาดทุน จุดคุ้มทุนมีความสำคัญต่อผู้บริหารมากในการใช้ตัดสินใจวางแผนการผลิตเพื่อกำหนดเป้าหมายการสร้างกำไรตามที่ต้องการ นอกจากนี้จุดคุ้มทุนยังสามารถนำมาใช้วัดประสิทธิภาพการผลิตได้อีกด้วย

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนจะแยกการวิเคราะห์ตามการผลิตต่าง ๆ ดังนี้

<u>จุดคุ้มทุนการเลี้ยงสุกรพันธุ์</u>

- ภายใต้เงื่อนไขและมาตรฐานการผลิตดังนี้

สุกรแม่พันธุ์ให้ลูก 2.2 ครอกการผลิต/ปี และให้ลูกหย่านม 8 ตัว/ครอก ดังนั้นจะให้ลูกทั้งสิ้น 17.6 ตัว อัตราการตายของลูกหย่านม 3% คงเหลือ 17.07ตัว

จำนวนวันที่เลี้ยงสุกรพันธุ์ 365 วัน

จำนวนวันที่เลี้ยงลูกสุกร 28 วัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จุดคุ้มทุนการเลี้ยงสุกรขุน

- ภายใต้เงื่อนไขและมาตรฐานการผลิตดังนี้

สุกรเลี้ยงเป็นระยะเวลา 135 วัน

อัตราการตาย 2 %

จุดคุ้มทุนปลาสวาย

อัตราการตาย 50%

ระยะเวลาการเลี้ยง 15 เดือน

จุดคุ้มทุนเลี้ยงสุกรพันธุ์ร่วมกับสุกรขุน

- ภายใต้เงื่อนไขและมาตรฐานการผลิตดังนี้

สุกรแม่พันธุ์ได้ลูก 2.2 ครอก/ปี และให้ลูกหย่านม 8 ตัว/ครอก ดังนั้น จะให้ลูกทั้งสิ้น 17.6 ตัว อัตราการตายสุกรหย่านม 3% คงเหลือ 17.07 และเลี้ยงเป็นสุกรขุนอัตราการตาย 2% คงเหลือ 16.73 ตัว

จำนวนวันที่เลี้ยงแม่สุกรพันธุ์ 365 วัน

เลี้ยงสุกรขุน 135 วัน

จำนวนวันที่เลี้ยงลูกสุกร 28 วัน

จุดคุ้มทุนเลี้ยงสุกรพันธุ์-สุกรขุน-ปลา มีเงื่อนไขเหมือนการเลี้ยงสุกรพันธุ์ สุกรขุน และปลา

ในการหาจุดคุ้มทุนของแต่ละแผนกและรวมทั้งบริษัทแล้ว ปริมาณการผลิตแต่ละแผนกจะมีปริมาณการเลี้ยงสูงกว่าการเลี้ยงสุกรพันธุ์ร่วมกับสุกรขุนและปลาสวาย (จากภาคผนวก ช)

จากสูตร $QS = FC. + VC$

Q = ปริมาณขาย

S = ราคาขาย

FC. = ต้นทุนคงที่

VC = ต้นทุนผันแปร

ปริมาณการขาย X ราคาขาย = ต้นทุนคงที่ + ต้นทุนผันแปร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.7 แสดงจุดคุ้มทุนของจำนวนผลผลิตแยกแผนกและรวมผลผลิต

หน่วย/ตัว

	สุกรพันธุ์	สุกรขุน	ปลา	สุกรพันธุ์ ขุน	สุกรพันธุ์ ขุน ปลา
สุกรพันธุ์	483	-	-	595	566
ลูกสุกร	8,505	-	-	10,467	9,958
สุกรขุน	-	13,789	-	9,950	9,466
ปลา	-	-	684,176	-	509,212

หมายเหตุ: สรุปผลจากการคำนวณหาจุดคุ้มทุนในภาคผนวก ข

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

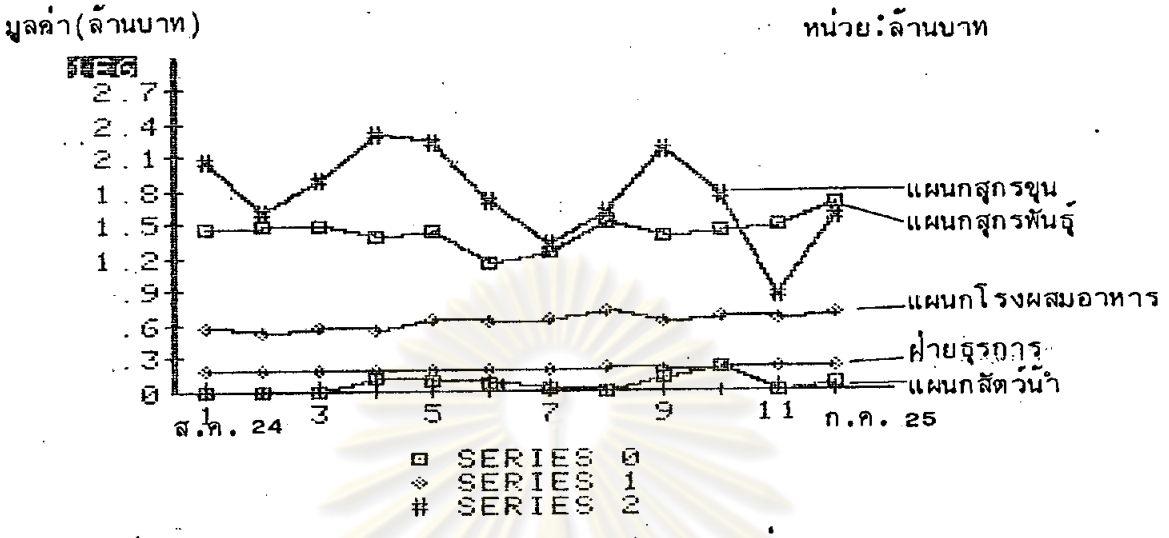
5. การวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน

รูปที่ 5.32 แสดงการเปรียบเทียบยอดขายของแผนกสัตว์น้ำ (เส้นที่ 1 จากล่างสุด) ฝ่ายธุรการ (เส้นที่ 2) แผนกโรงผสมอาหารฯ (เส้นที่ 3) แผนกสุกรพันธุ์ (เส้นที่ 4) และแผนกสุกรขุน (เส้นที่ 5) นับจากล่างไปบน ปรากฏว่ายอดขายสุกรขุนมีระดับสูงสุด และยอดขายสัตว์น้ำต่ำสุด ยอดขายผลผลิตทั้งสองขึ้นลงตลอดเวลา นอกจากนี้ยังเป็นผลผลิตขั้นสุดท้ายของบริษัทฯ ส่วนยอดขายสุกรพันธุ์ ยอดขายอาหารผสม จะมีระดับค่อนข้างคงที่เนื่องจากเป็นผลผลิตเสริม และยอดขายธุรการระดับค่อนข้างเป็นเส้นตรง ทั้งนี้เกิดจากการดำเนินงานของบริษัทฯ ที่คิดกับแผนกต่าง ๆ ที่คงที่ (จุดประสงค์ในการเปรียบเทียบเพื่อให้ทราบยอดขายผลผลิตหลักของบริษัทฯว่า จะมีผลต่อการดำเนินงานของบริษัทฯอย่างไร)

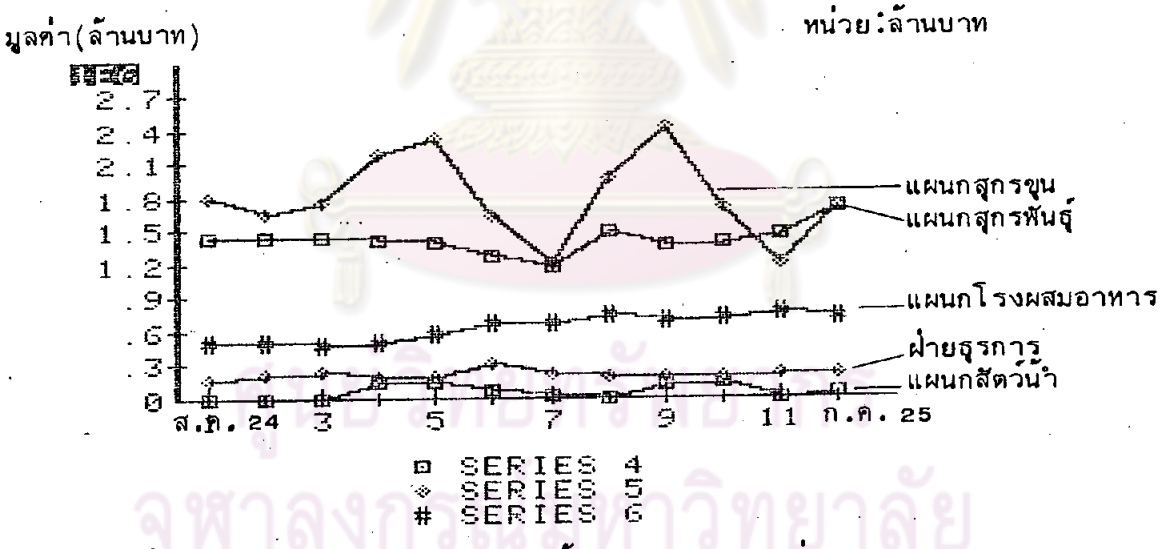
รูปที่ 5.33 แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนขายของแผนกสัตว์น้ำ (เส้นที่ 1 จากล่างสุด) ฝ่ายธุรการ (เส้นที่ 2) แผนกโรงผสมอาหารฯ (เส้นที่ 3) แผนกสุกรพันธุ์ (เส้นที่ 4) และแผนกสุกรขุน (เส้นที่ 5) ปรากฏว่าระดับต้นทุนของแต่ละแผนกเป็นไปตามยอดขายในรูปที่ 5.32

รูปที่ 5.34-5.38 เป็นการเปรียบเทียบยอดขาย (แท่งดำ) กับต้นทุนการผลิต (แท่งลายเส้น) ของแผนกสุกรพันธุ์ แผนกสุกรขุน แผนกสัตว์น้ำ แผนกโรงผสมอาหารฯ และฝ่ายธุรการ ตามลำดับ ปรากฏว่าผลการดำเนินงานของแต่ละแผนกส่วนมากขาดทุนยกเว้นแผนกโรงผสมอาหารฯและแผนกสัตว์น้ำ เนื่องจากภาวะราคาวัตถุดิบที่เพิ่มสูงขึ้นและราคาตลาดผลผลิตลดต่ำลง โดยเฉพาะฝ่ายธุรการเนื่องจากได้รวมค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่าง ๆ ไว้ทั้งหมดและคิดค่าบริการได้เพียงบางส่วนเท่านั้น จึงไม่คุ้มกับค่าใช้จ่ายที่จ่ายไป

กราฟรูปที่ 5.39 แสดงการเปรียบเทียบยอดขาย (แท่งดำ) กับต้นทุนขาย (แท่งลายเส้น) รวมของบริษัทฯ ปรากฏว่ามีกำไรในเดือนสิงหาคม(1) ตุลาคม(3) พฤศจิกายน(4) 2524 กุมภาพันธ์(7) และพฤษภาคม(10) 2525

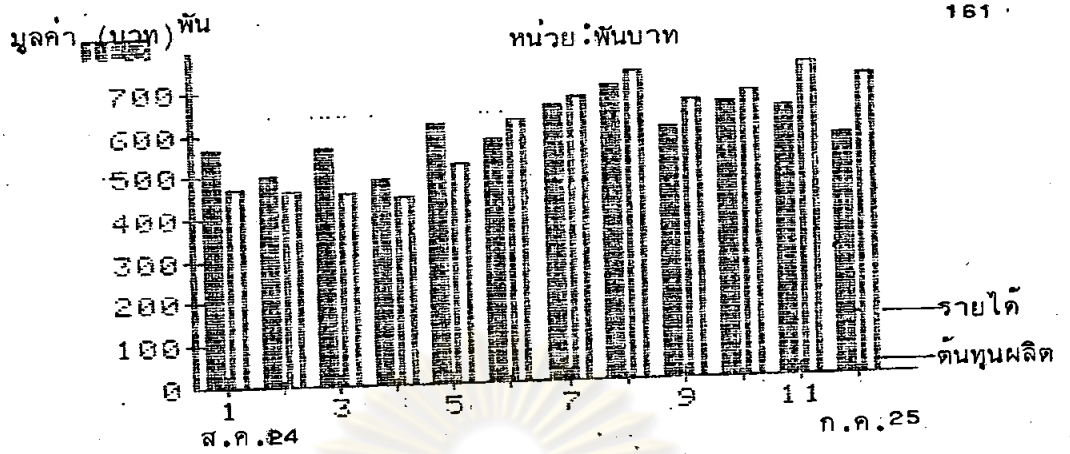


รูปที่ 5.32 แสดงการเปรียบเทียบยอดขายของแผนกต่าง ๆ

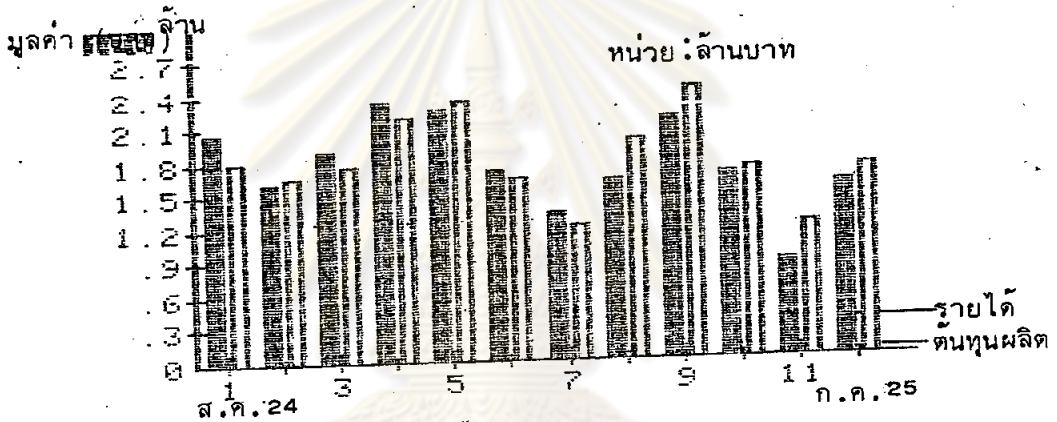


รูปที่ 5.33 แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนขายของแผนกต่าง ๆ

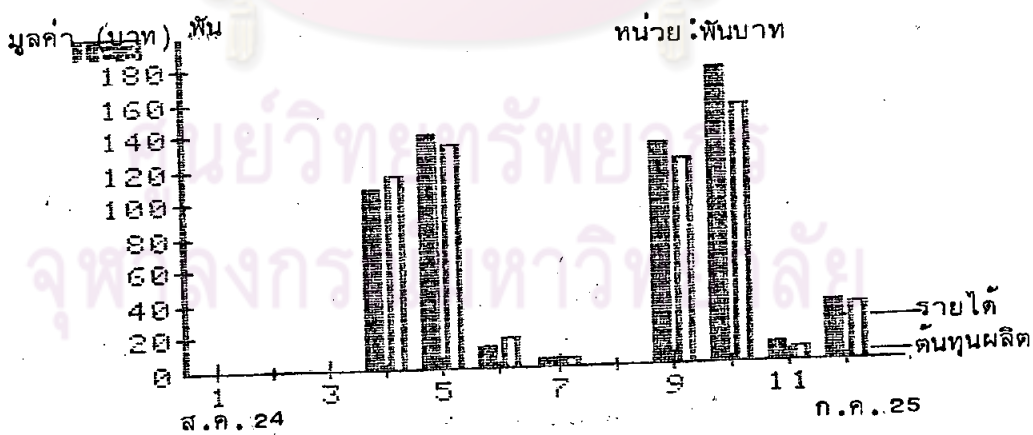
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กราฟรูปที่ 5.34 แสดงการเปรียบเทียบรายได้และต้นทุนการผลิตของแผนกสุกรพันธุ์

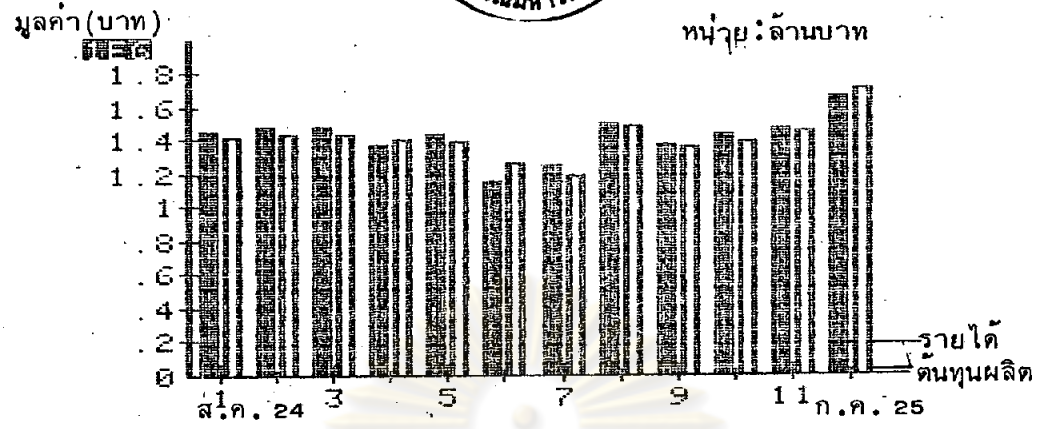


กราฟรูปที่ 5.35 แสดงการเปรียบเทียบรายได้และต้นทุนการผลิตของแผนกสุกรขุน

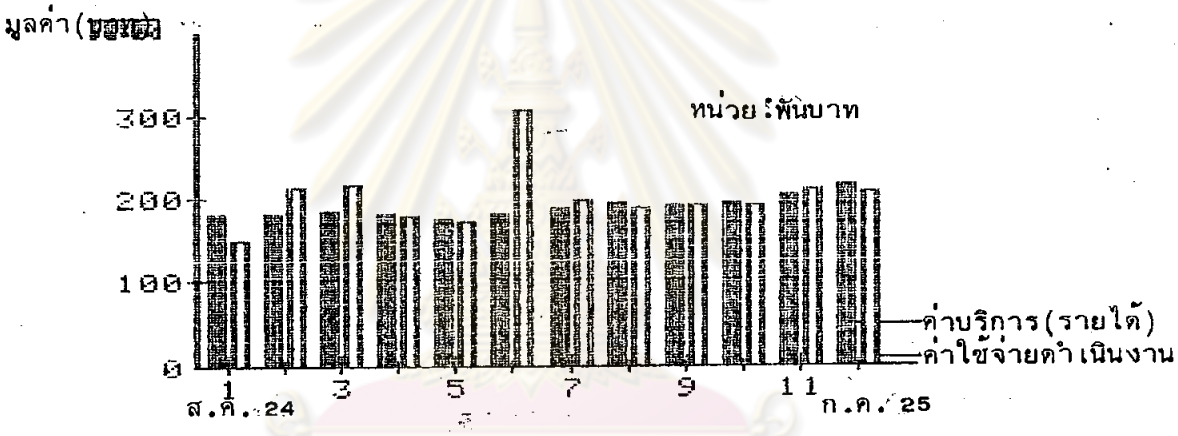


กราฟรูปที่ 5.36 แสดงการเปรียบเทียบรายได้และต้นทุนการผลิตของแผนกสัตว์น้ำ

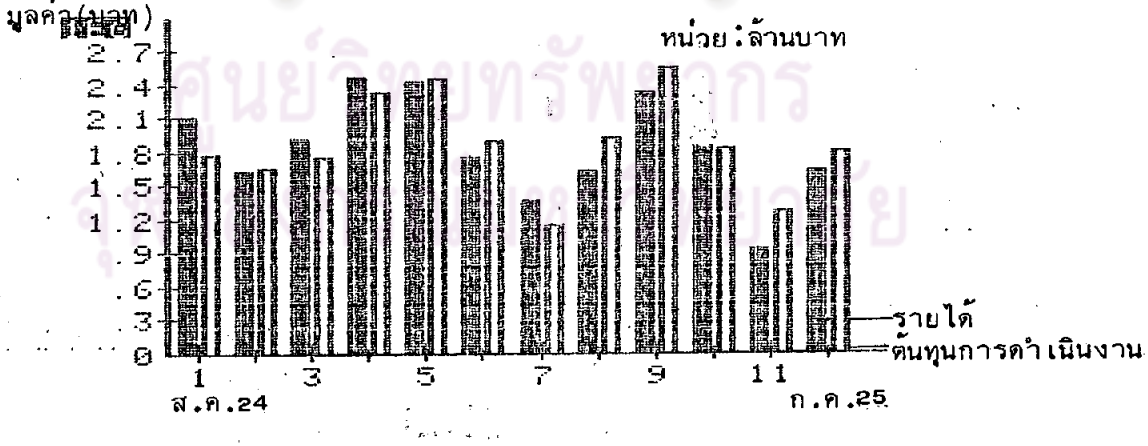
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กราฟรูปที่5.37 แสดงการเปรียบเทียบรายได้และต้นทุนการผลิตของแผนกโรงผสมอาหารฯ



กราฟรูปที่5.38 แสดงการเปรียบเทียบรายได้ค่าบริการและค่าใช้จ่ายดำเนินงานของฝ่ายธุรการ



กราฟรูปที่5.39 แสดงการเปรียบเทียบรายได้และต้นทุนการดำเนินงานรวมของบริษัท

เท่านั้น ซึ่งการดำเนินงานตลอดปีปรากฏว่ามีผลขาดทุนเป็นจำนวนทั้งสิ้น 315,023.83 บาท (จากตารางที่ 4.13) เนื่องจากประสิทธิภาพการผลิตไม่เป็นไปตามที่วางแผนการผลิตไว้ (เกิดความสูญเสียในการผลิตมาก) มีการขยายงานและภาวะราคาผลผลิตของบริษัทฯ ลดต่ำลง

6. สรุปผลการวิเคราะห์และแนวทางการลดต้นทุน

1. ด้านการผลิต การดำเนินงานการผลิตยังไม่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ามาตรฐานการผลิตที่กำหนดไว้ จึงทำให้ต้นทุนการผลิตสูง ซึ่งอาจปรับปรุงแก้ไขดังนี้

1.1 แผนกสุกรพันธุ์ (ดูตารางที่ 5.8 แสดงประสิทธิภาพการผลิต)

สรุปจากตารางที่ 5.8 ต้นทุนการผลิตลูกสุกรที่มีประสิทธิภาพการผลิต 100% (ให้ลูก 23 ตัว/แม่/ปี) เลี้ยง 28 วัน เท่ากับ 463.79 บาท/ตัว เมื่อนำไปเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตลูกสุกรที่มีประสิทธิภาพการผลิต 78% (ให้ลูก 15ตัว/แม่/ปี) เลี้ยง 35 วัน เท่ากับ 769.75 บาท/ตัว ซึ่งมีต้นทุนแตกต่างกัน เท่ากับ 305.96 (65.97%) ซึ่งจะทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น จึงต้องปรับปรุงการผลิตให้มีประสิทธิภาพขึ้น ดังนี้

1.1.1 เพิ่มอัตราการผสมติดของสุกรพันธุ์ หากสุกรแม่พันธุ์ที่ได้รับการผสมพันธุ์และติดลูกเป็นจำนวนสูง จะทำให้ค่าใช้จ่ายแม่พันธุ์ลดลง เนื่องจากไม่ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายสำหรับระยะเวลาที่รอการผสมพันธุ์ใหม่ เพราะต้นทุนการผลิตสุกรจะเริ่มตั้งแต่วันผสมติดจนถึงหย่านมลูกสุกร

1.1.2 เพิ่มการผลิตลูกสุกรต่อครอก การเลี้ยงสุกรพันธุ์จะมีค่าใช้จ่ายคงที่ตลอดปี ดังนั้น หากสามารถผลิตลูกสุกรได้จำนวนมาก จะทำให้การเฉลี่ยต้นทุนการผลิตให้แก่ลูกสุกรลดลง จึงต้องเพิ่มลูกสุกรในการคลอดแต่ละครั้ง และจำนวนครั้งการผลิตจะต้องถี่ติดต่อกัน มาตรฐานการผลิตโดยทั่วไปของสุกรแม่พันธุ์จะให้ลูก 2.2 ครอกต่อปี และแต่ละครอกมีจำนวน 8-9 ตัว อย่างไรก็ตาม หากแม่สุกรให้ลูกจำนวนมากเกินกำลังที่จะเลี้ยงลูก เช่น จำนวนลูกมากกว่าจำนวนเต้านมที่เลี้ยงลูกจะทำให้ลูกสุกรมีร่างกายอ่อนแอ และแม่สุกรมีร่างกายทรุดโทรมจนมีอายุการผลิต

ตารางที่ 5.8 แสดงการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการผลิตของแม่สุกรพันธุ์ของบริษัทฯ

	แม่พันธุ์ 900 ตัว(100%)				แม่พันธุ์ 800 ตัว(89%)				แม่พันธุ์ 700 ตัว(78%)			
	ให้ลูก 23 ตัว ต่อแม่ต่อปี	ให้ลูก 20 ตัว ต่อแม่ต่อปี	ให้ลูก 17 ตัว ต่อแม่ต่อปี	ให้ลูก 15 ตัว ต่อแม่ต่อปี	ให้ลูก 23 ตัว ต่อแม่ต่อปี	ให้ลูก 20 ตัว ต่อแม่ต่อปี	ให้ลูก 17 ตัว ต่อแม่ต่อปี	ให้ลูก 15 ตัว ต่อแม่ต่อปี	ให้ลูก 23 ตัว ต่อแม่ต่อปี	ให้ลูก 20 ตัว ต่อแม่ต่อปี	ให้ลูก 17 ตัว ต่อแม่ต่อปี	ให้ลูก15ตัว ต่อแม่ต่อปี
ลูกสุกร												
ค่าพันธุ์ต่อปีต่อแม่ *1	777.94	744.12	744.12	676.47	777.94	744.12	744.12	676.47	777.94	744.12	744.12	676.47
ค่าพันธุ์ต่อตัวลูกสุกร	33.82	37.21	43.77	45.10	33.82	37.21	43.77	45.10	33.82	37.21	43.77	45.10
ส่วนเฉลี่ยต้นทุนผันแปรต่อตัว *2	198.40	228.16	268.42	304.21	223.20	256.68	301.97	342.24	255.08	293.35	345.11	391.13
ค่าใช้จ่ายคงที่ต่อตัวลูกสุกร *3	61.08	70.24	82.64	93.65	68.71	79.02	92.97	105.36	78.53	90.31	106.25	120.41
ต้นทุนผันแปรต่อตัวลูกสุกร *4												
- 28 วัน	170.49	170.49	170.49	170.49	170.49	170.49	170.49	170.49	170.49	170.49	170.49	170.49
- 35 วัน	213.11	213.11	213.11	213.11	213.11	213.11	213.11	213.11	213.11	213.11	213.11	213.11
ต้นทุนผลิตลูกสุกร- 28 วัน	463.79	506.10	565.32	613.45	496.22	543.40	609.20	663.19	537.92	591.36	665.62	727.13
- 35 วัน	506.41	548.72	607.94	656.07	538.84	586.02	651.82	705.81	580.54	633.98	708.24	769.75
สุกรขุน												
ค่าใช้จ่ายคงที่ต่อตัวสุกรขุน *5	53.15	61.12	71.91	81.49	59.79	68.76	80.89	91.68	68.33	78.58	92.45	104.78
ต้นทุนผันแปรต่อตัวสุกรขุน *6												
-135 วัน	1,421.66	1,421.66	1,421.66	1,421.66	1,421.66	1,421.66	1,421.66	1,421.66	1,421.66	1,421.66	1,421.66	1,421.66
-150 วัน	1,579.62	1,579.62	1,579.62	1,579.62	1,579.62	1,579.62	1,579.62	1,579.62	1,579.62	1,579.62	1,579.62	1,579.62
ต้นทุนผลิตสุกรขุน												
-ลูก 28 วัน+สุกรขุน135วัน	1,939.00	1,988.88	2,058.89	2,116.60	1,977.67	2,033.82	2,111.75	2,176.53	2,027.91	2,091.60	2,179.73	2,253.57
- " 35 + " 135"	1,981.62	2,031.50	2,101.51	2,159.22	2,020.29	2,076.44	2,154.37	2,219.15	2,070.53	2,134.22	2,222.35	2,296.19
- " 28 + " 150"	2,096.96	2,146.84	2,216.85	2,274.56	2,135.63	2,191.78	2,269.71	2,334.49	2,185.87	2,249.56	2,337.69	2,411.53
- " 35 + " 150"	2,139.58	2,189.46	2,259.47	2,317.18	2,178.25	2,234.40	2,312.33	2,377.11	2,228.49	2,292.18	2,380.31	2,454.15
จำนวนลูกสุกรทั้งสิ้นต่อปี	20,700	18,000	15,300	13,500	18,400	16,000	13,600	12,000	16,100	14,000	11,900	10,500

*1 (ค่าเสื่อมราคาสุกรพันธุ์ต่อครอก Xจำนวนครอกต่อปี)ของสุกรแม่พันธุ์ 1 ตัว = 338.24 X 2.3 , 2.2 หรือ 2.0 ครอก = 777.94 , 744.12 หรือ 676.47 บาท

*2 (ต้นทุนผันแปรแม่สุกร 1ตัว Xจำนวนวันในหนึ่งปี X จำนวนตัวสุกรพันธุ์ทั้งหมด)÷ จำนวนแม่พันธุ์ที่ใช้งานได้แต่ละระดับการผลิต ÷ จำนวนลูกสุกรต่อแม่ต่อปี =(12.501841X365X900)÷900, 800หรือ 700 ÷ 23, 20 , 17 หรือ 15 ตัว

*3 ค่าใช้จ่ายคงที่ในตารางที่ 4.13 ของสุกรพันธุ์ ÷จำนวนแม่พันธุ์ที่ใช้งานได้แต่ละระดับการผลิต ÷ จำนวนลูกสุกรต่อแม่ต่อปี

*4 ต้นทุนผันแปรต่อวันของลูกสุกรหนึ่งตัว X จำนวนวันที่เลี้ยงลูกสุกร = 6.0887928 X 28หรือ35 วัน

*5 ค่าใช้จ่ายคงที่ของสุกรขุนในตารางที่ 4.13 ÷ จำนวนแม่พันธุ์ที่ใช้งานได้แต่ละระดับการผลิต ÷ จำนวนลูกสุกรต่อแม่ต่อปี

*6 ต้นทุนผันแปรต่อวันของสุกรขุนหนึ่งตัว X จำนวนวันที่เลี้ยงสุกรขุน = 10.530778 X 135 หรือ 150 วัน

หมายเหตุ: ต้นทุนผันแปรของสุกรแม่พันธุ์ ลูกสุกร และสุกรขุน ค่าใช้จ่ายคงที่ลูกสุกร ค่าใช้จ่ายคงที่สุกรขุน ดูได้จากตารางที่ 4.13 บทที่ 4

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลดลง ทำให้เกิดผลเสียมากกว่า ดังนั้น จึงต้องคัดเลือกสุกรแม่พันธุ์ที่ดี ซึ่งมีลักษณะดังคำกล่าวที่ว่า "ให้ลูกดก ให้ลูกดี ให้ลูกถี่ ให้ลูกทน"

1.1.3 ระยะเวลาตั้งแต่ตั้งท้องจนถึงหย่านมไม่ควรมากกว่า 142 วัน ซึ่งเป็นระดับปกติ โดยเป็นเวลาอุ้มท้อง 114 วัน และเลี้ยงลูกจนหย่านม 28 วัน

1.1.4 จำนวนการแท้งน้อย ในช่วงเวลาที่แม่สุกรอุ้มท้องจะต้องดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษ หากแม่สุกรแท้งลูกทำให้ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น เพราะต้องทำให้เริ่มระยะเวลาการผลิตใหม่ และมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นสำหรับการผลิต

1.1.5 ระยะเวลาการเป็นสัดหลังหย่านมควรย่นระยะเวลาให้เหลือช่วงน้อยที่สุด ปกติใช้เวลาประมาณ 5-7 วัน เพราะจะทำให้จำนวนครั้งในการผลิตมากที่สุด และได้ผลผลิตจำนวนมาก ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจะได้สูญเปล่าน้อย ระยะเวลาดังกล่าวสามารถทำได้โดยดูแลแม่สุกรให้มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงในช่วงการผลิตลูกซึ่งจะทำให้แม่สุกรฟื้นตัวได้เร็วขึ้น

1.1.6 อัตราการตายต่ำ หากมีการเลี้ยงดูสุกรแม่พันธุ์และลูกสุกรอย่างใกล้ชิดจะทำให้มีจำนวนการตายลดน้อยลง สาเหตุที่ตายส่วนใหญ่คือป่วยเป็นโรค หรือคลอดลูกตาย เป็นต้น ซึ่งถ้าช่วยรักษาตั้งแต่เริ่มอาการก็จะมีผลเสียหายลดลง จำนวนการตายมีผลกระทบต่อต้นทุน เนื่องจากต้องนำมาคำนวณเฉลี่ยให้สุกรที่มีชีวิต ทำให้ต้นทุนการผลิตต่อตัวเพิ่มสูงขึ้น

1.2 แผนกสุกรขุน (ดูตารางที่ 5.8 แสดงประสิทธิภาพการผลิต)

สรุปตารางที่ 5.8 ต้นทุนสุกรขุนที่มีประสิทธิภาพการผลิต 100% (ต้นทุนการผลิตลูกมีประสิทธิภาพ 100% ด้วย) เลี้ยง 135 วัน เท่ากับ 1,939.21 บาท /ตัว เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับต้นทุนการผลิตที่มีประสิทธิภาพการผลิต 78% (ให้ลูก 15 ตัว/แม่/ปี) เลี้ยง 150 วัน เท่ากับ 2,454.15 บาท/ตัว ซึ่งมีต้นทุนแตกต่างกัน

ถึง 515.15 บาท (26.57%) อันมีสาเหตุมาจากต้นทุนลูกสุกรโอนมามีราคาสูงมาก การลดต้นทุนการผลิตสุกรขุนจึงต้องลดที่การผลิตลูกสุกรก่อน อย่างไรก็ตามการคิดต้นทุนดังกล่าวมีข้อสมมติว่าการให้ลูกตั้งแต่ต้นไม่มีการตายเลย ดังนั้นถ้าการผลิตช่วงแรกมากและช่วงหลังมีการตายของสุกรมากขึ้น ต้นทุนที่นำมาเฉลี่ยสะสมให้สุกรมีชีวิตก็จะเพิ่มขึ้นด้วย จึงต้องปรับปรุงการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนี้

1.2.1 อัตราการเจริญเติบโต การเลี้ยงสุกรขุนจะต้องให้เจริญเติบโตเร็ว โดยใช้เวลาในการเลี้ยงสั้น ปกติการเลี้ยงสุกรขุนน้ำหนักตั้งแต่ 15 ถึง 100 กิโลกรัม ใช้เวลา 135 วัน หากใช้เวลานานกว่าที่กำหนด จะทำให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามอัตราการเจริญเติบโตยังขึ้นอยู่กับพันธุ์สุกร อาหาร การจัดการ และสภาวะแวดล้อมอื่น ๆ ด้วย

1.2.2 อัตราการแลกเนื้อ (ประสิทธิภาพการเปลี่ยนอาหาร) ต้นทุนค่าอาหารเป็นส่วนประกอบของต้นทุนการผลิตสุกรประมาณ 70%-80% ดังนั้นหากปริมาณการใช้อาหารของสุกรขุนเปลี่ยนเป็นเนื้อได้มาก จะทำให้ปริมาณการใช้อาหารต่อตัวลดน้อยลง ทำให้มูลค่าอาหารลดลง แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับภาวะราคาอาหาร ปกติบริษัทที่เลี้ยงสุกรจะมีอัตราการใช้อาหาร 3.25 กิโลกรัมเปลี่ยนเป็นเนื้อ 1 กิโลกรัม ดังนั้นถ้าสามารถรักษามาตรฐานนี้ไว้ได้ต้นทุนการผลิตจะค่อนข้างทรงตัวหรือเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก

1.2.3 อัตราการตาย ในช่วงการเลี้ยงสุกรขุนจะดูแลง่าย เพราะสุขภาพสุกรแข็งแรงทนทานต่อดินฟ้าอากาศมากขึ้น แต่จะต้องระวังสภาพอากาศที่แปรปรวนมาก ซึ่งมีอุปกรณ์ปรับอุณหภูมิช่วยให้อยู่ในระดับปกติ ดังนั้นสาเหตุที่สุกรตายเป็นจำนวนมากจึงมักจะได้แก่โรคระบาด และการป่วยที่กระทันหันและแพร่เชื้อมา ซึ่งจะต้องคอยสังเกตเอาใจใส่อย่างดีพอควร เนื่องจากจำนวนการตายของสุกรทำให้เพิ่มต้นทุนการผลิตแก่สุกรมีชีวิต หากจำนวนการตายมาก การเฉลี่ยต้นทุนก็เพิ่มสูงขึ้น

1.3 แผนกสัตว์น้ำ การเลี้ยงปลาสวายมีปัญหาในการผลิตเพียงแต่จะต้องเอาใจใส่ดูแลเรื่องน้ำ อาหาร ให้อยู่ในระดับปกติเท่านั้น เพื่อให้ระยะเวลาในการเลี้ยงเป็นไปตามปกติ และมีอัตราการตายต่ำ

1.4 แผนกโรงผสมอาหาร ในการผสมอาหารต้องมีความระมัดระวังเพื่อให้ได้คุณภาพตามที่กำหนดไว้ และให้เกิดความสูญเสียน้อยที่สุด

2. ระบบการจัดการ โดยเฉพาะพนักงาน ควรกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบและอื่น ๆ ให้ชัดเจนและรัดกุม เพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. โรงเรือนและอุปกรณ์ จะต้องสามารถใช้งานได้ทันทีและเป็นประโยชน์ต่อระบบการผลิตมากที่สุด มีผลให้ลดอัตราการตายของสุกร ความสูญเสียในการใช้อาหาร และประหยัดแรงงานและเวลา ทำให้การผลิตดำเนินไปอย่างรวดเร็ว ต้นทุนการผลิตต่าง ๆ ลดลง

4. บุคลากร วางคนให้เหมาะสมกับงานและให้ทำในลักษณะที่ชอบและถนัด ประกอบกับความมีไหวพริบและความระมัดระวังในการทำงาน จะช่วยให้การทำงานรวดเร็ว ประหยัดเวลา ลดการสูญเสีย และทำให้ต้นทุนการผลิตลดลง

5. เงินทุน ต้องมีเงินทุนเพียงพอในการหมุนเวียนเพื่อจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก ใช้ในยามฉุกเฉินเมื่อเกิดโรคระบาดแก่สุกร ลดความสูญเสียที่คาดไม่ถึงซึ่งจะทำให้ลดต้นทุนการผลิตลงได้

6. วิธีการเลี้ยงที่ถูกต้องตามหลักการและวิธีการเลี้ยงที่ทันสมัย หากนำมาใช้จะช่วยให้ผู้เลี้ยงมีเวลาสังเกต และดูแลเอาใจใส่การเลี้ยงสุกรให้มีสุขภาพที่ดี ลดการสูญเสีย ทำให้ลดต้นทุนการผลิตลงได้