

บทที่ 1

บทนำ

สมุนไพรเป็นผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่สำคัญซึ่งถูกนำมาใช้ในด้านยา อาหารเสริมสุขภาพ และเครื่องสำอาง มาตั้งแต่อดีตกาล ซึ่งเป็นการใช้ที่ผ่านการเรียนรู้สืบทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่น จนกระทั่งเมื่อการแพทย์แผนตะวันตกและเทคโนโลยีที่ถ่ายทอดมาสู่ประเทศไทย ทำให้คนส่วนใหญ่เชื่อมั่นในการเลือกใช้อาหารเสริมสุขภาพในปัจจุบัน รวมถึงผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ จากสารสังเคราะห์มากกว่าการใช้สมุนไพรเนื่องจาก ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวให้ฤทธิ์เร็ว ผ่านการควบคุมคุณภาพ และผ่านการใช้จากแพทย์รวมถึงบุคลากรทางการแพทย์ที่มีการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ แต่เนื่องจากการใช้สารเคมีสังเคราะห์นั้น พบว่า เกิดผลข้างเคียงขึ้นได้ และหลาย ๆ ชนิดจะต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ทำให้เริ่มมีความสนใจหันกลับมาสู่ธรรมชาติอีกครั้ง เนื่องจากเชื่อว่าการใช้สมุนไพรเกิดผลข้างเคียงน้อยกว่าและทำให้ประชากรในประเทศสามารถพึ่งพาตนเองในเบื้องต้นได้ ประกอบกับประเทศไทยนั้นมีความหลากหลายทางธรรมชาติ สมุนไพรหลาย ๆ ชนิดมีการนำมาใช้เช่นเดียวกับนานาประเทศ เช่น ขมิ้นชัน ไพล แม้ว่าบางชนิดจะยังขาดข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ แต่จากภูมิปัญญาพื้นบ้านที่มีการถ่ายทอดสืบกันมา สามารถนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาสมุนไพรเพื่อใช้เป็นอาหาร ยา หรือ เครื่องสำอางต่อไป ซึ่งปัจจุบันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศจะช่วยพัฒนารูปแบบของยาและเครื่องสำอางให้มีความสะดวก นำใช้ มีประสิทธิภาพได้ดีขึ้น

เครื่องสำอางในปัจจุบันมีบทบาทต่อวิถีการดำรงชีวิตของคนเรามากขึ้นเนื่องจากเครื่องสำอางเป็นผลิตภัณฑ์ที่สัมผัสกับผิวหนัง ซึ่งหลาย ๆ บริเวณเกิดการแพ้หรือเกิดการระคายเคืองได้ง่าย ดังนั้นเครื่องสำอางจากธรรมชาติ จึงเป็นที่สนใจมากในกลุ่มเครื่องสำอางที่มีสมุนไพรเป็นองค์ประกอบสำคัญถูกนำมาใช้ในหลายวัตถุประสงค์ ได้แก่ เครื่องสำอางทำให้ผิวขาว เช่น oxyresveratrol และ Kuwanon A, B จากสารสกัดหม่อน, α , β -hydroxyacetic acid จากผลไม้ เครื่องสำอางบำรุงผิว เช่น สารสกัดแดงกวาวหรือว่านหางจระเข้ และเครื่องสำอางรักษาสิว เช่น linolenic acid จาก primrose oil , tea tree oil จากต้น tea tree เป็นต้น^{1,2}

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาการเตรียมผลิตภัณฑ์ใช้ภายนอกรักษาสิวจากสมุนไพรกระป๋องเจ็ดตัว เนื่องจากสิวเป็นโรคผิวหนังที่พบบ่อย สามารถเกิดได้ทุกวัย โดยเฉพาะวัยรุ่น และจากสถิติของสถาบันโรคผิวหนัง สิวเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์สูงเป็นอันดับ

ที่ 2 ของผู้ป่วยทั้งหมด คือ ประมาณร้อยละ 10 โดยเป็นชายร้อยละ 33 และเป็นหญิงร้อยละ 67³ และแม้ว่าสิวไม่ใช่โรคที่ร้ายแรงถึงชีวิต แต่มีผลกระทบต่อสุขภาพจิตใจ บุคลิกภาพ และความสวยงาม ทำให้ผู้ป่วยขาดความมั่นใจ เกิดความเครียดวิตกกังวล มีอารมณ์หงุดหงิด และนำไปสู่การปฏิบัติตนที่ไม่ถูกต้อง เช่น การบีบคั้นหัวสิว การใช้ยารักษาสิวที่ไม่ถูกต้องและต่อเนื่อง จนอาจทำให้เกิดการดื้อยาได้ง่าย เป็นต้น⁴ ปัจจุบันผลิตภัณฑ์ใช้ภายนอกรักษาสิวในท้องตลาดนั้นมีใช้กันอย่างมาก และมักมีผลทำให้เกิดความระคายเคืองต่อผิว เป็นผื่นแดงหรือผิวหนังลอกเป็นขุย นอกจากนี้ยาบางชนิดมีราคาสูงทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายมากในการรักษา เนื่องจากการรักษาต้องใช้ระยะเวลานาน และต่อเนื่องจึงจะทำให้การรักษามีประสิทธิภาพ ดังนั้นการนำเอาสมุนไพร ซึ่งเป็นวัตถุดิบที่มีในประเทศมาผลิตเป็นเครื่องสำอางรักษาสิว จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่น่าสนใจ จากการรวบรวมข้อมูลพืชสมุนไพรที่ให้ฤทธิ์ในการต้านเชื้อแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดสิว พบว่าสมุนไพรหลาย ๆ ชนิดให้ฤทธิ์ที่ดี เช่น เสจ หัวหอม กระเทียม กานพลู และกระป๋องเจ็ดตัว เป็นต้น^{5,6} ซึ่งกระป๋องเจ็ดตัวเป็นสมุนไพรที่หาได้ง่าย มีปลูกเป็นไม้ประดับ และมีการศึกษาเบื้องต้นแล้วโดยจากรายงานวิจัยของธิดาสวรรค์ อธิธิวิทยาวาทย⁷ และปัญหาพิเศษของ วิภาวี อุบลศักดิ์⁸ พบว่ามีการศึกษาฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดสิวจากสมุนไพรไทย พบว่า สารสกัดกระป๋องเจ็ดตัวออกฤทธิ์ต้านเชื้อ *Propionibacterium acnes* และ *Staphylococcus aureus* ซึ่งเป็นแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดสิวได้ดีและออกฤทธิ์ต้านเชื้อได้ดีกว่า Benzoyl peroxide ซึ่งเป็นยารักษาสิวที่ใช้ในปัจจุบัน เมื่อเปรียบเทียบกับความเข้มข้นที่เท่ากัน^{7,8} นอกจากนี้ยังพบว่าสารสกัดกระป๋องเจ็ดตัวมีฤทธิ์ต้านเชื้อ Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* ATCC (33591) หรือ (MRSA) และเชื้อ *S. aureus* ที่ดื้อต่อยา clindamycin ได้ดีด้วย⁷ แต่จากรายงานวิจัยของธิดาสวรรค์ พบว่าผลิตภัณฑ์รักษาสิวจากสารสกัดกระป๋องเจ็ดตัวที่เตรียมขึ้นนั้นยังมีความคงตัวไม่มั่นคง มีสีเข้มขึ้นเมื่อเก็บผลิตภัณฑ์ไว้ ณ อุณหภูมิห้อง รูปแบบครีมมีค่า pH ที่ต่างจากค่าพีเอชปกติของผิวหนัง (pH 5.5-6.5) รูปแบบยาน้ำใสเมื่อทาแล้วไม่ค่อยติดผิวหนัง ซึ่งอาจทำให้การซึมผ่านยาเข้าสู่ผิวหนังได้น้อย รูปแบบเจลเป็นรูปแบบที่ให้ความพึงพอใจในอาสาสมัครมากที่สุด ระดับคะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับดี แต่เจลที่เตรียมขึ้นไม่ค่อยใส ซึ่งเมื่อทดสอบความคงตัวแล้วก็มีฤทธิ์ต้านเชื้อสิวอีกเสบได้ดีเช่นเดิม และเมื่อทดสอบความระคายเคืองต่อผิวหนังในกระต่ายและในอาสาสมัครแล้ว พบว่าทั้งสารสกัดและผลิตภัณฑ์ทุกรูปแบบที่เตรียมขึ้นนั้นไม่ทำให้เกิดความระคายเคืองต่อผิวหนัง⁷ ดังนั้นสารสกัดกระป๋องเจ็ดตัวจึงเป็นสมุนไพรที่น่าสนใจที่จะนำมาศึกษาที่ดีและพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์รักษาสิวที่มีความคงตัว น่าใช้และมีฤทธิ์ต้านเชื้อสิวอีกเสบ

งานวิจัยครั้งนี้จึงเป็นการศึกษาเพิ่มเติมจากข้อมูลเดิมที่กล่าวมาข้างต้นโดยจะทำการพัฒนาผลิตภัณฑ์รักษาสิวในรูปแบบเจลจากสารสกัดกระปือเจ็ดตัว เนื่องจากเป็นรูปแบบที่ยาสามารถซึมผ่านผิวหนังได้ดี เตรียมง่าย เนื้อเจลมีความใส ความน่าใช้ สนับสนุนด้วยคะแนนความพึงพอใจสูงสุดของอาสาสมัครในการทดสอบความพึงพอใจที่ผ่านมา และการวิจัยครั้งนี้ได้ทำการพัฒนาวิธีการเตรียมสารสกัดให้เหมาะสมในการผลิตในระดับอุตสาหกรรมต่อไป



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved