

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

งานวิจัยเรื่องการปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อเพิ่มผลผลิตในการผลิตยาสมุนไพรรักษาโรค มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาวิธีเพิ่มผลผลิต และลดปริมาณของเสียโดยประยุกต์ใช้หลักการปรับปรุงวิธีการทำงานและกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ปริมาณน้ำสมุนไพรสำหรับทารักษาโรคสะเก็ดเงินที่มากขึ้น เพื่อตอบสนองต่อปริมาณผู้มารักษา และเพื่อลดเวลาและปริมาณคนในการผลิตน้ำสมุนไพรสำหรับทารักษาโรคสะเก็ดเงิน ซึ่งจากการทำการวิจัยและวิเคราะห์ผลการทดลองสามารถสรุปได้ดังนี้

สรุปผล

การวิจัยเพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อเพิ่มผลผลิตในการผลิตยาสมุนไพรรักษาโรคสะเก็ดเงิน พบว่าถ้าใช้กระบวนการคั้นกากสมุนไพรชนิดทารักษาโรคสะเก็ดเงินด้วยมือ ใช้เวลาเฉลี่ย 204.86 นาที มีปริมาณกากสมุนไพรอยู่ที่ 62.7 กิโลกรัม และสามารถผลิตยาทารักษาโรคสะเก็ดเงินได้ 714 ขวดต่อถัง 1 ถัง ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ด้วยแผนผังสาเหตุและผลแล้วพบว่าควรใช้เครื่องคั้นเข้ามาช่วยในการทำงาน ซึ่งเมื่อนำเครื่องคั้นมาใช้ในกระบวนการผลิต พบว่าใช้เวลาเฉลี่ย 115.85 นาที มีปริมาณกากสมุนไพรอยู่ที่ 47.2 กิโลกรัม และสามารถผลิตยาทารักษาโรคสะเก็ดเงินได้ 880 ขวดต่อถัง 1 ถังซึ่งลดระยะเวลาในการทำงานได้ถึงร้อยละ 43.45 นอกจากนี้ยังลดการปนเปื้อนของน้ำสมุนไพรไปกักกากอีกด้วยดูได้จากน้ำหนักกากที่เหลือทิ้งในกรณีใช้เครื่องจะได้น้ำหนักกากน้อยกว่าเนื่องจากมีน้ำยาปนในกากในปริมาณที่น้อยกว่า และปริมาณน้ำยาที่ได้ต่อถังในกรณีที่ใช้เครื่องคั้นนั้นมีปริมาณมากกว่าใช้มือคั้นถึงร้อยละ 12.04 คือได้น้ำยาถึงละ 880 ขวด ในขณะที่มือคั้นได้น้ำยาเพียง 714 ขวด นอกจากนี้การใช้เครื่องยังช่วยลดจำนวนแรงงานในกระบวนการผลิตจาก 6 คนเป็น 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 ของจำนวนแรงงานที่ลดลง

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อภิปรายผล

การวิจัยเพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อเพิ่มผลผลิตในการผลิตยาสมุนไพรรักษาโรคสะเก็ดเงิน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาวิธีเพิ่มผลผลิต และลดปริมาณของเสียโดยประยุกต์ใช้หลักการปรับปรุงวิธีการทำงานและกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ปริมาณน้ำสมุนไพรสำหรับทารักษาโรคสะเก็ดเงินที่มากขึ้น เพื่อตอบสนองต่อปริมาณผู้มารักษา และเพื่อลดเวลาและปริมาณคนในการผลิตน้ำ

สมุนไพรรักษาโรคมะเร็ง ซึ่งจากการวิเคราะห์ด้วยแผนผังสาเหตุและผลแล้วพบว่าควรใช้เครื่องคั้นเข้ามาช่วยในการทำงาน สามารถลดเวลาในการทำงานจาก 204.86 นาทีต่อถัง เหลือเป็น 115.85 นาทีต่อถัง ซึ่งลดระยะเวลาในการทำงานได้ถึงร้อยละ 43.45 และพบว่าลดปริมาณของเสียจากการที่น้ำยาปนเปื้อนไปกับกากที่คั้น โดยดูได้จากปริมาณน้ำยาที่เพิ่มขึ้นต่อถังเมื่อใช้เครื่องคั้นแทนมือคือเพิ่มจาก 714 ขวดเป็น 880 ขวดคิดเป็นร้อยละ 12.04 และช่วยลดคนในกระบวนการผลิตลงไปร้อยละ 16.67 ซึ่งจะเห็นความแตกต่างของกระบวนการคั้นกากสมุนไพรรักษาโรคมะเร็งระหว่างการใช้มือกับการใช้เครื่องคั้นได้ชัดเจนเมื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติแบบ T-Test และนำแผนภูมิ Boxplot มาทำการวิเคราะห์

ข้อเสนอแนะ

จากการทดลองวิจัยเพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อเพิ่มผลผลิตในการผลิตยาสมุนไพรรักษาโรคมะเร็ง พบปัญหาดังต่อไปนี้

1. ในการทดลองเครื่องมือที่ใช้คั้นแทนมือคือเครื่องคั้นกะทิที่บริเวณฐานของเครื่องไม่ได้เจาะรูทำให้เมื่อกดแล้วน้ำยาบางส่วนไหลกลับเข้าไปในกากสมุนไพรร ดังนั้นควรมีการเจาะรูบริเวณฐานของเครื่องคั้นกะทิที่เป็นวงกลม
2. ในการทดลองใช้เครื่องคั้นกะทิจะเป็นการหมุนให้แป้นกดลงมา ถ้าปรับให้เป็นระบบไฮดรอลิกที่เป็นคันโยกลงมาจะสะดวกมากยิ่งขึ้นและช่วยลดระยะเวลาลงได้อีก
3. ถูสำหรับรองการควมมีขนาดใหญ่ขึ้นให้สามารถสวมได้เลยโดยไม่ต้องใช้คนจับจะทำงานได้สะดวกยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยเรื่องการปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อเพิ่มผลผลิตในการผลิตยาสมุนไพรรักษาโรคมะเร็ง มีดังต่อไปนี้ ควรมีการปรับปรุงเครื่องคั้นตามที่ใช้ใช้งานจริงและนำไปทดลองเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์เปรียบเทียบหาเครื่องมือที่ดีที่สุดในการช่วยให้งานสำเร็จไวและได้ปริมาณยามากที่สุด และถ้าสามารถเพิ่มวิธีการอื่นนอกจากการใช้เครื่องคั้นกะทิเพื่อช่วยลดแรงงานและต้นทุนจะเป็นการดีมาก

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี