

ต้นทอง (ต้นจ๊ว) ที่สัมพันธ์กับเทคโนโลยีวัฒนธรรมท้องถิ่น
ความเชื่อทางศาสนา คุณค่าทางอาหารและยาสมุนไพร*
TON THONG TREE (RED KAPOK TREE) RELATED TO LOCAL
CULTURAL TECHNOLOGY, RELIGION BELIEF, FOOD AND HERB VALUE

ปรีดี ปรียานุ

PREDEE PRIYANU

ทองอินทร์ ไหวดี

Thongin Waidee

สมพงษ์ ธงไชย

Somphong Thongchai

ปิยศักดิ์ สีดา

Piyasak Seeda

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

Surindra Rajabhat University, Thailand

E-mail: tooky_2009@hotmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบริบทภูมิเทคโนโลยีต้นทอง (ต้นจ๊ว) ที่สัมพันธ์กับเทคโนโลยีวัฒนธรรมท้องถิ่น ความเชื่อทางศาสนา คุณค่าทางอาหารและยาสมุนไพร คุณค่าโภชนาการจากต้นทอง (ต้นจ๊ว) และวิเคราะห์องค์ประกอบภูมิเทคโนโลยีต้นทอง (ต้นจ๊ว) ในระบบนิเวศตามคติชนวิทยาและโภชนาการในประเทศไทย ใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักที่เป็นกลุ่มเกษตรกร พ่อค้าแม่ค้า นักวิชาการป่าไม้ และแม่บ้าน จำนวน 60 คน สกัดประเด็นสำคัญจากการวิจัยเชิงคุณภาพแล้วทำข้อกระทงคำถามเพื่อสร้างเครื่องมือเก็บข้อมูลในขั้นการวิจัยเชิงปริมาณกับกลุ่มตัวอย่างที่เลือกแบบเจาะจงในพื้นที่จำนวน 500 คน วิเคราะห์องค์ประกอบ 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นด้วย KMO and Bartlett's Test 2) สกัดองค์ประกอบ พิจารณาค่าไอเกน 3) พิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 4) หมุนแกนองค์ประกอบแบบอโรทอนอลด้วย วิธีวาริแมกซ์ 5) ตั้งชื่อองค์ประกอบ ผลการวิจัย พบว่า เป็นไม้เนื้ออ่อนยืนต้นขนาดใหญ่รอบลำต้นเต็มไปด้วยหนามทึงใบหมดก่อนออกดอกสีแดงเต็มต้นในฤดูหนาว นำเกสรของดอกมาตากแห้งใช้ปรุงอาหารเนื้อไม้ น้ำมัน ฝักใช้ทำประโยชน์ได้ทุกส่วน ยาสมุนไพรนำมาใช้ตามภูมิปัญญาที่ถ่ายทอดกันมา



จากบรรพบุรุษในท้องถิ่น ทางความเชื่อที่เป็นคติชนวิทยาท้องถิ่นถือว่าเป็นต้นไม้อวมงคลไม่นิยมนำมาปลูกในบ้านเรือนมีความเชื่อว่าเป็นต้นไม้สองโลกที่สื่อถึงนรกภูมิสำหรับผู้ปฏิบัติผิดศีล 5 ในกามข้อที่ 3 ส่วนผลการวิเคราะห์องค์ประกอบภูมิเทคโนโลยี ต้นทอง (ต้นจิ้ง) ในระบบนิเวศตามคติชนวิทยาและโภชนาการในประเทศไทยมีค่าไอเกนมากกว่า 1 ทั้งหมด 6 องค์ประกอบ

คำสำคัญ: ต้นทอง, เทคโนโลยีวัฒนธรรม, ศาสนา, อาหารและยาสมุนไพร

Abstract

The Objectives of this research article were to study the context of Ton Thong Tree (Red Kapok Tree) related to local cultural technology, religion belief, food, herb value, nutritional value of Ton Thong Tree. Moreover, it also aimed at analyzing the factors of Ton Thong Tree technology in the folklore ecosystem and nutrition in Thailand. Qualitative research method was applied in this study in order to collect data from in-depth interviews with 60 key informants including farmers, merchants, forestry officers, and housewives. The researcher then considered the key issues from the qualitative research and asked questions to create a data collection tool in the quantitative research stage among purposive sampling of 500 people. Then analyze the components in 5 steps as follows: 1) verify the preliminary agreement with KMO and Barlett's Test. 2) extract the factors and consider Eigen Value. 3) consider the factor loading value. 4) rotate the orthogonal factor axis with Varimax method. 5) entitle the factors. The results showed that it is a large perennial softwood with trunk full of thorns. Leaves fall off before red flowers fully bloom in winter. The pollen of the flowers can be dried and used for cooking. Wood, oil, and pods can also be used for various purposes. Herbal medicine is used according to the wisdom passed on from local ancestors. According to local folklore beliefs, it is considered a misfortune tree that is not popular to be planted at homes. It is believed that it is a tree of two worlds, representing hell for those who violate the 5 precepts of the third verse. The results of Ton Thong factor analysis in the ecosystem according to folklore and nutrition in Thailand showed that Eigen value is greater than 1 for a total of 6 elements.

Keywords: Ton Thong Tree, Cultural Technology, Religion, Food and Herbal Medicine



บทนำ

ต้นทอง (ต้นจั่ว) เป็นไม้เนื้ออ่อน อยู่ในวงศ์ Bombacaceae มีชื่อวิทยาศาสตร์คือ *Bombax ceiba* Linn. ชนิด *ancepa* Pierre var. ชื่อพื้นเมือง ดอกจั่วแดง หรือจั่ววงจั่วบ้าน เป็นต้น ชื่อภาษาอังกฤษ Kapok Tree ,Cotton Tree, Red Cotton มีถิ่นกำเนิดในแถบอันดามัน พบได้ทุกภาคในประเทศไทย (มานพ อ่ำรุ่ง, 2552) เป็นต้นไม้ที่มีตำนานความเชื่อผูกพันกับพุทธศาสนาในเรื่องของศีลธรรมการครองตนของคนทีประพฤติดีถือศีลห้าเรื่อง ของความประพฤติในกามได้อย่างเคร่งครัดถูกระบุไว้เป็นอุบายในการสอนศีลห้าของศาสนาพุทธ (พานิชย์ ยศปัญญา, 2557) ใช้สอนสั่งและเป็นเครื่องเตือนใจชายหญิงทั้งหลายให้มีความหวาดกลัวที่จะทำผิดและให้มีสติในศีลข้อ 3 คือ ไม่ประพฤติดีกาม ต้นจั่วมีหลากหลายพันธุ์ ทั้งจั่วเขียว จั่วดำและจั่วแดง กระจายพันธุ์ได้ดีในสภาพและภูมิอากาศที่เหมาะสมพบต้นจั่วขึ้นได้ดีตามป่าโปร่งในภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านหลายประเทศในอุษาคเนย์ คำว่า “ต้นทอง” มาจากประวัติการสร้างวัดเชียงทอง เมืองหลวงพระบาง สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว มีเรื่องเล่าของชาวลาวถึงต้นไม้ใหญ่อยู่ต้นหนึ่งภายหลังถูกโค่นและเอาดินถมบ่อทองคำสร้างวิหารครอบและผนังด้านหลังภายนอกอารามวัดหลวงเป็นภาพประดับกระจกหรือที่ลาวเรียกว่า “ประดับดอกดวง” เป็นรูปต้นไม้มองหรือต้นจั่ว ในภาษาไทย (เจริญ ต้นมหาพราน, 2555) อีกทั้งบริเวณที่สร้างวัดแต่เดิมน่าจะเป็นเหมืองทอง และมีต้นไม้ขนาดใหญ่ที่เรียกว่า “ต้นทอง” ที่ดอกจะออกเต็มต้นและทิ้งใบทั้งหมดในปลายฤดูฝนต้นฤดูหนาวมีสีเหลืองอมแดงและสีแดงจัดเมื่อแก่เต็มที่ ดอกของต้นทอง (ต้นจั่ว) จะร่วงหล่นเต็มพื้นดินได้ต้น ท่ามกลางสัตว์หลายชนิดที่แวดล้อมทั้งเต่า นายพรานและนกยูงที่เกี่ยวกับความสามัคคีและเป็นนิมิตหมายถึงชื่อ เชียงทอง เพราะบริเวณนี้เคยมีต้นทองมากมาย และช่วงปลายคล้อยพระอาทิตย์สาดแสงทาบลงพอดีทำให้ต้นทองส่องประกายระยิบระยับสมกับเป็นสัญลักษณ์ของเมืองเชียงทอง - เชียงทองในอดีต (ท้าวตุ้ย มณีทอง, 2563) และอีกหนึ่งตำนานคือเรื่องเล่าครั้งที่เขมรแตกเป็นสองพรรค มีพลทหารโคตรบองทำหน้าที่หุงข้าวและไปตัดกิ่งไม้ในป่ามาเป็นไม้คนข้าว ทำให้ข้าวกลายเป็นสีดำไม่ชวนกินข้าถูกบังคับให้พลโคตรบองกินข้าวดำที่หุงมานั้นเพียงคนเดียว หลังจากนั้นตนเองรู้สึกกระปรี้กระเปร่ามีพลังกำลังมากมาย จึงกลับไปในป่าที่ตนตัดไม้มาคนข้าวพบว่ากิ่งไม้นั้นมาจากกิ่งของต้นจั่วป่า แต่ต้นจั่วป่าต้นนี้ที่ลำต้นและใบมีสีดำแทนที่จะมีสีเขียว (กิตติการ กิตติกรรม, 2552)

ต้นทอง (ต้นจั่ว) เป็นพืชที่มีถิ่นกำเนิดในแถบอันดามัน เจริญเติบโตทั่วไปตามป่าเบญจพรรณ เป็นไม้ยืนต้นที่พบทั่วไปในประเทศไทย อินเดียและพม่า ในประเทศไทยพบต้นทอง (ต้นจั่ว) ขึ้นอยู่ทั่วไปเกือบทุกภาคยกเว้นภาคใต้ (สุขฤทัย วงศ์ชัยคำและคณะ, 2562) เป็นพันธุ์ไม้ทนแล้งขึ้นได้ดีในดินทุกชนิดและเป็นไม้ในกลุ่มไม้โตเร็วโดยเฉพาะในพื้นที่เขตร้อน พบได้ทุกภาคในประเทศไทย ตามท้องไร่ ท้องนา ในเมือง เป็นไม้ยืนต้นที่มีความสูงประมาณ 10 - 30 เมตร ลำต้นตั้งตรง แตกกิ่งก้านสาขาออกเกือบตั้งฉาก ลำต้นเมื่อต้นเล็กมีหนามสั้นแหลมคม



เป็นตุ่มยื่นออกมาตั้งแต่บริเวณโคนต้น สูงไม่เกิน 2 เมตรเท่านั้น เมื่อต้นยิ่งแก่หนามจะหายไปเอง ที่บริเวณกิ่งหรือยอดที่สูงขึ้นไปไม่มีหนาม จึงแตกต่างจากจิวป่ามากตรงที่จิวป่า จะมีหนามแหลมจนถึงยอดหรือกิ่งที่สูงจากโคนต้นขึ้นไปเป็นไม้ผลัดใบขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ จะผลัดใบโดยจะทิ้งใบหมดก่อนออกดอก ออกตามปลายกิ่งหรือปลายยอดดอก (สำนักพัฒนาธุรกิจองค์การสวนพฤกษศาสตร์, 2554) ดอกจิวเป็นดอกเดี่ยวออกตามปลายกิ่งหรือปลายยอดดอก ดอกมีขนาดใหญ่สีชมพูแกมเลือดหมู สีแดง สีแสด มี 5 กลีบ กลีบรองดอกเป็นสีเขียวมีลักษณะเป็นรูปถ้วยมนแข็ง กลางดอกมีเกสรช่อนเรียงกันอยู่ 3 ชั้น ตามกลีบดอกมีขนมันเป็นเงาปกคลุมอยู่ เวลาที่ออกดอกจะทิ้งใบหมดดอกออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 3 - 6 ดอก เมื่อดอกบานเต็มที่จะมีขนาดกว้างประมาณ 8 - 10 เซนติเมตร ปลายกลีบแผ่อกและม้วนกลับมาทางช่อดอก ลักษณะแข็งเลื่อมเป็นมัน หลุดร่วงได้ง่าย ดอกมีเกสรตัวผู้เป็นเส้นยาวส่วนกลางเรียง 3 แถวยาวและยื่นออกมาเป็นเส้นจำนวนมาก เรียงกระจายเป็นวงรอบ สีขาวปนชมพู ส่วนเกสรตัวเมียมี 1 อันสีชมพู ดอกจิวจะออกดอกและเก็บเกี่ยวในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ (สารานุกรมวิกิพีเดีย, 2559) ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ เป็นไม้ต้น ลำต้น มีหนาม ผลัดใบ ใบประกอบแบบนิ้วมือเป็นช่อรูปตีนนกแต่ละช่อมีใบย่อยมี 5 - 7 ใบย่อย ส่วนผล เมื่อดอกออกใบจะร่วงหมดพัฒนาเป็นผลรูปกลมยาว เปลือกแข็ง เรียกว่า “ฝัก” เช่นเดียวกับนุ่น ผลรูปรีปลายแหลมยาว 6 - 8 นิ้ว เมล็ดสีดำ (สารานุกรมวิกิพีเดีย, 2559) แต่หัวเรียว ท้ายเรียว มีเมล็ดสีดำแข็งจำนวนมากเมื่อฝักแก่เต็มที่จะเป็นสีน้ำตาลเปลือกผลแข็งปุยสีขาวปลิวออกมาตามลมแตกออกเป็นปุยนุ่นปลิวตามลมในช่วงฤดูแล้ง และก็สามารถไปงอกเจริญเติบโตเป็นต้นใหม่ได้ ส่วนใหญ่จะออกดอกติดผลตั้งแต่ระหว่างเดือนธันวาคม ถึงกุมภาพันธ์ (มานพ อารุง, 2552) จิวให้ปุยที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับว่านุ่น เพราะเป็นเส้นใยกลวงทำให้คืนตัวหรือยืดหยุ่นได้ง่ายเมื่อถูกบีบหรือทับ เมื่อใช้หนุนศีรษะไม่หักป่นเหมือนนุ่น ทำให้ใช้ประโยชน์ได้นานกว่าไม่ต้องเปลี่ยนหมอนหรือที่นอนบ่อย ๆ เนื้อไม้จิวเป็นไม้ที่มีคุณค่าใช้ทำก้านและกล่องไม้ขีดไฟ ดินสอ ไม้จิ้มฟัน เยื่อกระดาษ เรือโปง แฉว พาย กังหันน้ำ ไยจากเปลือกใช้ทำเชือก น้ำมันจากเมล็ดใช้ปรุงอาหาร ทำสบู่ได้ (เต็ม สมิตินันทน์, 2518)



ภาพที่ 1 ลักษณะต้นจิวแดง (A - B) ดอกจิวสด (C) เกสรดอกจิวสด (D) เกสรดอกจิวแห้ง (E)



ท่ามกลางความแห้งแล้งของป่าเบญจพรรณที่กำลังผลัดใบในฤดูแล้ง จะมีต้นทอง (ต้นจิว) ที่เป็นต้นไม้ขนาดใหญ่ผลัดใบ ออกดอกสีแดงหรือส้มปนเหลืองคล้ายสีทองบานสะพรั่งเต็มต้นมองเห็นได้ในระยะไกล และจะร่วงร่นในยามเช้ามีดู่พื้นดิน เพื่อให้คนสามารถเก็บส่วนของดอกและเกสรสด เพื่อนำมาตากแห้งนำไปใช้ประกอบเป็นอาหารประจำท้องถิ่นและนำไปจำหน่ายได้ในราคาสูง ซึ่งเมนูอาหารที่นิยมคือนำเกสรดอกจิวแห้งมาเป็นส่วนประกอบของอาหารหลากหลายเมนู แต่ที่มีชื่อเสียงและได้รับความนิยมมากคือ “แกงน้ำเงี้ยว” รับประทานกับขนมจีนเป็นที่นิยมทางภาคเหนือของประเทศไทย และปัจจุบันได้รับความนิยมขยายความไปยังท้องถิ่นอื่น ๆ ในประเทศไทยอีกด้วย และยังมีเมนูอีกหลากหลายที่นิยมรับประทานเป็นอาหารพื้นบ้าน ได้แก่ แกงแคกระดูกหมูอ่อน น้ำเงี้ยวเส้นแก้ว (บุก) ก๋วยเตี๋ยวหมู - ใก่น้ำเงี้ยว เป็นต้น ประโยชน์และสรรพคุณของต้นจิวมีมากมาย ทั้งตามตำรับหมอยาพื้นบ้านที่กล่าวไว้ว่าจิวสามารถกินได้ทุกส่วน ทั้งรากอ่อน ใบอ่อน ผลอ่อน ดอกตูมและกลีบเลี้ยงใช้กินเป็นผักก็ได้ คนอีสานนิยม ตำใส่ไข่ผัดแดงเพื่อช่วยระบายท้อง ส่วนรากอ่อนมีโปรตีน ไขมันและแป้งสามารถนำมาเป็นอาหารยามขาดแคลน หมอยาพื้นบ้านเชื่อว่ากินดอกจิวเป็นประจำจะช่วยบำรุงหัวใจ ปอกเลือดให้สะอาด รากบำรุงกำลัง ขับปัสสาวะ แก้บวม เปลือกแก้ตกโลหิต แก้ท้องเสีย ทำให้อาเจียน หนาม แก้ไข้ ลดความร้อน ใบแก้อักเสบ ฟกช้ำ แก้ต่อมทอลซิลอักเสบ ดอกกระจับประสาธ แก้กปวด ทาแก่น้ำร้อนลวก (วาสนา ศรีวรสาร, 2550) และทางกระบวนการทางเภสัชวิทยาในงานวิจัย เรื่อง องค์ประกอบทางเคมีและฤทธิ์ต้านการอักเสบจากจิว Chemical Constituents and Anti-inflammatory Activities from *Bombax anceps* Pierre โดยคณะวิจัยของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม เมื่อปี พ.ศ.2553 ได้กล่าวไว้ว่า “ดอกจิวแห้งเป็นส่วนหนึ่งของเกสรของจิวป่าดอกแดง (*Bombax Insigne* Wall) เป็นหนึ่งในสมุนไพรที่มีฤทธิ์ต้านสารอนุมูลอิสระ เช่น เทอร์ปีนอยด์ (Terpenoids) แอนโทไซยานิน (Anthocyanins) ฟลาโวนอยด์ (Flavonoids) และสารประกอบฟีนอลิกอื่น ๆ รวมทั้งเป็นยาสมุนไพรจีนตำหรับโบราณที่ใช้ในการรักษาอาการท้องเสีย บรรเทาอาการท้องเดิน แก้บิด ไข้หวัด และช่วยขับปัสสาวะ ในประเทศอินเดียจะนำดอกจิวมาผสมในการทำขนม โดยผสมกับเมล็ดฝิ่น น้ำตาลและนม นอกจากนี้ดอกจิวยังนำมาเป็นส่วนประกอบของเครื่องดื่มของคนจีนที่เรียกว่า จับเลี้ยง นอกจากนั้นเกสรจิวยังมีประโยชน์ใช้ในการประกอบอาหาร โดยเกษตรกรจะเก็บรวบรวมดอกจิวที่ร่วงหล่นใต้ต้นเอากลีบดอกและเกสรตัวผู้ออกเหลือแต่ก้านชูเกสรตัวเมีย จากนั้นนำมาตากแดดให้แห้ง เก็บและรวบรวมเพื่อส่งไปจำหน่ายหรือนำมาปรุงอาหารในครัวเรือน” (ประภาพร ภูริปัญญาคุณและคณะ, 2553) ซึ่งทำให้จิวมีความน่าสนใจในความเป็นสมุนไพรที่มีศักยภาพสำหรับที่จะนำมาพัฒนาต่อยอดต่อไป



เกสรดอกจิวแห้ง แช่น้ำ
ก่อนนำมาปรุงอาหาร

ขนมจีนน้ำเงี้ยว
และเครื่องเคียง

ภาพที่ 2 เกสรดอกจิวแห้งแช่น้ำก่อนนำมาปรุงอาหารและเมนูขนมจีนน้ำเงี้ยวพร้อมเครื่องเคียง

ด้านความเชื่อทางคติชนวิทยาของท้องถิ่นต่าง ๆ ในประเทศไทย เชื่อกันว่าต้นทอง (ต้นจิว) เป็นไม้อวมงคลไม่นิยมปลูกในบ้านเชื่อว่าจะนำโชคร้ายเสนียดจัญไร ห้ามปลูกในบริเวณบ้าน จึงเห็นต้นจิวขึ้นตามป่าที่ว่างตามหัวไร่ปลายนา และในวัดโดยเฉพาะในเขตป่าโปร่ง (มันวาส ขวลิขิต, 2545) แต่บางท้องถิ่นไม่กล้าปลูกเพราะในสมัยก่อนเมื่อมีคนเสียชีวิต ญาติพี่น้องจะตัดฟันต้นจิวลงมาแปรรูป ซึ่งทำได้ง่ายเพราะเนื้อไม้ไม่แข็ง จากนั้นก็ทำโลงศพให้กับผู้ล่วงลับซึ่งประหยัด รวดเร็ว ส่วนทางท้องถิ่นภาคเหนือ ก็นิยมนำไม้จิวมาทำปราสาทอย่างสวยงามครอบโลงศพอีกทีหนึ่ง และทางอีสานบางจังหวัด ตัดไม้จิวมาทั้งต้นแล้วขูดเหมือนเรือ เพื่อบรรจุศพ เรียกโลงศพลักษณะนี้ว่า “บม” หรือ “โบม” ดังนั้นชาวบ้านมีความเชื่อว่า ใครปลูกต้นจิวเท่ากับแข่งตัวเองหรือเตรียมปลูกต้นไม้ไว้ทำโลงให้กับตัวเอง (พานิชย์ ยศปัญญา, 2557ก) ดังที่กล่าวแล้วในตอนต้นว่าต้นทอง (ต้นจิว) เป็นพรรณไม้ที่รู้จักกันในความเชื่อทางพุทธศาสนาว่าเป็นต้นไม้แห่งกามภูมิในดินแดนนรกดังปรากฏในนิทานชาดกเรื่องกากี กล่าวถึงวิมานฉิมพลีที่อยู่ของพญาครุฑ ที่แห่งนี้ก็คือวิมานต้นจิว ที่เชิงเขาพระสุเมรุ เพราะคำว่า “จิว” ในภาษาบาลีนั้นเรียกว่า “ฉิมพลี” ซึ่งมีเค้ามาจากเรื่อง “กาคาทิชาดก” ที่เปรียบเทียบหญิงมากู้หลายผัวว่าเป็น “นางกากี” มีความว่า “ครั้งหนึ่งพระโพธิสัตว์เกิดเป็นพระราชอาชฎกษัตริย์เมืองพาราณสี มีพระเทวีนามว่า กาคาทิ มีพระสิริโฉมงดงามยิ่งราวกับเทพธิดาแล้วยังมีกลิ่นกายหอมชวนหลงใหล เมื่อชายใดแตะต้องหรือสัมผัสนางกลิ่นกายนางความหอมจะติดกายไปถึงเจ็ดวัน วันหนึ่งมีพญาครุฑเชื่อว่า ท้าวเวไนยไตรย แปลงร่างเป็นมนุษย์มาเล่นสากกับพระราชอาชฎกษัตริย์ กาคาทิก่เกิดความรักใคร่จึงแอบพาหนีไปอยู่ที่วิมานฉิมพลีซึ่งเป็นที่อยู่ของตน เมื่อพระราชอาชฎกษัตริย์เรื่องจึงสั่งให้คนธรรพ์ชื่อ กุเวร อาสาพานางกลับมา โดยการแปลงตัวเป็นไรแทรกอยู่ในขนครุฑเพื่อตามไปที่วิมานฉิมพลีของพญาครุฑ แล้วแอบได้เสียกับกากี” (อัจฉรา ภาณูรัตน์, 2561) และความเชื่อเรื่องจิวในหนังสือไตรภูมิอภินิหารกล่าวถึงในนรกภูมิ (เป็นส่วนหนึ่งของอบายภูมิ) มีนรกภูมิหนึ่งชื่อโอฬาสิมพลีนรก บรรยายสภาพโอฬาสิมพลีนรกว่า “...ฝูงคนอันทำชู้ด้วยเมียท่านก็ดี แลผู้หญิงอันมีผัวแล้วแลทำชู้จากผัวก็ดี คนผู้นั้นตายไปเกิดในนรกนั้น นรกนั้นมีป่าจิวป่าหนึ่งหลายต้นนักแล ต้นจิวนั้นต้นสูงได้ต้นแลโยชน์ แลหนามจิวนั้นเทียรย้อมเหล็กแดง



เป็นเปลวลุกอยู่ แลหนามจิ้งนั้นยาวได้ 10 นิ้วมือ เป็นเปลวไฟลุกอยู่บ่ทอนจะรู้ดับสักคาบแล... ผุยมบาลก็เอาหอกดาบหลาวแหลนอันคมเทียรย้อมเหล็กแดงแทงตี้นผู้ชาย จำให้ขึ้นไปหา ผู้หญิงว่าชูชู่อยู่บนปลายจิ้งไฟนั้น เร็ว ออย่าอยู่ แลผุชายนั้นทนเจ็บบมิได้ จึงปีนขึ้นไปบนต้นจิ้งนั้น ครั้นว่าปีนขึ้นไปได้ หนามจิ้งนั้นบาดทั่วตนเขาขาดทุกแห่ง แล้วเป็นเปลวไฟไหม้ตนเขา...” จากหนังสือไตรภูมิภคตอนนี้ทำให้เกิดคำในสำนวนภาษาไทยขึ้น คือ สำนวน “ปีนต้นจิ้ง” หมายถึง ผู้ที่คบชู้เมื่อตายจะต้องไปปีนต้นจิ้งในนรก ดังปรากฏในนิราศภูเขาทองของสุนทรภู่ว่า “จิ้งนรกสืบทองคูลีแหลม ดังขวากแซบเสียมแทรกแตกไสว ใครทำชู้คู่ท่านครั้นบรรลัย ก็ต้อง ไปปีนต้นนำขนพอง...” (เดชา ศิริภัทร, 2563)

จากการศึกษาปฐมภูมิและทุติยภูมิบริบทภูมิเทคโนโลยีต้นทอง (ต้นจิ้ง) ที่สัมพันธ์กับเทคโนโลยีวัฒนธรรมท้องถิ่น ความเชื่อ ทางศาสนา คุณค่าทางอาหารและยาสมุนไพรและศึกษาคุณค่าโภชนาการจาก ต้นทอง (ต้นจิ้ง) ในพื้นที่ศึกษา ทางภาคเหนือในจังหวัดเชียงราย พะเยา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนใต้ ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา สุรินทร์ บุรีรัมย์ ศรีสะเกษและอุบลราชธานี ภาคกลาง ได้แก่ จังหวัดสระบุรี ลพบุรี ผู้วิจัยพบว่า ฐานคติจากการสืบค้นในภูมิปัญญาเทคโนโลยีวัฒนธรรมท้องถิ่นของทุกชุมชนที่ได้ร่วมกันรักษาระบบนิเวศของต้นทอง (ต้นจิ้ง) ไว้เพื่อเป็นแหล่งอาหารหรือคลังอาหารในฤดูกาล พร้อมทั้งยังรักษาภูมิปัญญาการถ่ายทอดในการเก็บรักษาให้มีอายุการใช้งานได้อย่างยาวนานด้วยการถนอมและแปรรูปรักษาเพื่อนำมาเป็นอาหารและเป็นยารักษาโรค จนสามารถสืบทอดต่อกันมาเป็นมรดกทางวัฒนธรรมท้องถิ่นซึ่งทำให้สะท้อนถึงวัฒนธรรมการกินอยู่ในแบบวิถีพอเพียงตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงทุกชุมชนได้ร่วมกันรักษารูปแบบของกลุ่มชนไว้ตามความเชื่อที่สัมพันธ์กับเทคโนโลยีวัฒนธรรมท้องถิ่นอย่างกลมกลืนและมีความศรัทธาอย่างเหนียวแน่นด้วยความมั่นคงในคำสอนด้านศีลธรรมในพุทธศาสนาซึ่งตามคำสอนและรูปแบบอันเป็นวัฒนธรรมสืบทอดต่อกันมารุ่นต่อรุ่นที่ส่งเสริมให้เกิดความสงบและความสันติสุขอย่างเรียบง่ายในสังคมชนบทอย่างไทย ทั้งยังมีความสามารถในการนำประโยชน์ให้เกิดเป็นคุณค่าทางอาหารและยาสมุนไพรได้อย่างแยบยลอันสมควรที่จะต้องร่วมกันต่อยอดและพัฒนาให้เกิดความเป็นมรดกภูมิปัญญาไว้อย่างยิ่งยดสืบต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาบริบทภูมิเทคโนโลยีต้นทอง (ต้นจิ้ง) ที่สัมพันธ์กับเทคโนโลยีวัฒนธรรมท้องถิ่น ความเชื่อทางศาสนา คุณค่าทางอาหารและยาสมุนไพร
2. เพื่อศึกษาคุณค่าโภชนาการจากต้นทอง (ต้นจิ้ง)
3. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบภูมิเทคโนโลยีต้นทอง (ต้นจิ้ง) ในระบบนิเวศตามคติชนวิทยาและโภชนาการในประเทศไทย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแนวชาติพันธุ์วรรณา (Ethnographic Approach) แบบหลายวิธี ด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพผสมผสานกับการวิจัยเชิงปริมาณ ด้วยการศึกษาระยะยาวและวิเคราะห์เอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องนำมารวบรวมตามขอบเขตของเนื้อหาที่ประกอบด้วยบริบทของเทคโนโลยีวัฒนธรรมทางด้านศาสนาและคุณค่าทางด้านอาหารและยาสมุนไพรของต้นทอง (ต้นจ๊ว) และคติชนวิทยาหรือผลผลิตทางวัฒนธรรมของกลุ่มชนที่เป็นมรดกสืบทอดต่อกันไป (กิ่งแก้ว อรรถากร, 2520) จากหนังสือ ตำรา คุชฎินิพนธ์ บทความ เอกสาร งานวิจัย และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่เกี่ยวข้อง นำมาดำเนินการวิจัย เป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ลงพื้นที่ภาคสนามฝังตัวร่วมกับชุมชนเพื่อสัมภาษณ์ สังเกต จดบันทึกข้อมูลบริบททั่วไป เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลเชิงประจักษ์ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ศึกษาบริบทภูมิเทคโนโลยีต้นทอง (ต้นจ๊ว) ที่สัมพันธ์กับเทคโนโลยีวัฒนธรรมท้องถิ่นความเชื่อทางศาสนา คุณค่าทางอาหารและยาสมุนไพร ด้วยเทคนิคการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสังเกตการอย่างมีส่วนร่วมกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ซึ่งคุณลักษณะของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ประกอบด้วยกลุ่มชาติพันธุ์ไทยวน ไทพวน ไทยลื้อ ลาวแง้ว ไทอีสาน กูย เขมร ที่มีความเกี่ยวข้องตามคติชนกับต้นทอง (ต้นจ๊ว) ทั้งภูมิปัญญาการเก็บมาเพื่อบริโภค การปรุงเป็นอาหาร การปลูกขายเพื่อเป็นรายได้ และประโยชน์ทางด้านสมุนไพรและเภสัชวัตถุ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านป่าไม้ ด้านเทคโนโลยีการเกษตร เกษตรกรผู้ปลูกผักหวานป่า นักปราชญ์กลุ่มพ่อค้าแม่ค้า ผู้สูงอายุและแม่ครัวผู้ปรุงอาหาร ผู้รู้ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ในพื้นที่อาณาบริเวณภูมินิเวศ ชีวมณฑลพนมดงรัก ประเทศไทย จากทิศตะวันออกจรดทิศตะวันตกตามลักษณะของภูมิสัณฐาน ทิวเทือกเขาพนมดงรัก และแนวขอบทิวเขาด้านทิศตะวันตกในจังหวัดสระบุรี จังหวัดลพบุรีและทางภาคเหนือ ในจังหวัดพะเยา และเชียงราย ที่มีต้นทอง (ต้นจ๊ว) มีจำนวนไม่น้อยกว่า 60 คน ด้วยเครื่องมือที่สำคัญ คือ ตัวผู้วิจัยเองที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในพื้นที่เพื่อสังเกต ด้วยการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและแบบไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่เป็นเป้าหมายในการศึกษา โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างซึ่งพัฒนามาจากการสืบค้นข้อมูลเชิงประจักษ์เบื้องต้นและการนำแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วยสภาพบริบททั่วไปเชิงพื้นที่ สภาพสังคม วัฒนธรรมของชุมชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ความเชื่อ คติชนและความรู้เกี่ยวกับต้นทอง (ต้นจ๊ว) กับความสัมพันธ์วิถีชีวิต โดยกำหนดโครงสร้างกรอบการสัมภาษณ์ออกเป็น 2 ตอนเป็นแบบสัมภาษณ์ปลายเปิด หากคุณภาพของข้อมูลด้วยวิธีการตรวจสอบแบบสามเส้า (Data Triangulation) โดยเทคนิคการวิจัยเชิงชาติพันธุ์วรรณาตรวจสอบแหล่งเวลา สถานที่และบุคคล เพื่อยืนยันว่า ข้อมูลที่ผู้วิจัยได้มานั้นมีความถูกต้องหรือไม่ นอกจากจะช่วยยืนยันความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลแล้ว ยังส่งผลถึงคุณภาพ และการยอมรับของผลการวิจัย



ด้วย (สุภางค์ จันทวานิช, 2540) แล้วจึงนำข้อมูลที่ได้มาสังกัดคำสำคัญนำไปพิจารณาดำเนินการตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ในขั้นที่ 2

ขั้นตอนที่ 2 การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยผู้วิจัยนำคำสำคัญจากขั้นตอนที่ 1 มาสังกัดแล้วจึงร่วมศึกษาตามคติชนวิทยาจากกลุ่มเป้าหมายในขั้นที่ 1 เป็นการสืบค้นคุณค่าทางโภชนาการและประโยชน์ในเชิงนิเวศและเศรษฐกิจ ด้วยการศึกษาลักษณะคุณค่าทางโภชนาการของต้นทอง (ต้นจ๊ว) ที่ได้มีการศึกษาไว้แล้ว จากสถาบันที่เกี่ยวข้องในดานงานวิชาการโภชนาการ ได้แก่ สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยขอนแก่น ศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว สมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ด้วยแบบสังเกตกึ่งมีโครงสร้าง นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านป่าไม้ ด้านเทคโนโลยีการเกษตร ด้านโภชนาการ และนักปราชญ์ด้านเกษตรกร พิจารณาความเหมาะสมจำนวน 7 ท่าน ถอดบทความจากการสนทนากลุ่ม (Focus Group) กับผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องทางด้านป่าไม้ เกษตรกรรม นักปราชญ์ ด้านสังคมวัฒนธรรมและคติชน ปราชญ์ท้องถิ่น จำนวน 20 ท่าน แล้วจึงนำมาพรรณนาเชิงลึก (Thick Description) หากคุณภาพของข้อมูลด้วยวิธีการตรวจสอบแบบสามเส้า (Data Triangulation) โดยเทคนิคการวิจัยเชิงชาติพันธุ์วรรณาตรวจสอบแหล่งเวลา สถานที่และบุคคล เพื่อยืนยันว่า ข้อมูลที่ผู้วิจัยได้นั้นมีความถูกต้องหรือไม่ นอกจากนี้จะช่วยยืนยันความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลแล้ว ยังส่งผลถึงคุณภาพ และการยอมรับของผลการวิจัยด้วย (สุภางค์ จันทวานิช, 2540)

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบภูมิเทคโนโลยีต้นทอง (ต้นจ๊ว) ในระบบนิเวศตามคติชนวิทยาและโภชนาการในประเทศไทย ทำการสังเคราะห์ข้อมูลขั้นตอนที่ 1 และ 2 นำมาพัฒนาสร้างกระทงคำถามแบบสอบถาม จำนวน 50 ข้อ นำไปตรวจสอบกับกลุ่มเป้าหมาย 30 คน หาค่าความเชื่อมั่น ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.942 แล้วจึงนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายแบบเจาะจงจากการหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power ที่เป็นเกษตรกร ผู้สูงอายุ ผู้ประกอบอาหาร ผู้บริโภคอาหาร แม่ค้า บุคคลทั่วไปที่เคยบริโภคหรือรู้จักการประกอบอาหารจากต้นทอง (ต้นจ๊ว) ผู้เก็บและแปรรูปขายเพื่อเป็นรายได้ และผู้ที่ทำประโยชน์ทางด้านสมุนไพรและเภสัชวัสดุในพื้นที่ทำการศึกษาร่วมด้วยกลุ่มชาติพันธุ์ไทยวน ไทพวน ลาวแจ้ว ไทอีสาน กูย เขมรรวมทั้งหมด 500 คน นำข้อมูลที่ได้มาบันทึกลงในตารางโปรแกรมสำเร็จรูปตรวจสอบความถูกต้องข้อมูลแล้วจึงนำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปใช้สถิติวิเคราะห์ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2552) ดำเนินการขั้นตอนดังนี้ คือ 1) การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นด้วย KMO and Bartlett's Test 2) สกัดองค์ประกอบโดยพิจารณาค่าไอเกน (Eigenvalues) มากกว่า 1.00 ขึ้นไป 3) หมุนแกนองค์ประกอบแบบออร์โธกอนอล (Orthogonal) ด้วยวิธีวาริแมกซ์ (Varimax Method) ตั้งค่า



จำนวนรอบของการหมุนแกนปัจจัยเป็น 2500 รอบ เพื่อให้ค่าสัมประสิทธิ์หรือค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ชัดเจนขึ้น และพิจารณาเลือกตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไป แต่ละองค์ประกอบจะต้องเป็นอิสระแก่กัน ตัวแปรแต่ละตัวจะต้องอยู่ในองค์ประกอบเดียวเท่านั้น ถ้าตัวแปรใดอยู่มากกว่า 1 องค์ประกอบ ให้พิจารณาอยู่ในองค์ประกอบที่ตัวแปรนั้นมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด ถ้าตัวแปรใดอยู่มากกว่า 1 องค์ประกอบแต่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบใกล้เคียงกัน แสดงว่าตัวแปรนั้นไม่ชัดเจน ต้องตัดออกจากทุกองค์ประกอบ และแต่ละองค์ประกอบต้องมีตัวแปรตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไป และ 4) ตั้งชื่อองค์ประกอบด้วยชื่อที่มีความหมายครอบคลุมตัวแปรทั้งหมดในแต่ละองค์ประกอบนั้น ๆ และเรียงตัวแปรของแต่ละองค์ประกอบตามค่าน้ำหนัก จากมากไปหาน้อย

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้ได้มาจากการดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน ตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. จากการศึกษาในพื้นที่ทางภาคเหนือตอนบนมีประเพณีวัฒนธรรมที่หลากหลายทางชาติพันธุ์ในรูปแบบล้านนามีลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูง มีป่าไม้ปกคลุมมีภูเขาล้อมรอบจากสภาพพื้นที่พืดันทอง (ต้นจ๊ว) ขึ้นอยู่มากมาย เนื่องจากดอกของต้นทอง (ต้นจ๊ว) เป็นส่วนหนึ่งของอาหารล้านนาและภูมิปัญญาของคนโบราณทางเหนือที่เชื่อว่าดอกจ๊วมีประโยชน์ตั้งแต่ใบจนถึงรากที่เป็นทั้งยาสมุนไพรที่บำรุงสมรรถภาพและยารักษาโรค ในแต่ละปีช่วงเดือนมกราคม-เดือนกุมภาพันธ์ เป็นช่วงที่ออกดอกเต็มต้นและดอกจะร่วงหล่นลงพื้นดินให้ได้ไปเก็บเอาเกสรของดอก นำมาตากแห้งแล้วนำไปปรุงเป็นส่วนประกอบของอาหารได้รวมถึงการนำมาปรุงเป็นแกงจืดคูด่านยาและเครื่องต้มสมุนไพร เป็นต้นไม้ที่ทนแล้งและโตไวใช้เวลาเพียง 3 ปี น้ำท่วมมักไม่ตาย ด้านความเชื่อทางศาสนาพุทธยึดถือศีล 5 ในการไม่ประพฤตินอกกามตามศีลข้อ 3 อย่างเคร่งครัด ไม่นิยมนำมาปลูกในบ้านเรือนเช่นเดียวกับภาคกลางและอีสาน

ในภาคกลาง (จังหวัดลพบุรีและสระบุรี) เป็นจังหวัดที่อยู่ทางภาคกลางรอยต่อกับภาคอีสานเป็นเสมือนด่านประตูสู่อีสานที่มีกลุ่มชาติพันธุ์หลายชาติพันธุ์ที่มีคติความเชื่อเกี่ยวกับศาสนาพุทธและอำนาจที่เหนือธรรมชาติในหลายสิ่งซึ่งเชื่อว่าคุ้มครองภัยอันตรายและช่วยให้หายจากโรคร้ายไข้เจ็บ ความเชื่อเกี่ยวกับปฐาหรือบรรพบุรุษ ความเชื่อเกี่ยวกับวิญญาณและผีการทำพิธีเซ่นไหว้ก็เพื่อช่วยคุ้มครองให้ชีวิตอยู่เย็นเป็นสุข ขอให้มิโชคลากจึงเชื่อว่าต้นทอง (ต้นจ๊ว) เป็นต้นไม้ในยมโลกที่มีต้นสูงและเต็มไปด้วยหนามเหล็กแหลมคม สำหรับให้ชายและหญิงที่เป็นชู้กัน จะถูกให้ป็นต้นจ๊วหนามและพระยายมจะถือหอกไล่ที่มแทงให้ป็นต้นจ๊ว จึงเป็นนรกป่าจ๊วในนรกขุมที่ 3 ที่กระทำผิดศีล 5 ในข้อที่ 3 จึงไม่นิยมนำมาปลูกไว้ในบริเวณบ้าน เพราะต้นทองเป็นไม้ยืนต้นที่สูงใหญ่ ส่วนมากอยู่ตามคันทนา หรือตามวัดในหมู่บ้าน ต้นทอง (ต้นจ๊ว) จึงได้ชื่อว่าต้นไม้สองโลกตามคติชนของชาวบ้านที่สะท้อนให้เห็นถึงสภาพทางสังคม ความเชื่อ ค่านิยม ในการดำเนินชีวิตและได้ยึดถือปฏิบัติสืบต่อกันมาจนถึงชนรุ่นหลังให้จดจำ



และปฏิบัติ ถ่ายทอดวัฒนธรรมการปรุงอาหารจากต้นจิวมาจากภาคเหนือบางรายการเนื่องจากมีบางชาติพันธุ์ที่ถูกอพยพมาจากภาคเหนือแถบลุ่มแม่น้ำโขง

ภาคอีสานตอนล่างเป็นจังหวัดชายแดนมีแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญและอยู่บนที่ราบสูงมีเทือกเขาพนมดงรักเป็นทิวเทือกเขาที่กั้นพรมแดนระหว่างประเทศไทยและประเทศกัมพูชาที่มีต้นไม้ปกคลุมอย่างหนาแน่นเต็มไปด้วยสัตว์และพืชพรรณนานาชนิดโดยบริเวณที่เป็นป่าดิบดินมีลักษณะร่วนปนทรายซึ่งเป็นดินตะกอนเก่าจากภูเขาไฟที่ดับแล้วทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์มีประวัติว่ามีชุมชนอาศัยอยู่เมื่อประมาณ 2,000 ปีล่วงมาแล้ว และยังปรากฏให้เห็นชุมชนโบราณกว่า 59 แห่ง จากสภาพภูมิศาสตร์ ที่มีอาณาเขตต่อเนื่องกับพื้นที่ที่เคยเป็นอาณาจักรขอมโบราณ ทำให้ได้รับวัฒนธรรมขอมมาโดยตลอดเกิดความหลากหลายทางวัฒนธรรมประเพณีและความเป็นอยู่ของประชากรที่พูดภาษาต่างกัน ประชากรมีความเป็นอยู่ที่เรียบง่าย มีความสามัคคี ต่างก็รักชาติวัฒนธรรม ประเพณี ภาษาของตนไว้เป็นเอกลักษณ์อย่างดี และยังมีเชื่อในสิ่งที่มีอำนาจเหนือธรรมชาติ เชื่อเรื่องเวรกรรม นรก สวรรค์ ความดี ความชั่ว อีกทั้งได้มีการพึ่งพาธรรมชาติจากป่าในการใช้เป็นอาหารและเภสัชวัตถุ ที่มีความจำเป็นในปัจจุบันพื้นฐานสำคัญในการดำรงชีวิตได้รับอิทธิพลทางธรรมชาติของบริเวณเทือกเขาพนมดงรัก ทำให้มองเห็นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรจากป่า พืชพันธุ์ (ต้นจิว) จำนวนไม่มากเพราะป่าบริเวณนี้มีสภาพร่มรื่นมีต้นไม้อุดมสมบูรณ์อยู่หนาแน่น จึงพบว่าต้นจิวบริเวณนี้ลำต้นสูงผอม ดอกจะมีขนาดเล็กสั้นแข็ง ชาวบ้านไม่ค่อยนำไปใช้ทำประโยชน์ในด้านโภชนาการ

2. คุณค่าทางด้านอาหารการบริโภคของต้นทอง (ต้นจิว) พบว่ามีการบริโภคเป็นอาหารเป็นยารักษาโรคส่วนมากจะบริโภคเกสรของดอกที่นำมาตากแห้ง นำมาเป็นส่วนประกอบของอาหาร เช่น แกงน้ำเงี้ยวหรือน้ำจิว เป็นอาหารทางภาคเหนือซึ่งเป็นอาหารของชาวจังหวัดที่เป็นกลุ่มชาวไทยใหญ่ที่ดัดแปลงมาจากน้ำพริกอ่อง โดยน้ำพริกแกงจะคล้ายแกงส้มภาคกลางมีการใส่แผ่นกล้วยน้ำ เพิ่มกระตือลุม หนุ่ย สับ เลือดไก่ มะเขือส้มเปรี้ยวนำมาทานกับขนมจีนรู้จักกันโดยทั่วไปว่า “ขนมจีนน้ำเงี้ยว” ซึ่งเพี้ยนมาจากคำว่า “น้ำจิว” บางท้องถิ่นนำมาซุบแบ่งทอดและยำดอกจิว เป็นต้น ซึ่งการกินอาหารธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่นและมีอยู่ตามฤดูกาลเชื่อว่ามีผลดีต่อสุขภาพและช่วยรักษาโรคต่าง ๆ ได้ทำให้ร่างกายสามารถปรับตัวให้สมดุลกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปได้ดี ถ้ากินอาหารที่มาจากถิ่นอื่นซึ่งมีสภาพแวดล้อมและภูมิอากาศแตกต่างกันไปจะทำให้มีความต้านทานโรคตามธรรมชาติลดลง คุณค่าทางอาหารทางด้านโภชนาการจาก เกสรดอกจิวแห้ง 100 กรัม มีคุณค่าและสารอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย ประกอบด้วย พลังงาน (energy) 317 Kcal, น้ำ 17.7 กรัม, โปรตีน 6.60 กรัม, ไขมัน 1.40 กรัม, คาร์โบไฮเดรต 69.40 กรัม, โยอาหาร (Dietary fibre) 14.9 กรัม, เถ้า (Ash) 4.90 กรัม, แคลเซียม 429 มิลลิกรัม, ฟอสฟอรัส 161 มิลลิกรัม, เหล็ก (iron) 8.80 มิลลิกรัม, เบต้าแคโรทีน 60 ug, ไวตามินเอรวม 5 ug, ไทอามิน 0.06 มิลลิกรัม, ไรโบเฟวิน (Riboflavin) 0.00 มิลลิกรัม (สำนักโภชนาการ กรมอนามัย, 2561)



3. ผลการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบภูมิเทคโนโลยีต้นทอง (ต้นจั่ว) ในระบบนิเวศตามคตติชนวิทยาและโภชนาการในพื้นที่ศึกษา ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 พบว่าการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล จากแบบสอบถาม จำนวน 500 คน พบว่า 1) ร้อยละ 59.8 เป็นเพศหญิง 2) ร้อยละ 18.8 มีอายุ 36 - 40 ปี 3) ร้อยละ 24.0 วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี 4) ร้อยละ 58.6 เป็นผู้มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 4 - 6 คน 5) ร้อยละ 44.6 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001 - 10,000 บาท และ 6) ร้อยละ 48.2 มีอาชีพรับจ้าง แสดงถึงผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้ที่มีความรู้ต่อองค์ประกอบขององค์ประกอบภูมิเทคโนโลยีต้นทอง (ต้นจั่ว) ในระบบนิเวศตามคตติชนวิทยาและโภชนาการในประเทศไทยทำให้ข้อมูลที่ได้ในข้อกระทงคำถามจากแบบสอบถาม จำนวน 50 ข้อ มีคุณค่าที่ได้อยู่ระดับมากในเกือบจะทุกทิศทางของคำถาม กล่าวคือมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) อยู่ในระดับมาก โดยค่าของ (\bar{X}) อยู่ระหว่าง 3.51 - 4.50 แสดงว่าผู้ให้ข้อมูลได้สัมผัสจริงจากการอาศัยอยู่ในวิถีชีวิตจริงร่วมกับประสบการณ์เชิงประจักษ์จากการดำเนินชีวิตในวิถีชีวิตประจำวันตามแนวทางวิถีของชุมชนตามชาติพันธุ์และความเชื่อของแต่ละท้องถิ่น

ส่วนผลการวิเคราะห์ภูมิเทคโนโลยีต้นทอง (ต้นจั่ว) ในระบบนิเวศตามคตติชนวิทยาและโภชนาการในประเทศไทย โดย 1) ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นหาความเหมาะสมของเมทริกซ์สหสัมพันธ์ในภาพรวมด้วย ค่า MSA ตามวิธี Kaiser - Meyer - Olkin (KMO) มีค่าเท่ากับ 0.907 ซึ่งมีมากกว่า 0.5 และใกล้เคียง 1.00 มาก แสดงว่าข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) และผลการทดสอบด้วย Bartlett's test ใช้ทดสอบสมมติฐาน H_0 : ตัวแปรต่าง ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กัน H_1 : ตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กัน การแจกแจงแบบไคสแควร์ (Chi-Square) = 16501.206 ได้ค่า Significance = .000 ซึ่งน้อยกว่า .05 จึงปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 นั่นคือตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กัน แสดงว่าข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์มีความเหมาะสมที่จะทำการวิเคราะห์องค์ประกอบ 2) เมื่อพิจารณาองค์ประกอบที่มีค่าไอเกน (Eigenvalue) มากกว่า 1 มีทั้งหมด 6 องค์ประกอบ องค์ประกอบที่สำคัญที่สุดคือองค์ประกอบที่ 1 เนื่องจากอธิบายหรือตีความแปรปรวนของข้อมูลได้มากที่สุดได้ถึงร้อยละ 31.783 ส่วนองค์ประกอบที่ 2, 3 จนถึง 6 จะสำคัญรองลงมาตามลำดับ โดยทั้ง 6 องค์ประกอบสามารถอธิบายความแปรปรวนสะสมได้ร้อยละ 58.337 ของความแปรปรวนทั้งหมด 3) ผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีแวนิแมกซ์ (Varimax) เพื่อให้ตัวแปรสัมพันธ์กับองค์ประกอบในลักษณะที่ชัดเจนยิ่งขึ้น เมื่อพิจารณาองค์ประกอบที่มีค่าไอเกน (Eigenvalue) มากกว่า 1 ซึ่งมีทั้งหมด 6 องค์ประกอบ ผู้วิจัยเลือกองค์ประกอบที่เข้าเกณฑ์ทั้ง 6 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 - 6 มาดำเนินการ ตั้งชื่อองค์ประกอบให้ความหมายครอบคลุมตัวแปรทั้งหมดในองค์ประกอบนั้น และเรียงตัวแปรของแต่ละองค์ประกอบตามค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรจากมากไปหาน้อย โดยแต่ละองค์ประกอบ วิเคราะห์ตามข้อกระทงคำถาม 50 ข้อ และน้ำหนักองค์ประกอบได้นำมาจัดสรร 4) ตั้งชื่อองค์ประกอบ



ผู้วิจัยนำองค์ประกอบทั้ง 6 องค์ประกอบ มาตั้งชื่อองค์ประกอบให้ความหมายครอบคลุมตัวแปรทั้งหมดในองค์ประกอบนั้น และเรียงตัวแปรของแต่ละองค์ประกอบตามค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรจากมากไปหาน้อย โดยแต่ละองค์ประกอบ วิเคราะห์ตามข้อกระทงคำถาม 50 ข้อและน้ำหนักองค์ประกอบได้ชื่อ 6 องค์ประกอบ ดังนี้

| เชิงคุณภาพ | เชิงปริมาณ |
|--------------------------------|--|
| 1. ศิล 5 และศีลธรรมในพุทธศาสนา | ชื่อองค์ประกอบที่ 1 ต้นทอง (ต้นจ้าว) ใน “โลหสิมพลินรก” นำไปสู่ภูมิเทคโนโลยี นิเวศวิทยาวัฒนธรรมการเรียนรู้ศิลป 5 และศีลธรรม ในพุทธศาสนา |
| 2. สุขภาวะ | ชื่อองค์ประกอบที่ 2 ต้นทอง (ต้นจ้าว) สร้างภูมิเทคโนโลยีวัฒนธรรมสุขภาวะสัมพันธ์ บ้าน - วัด - โรงเรียน ในชุมชน |
| 3. อาหารยาสมุนไพร | ชื่อองค์ประกอบที่ 3 ต้นทอง (ต้นจ้าว) เป็นทั้งอาหารยาสมุนไพรในภูมิเทคโนโลยี วัฒนธรรมอาหารการกินที่สัมพันธ์กับระบบนิเวศ และการส่งเสริมสุขภาวะแบบองค์รวมของชุมชน |
| 4. บ้าน - วัด - โรงเรียน | ชื่อองค์ประกอบที่ 4 ภูมิเทคโนโลยีนิเวศวิทยา วัฒนธรรมต้นทอง (ต้นจ้าว) มีความสัมพันธ์เชื่อมโยง ร่วมระหว่าง บ้าน - วัด - โรงเรียน ในชุมชน |
| 5. เศรษฐกิจ | ชื่อองค์ประกอบที่ 5 ภูมิเทคโนโลยีต้นทอง (ต้นจ้าว) ช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจเชิงนิเวศ และสุขภาวะของชุมชน |
| 6. ระบบนิเวศ | ชื่อองค์ประกอบที่ 6 เทคโนโลยีวัฒนธรรมทาง ศาสนาที่เข้มแข็งเปรียบดังรากแก้วที่ยั่งยืนและเป็น คตฺธิชนในการรักษาระบบนิเวศ |

อภิปรายผล

ในการดำเนินการวิจัยเรื่อง ต้นทอง (ต้นจ้าว) ที่สัมพันธ์กับเทคโนโลยีวัฒนธรรมท้องถิ่น ความเชื่อทางศาสนา คุณค่าทางอาหารและยาสมุนไพร ผู้วิจัยอภิปรายผลดังต่อไปนี้

1. ศึกษาบริบทภูมิเทคโนโลยีต้นทอง (ต้นจ้าว) ที่สัมพันธ์กับเทคโนโลยีวัฒนธรรมท้องถิ่น ความเชื่อทางศาสนา คุณค่าทางอาหารและยาสมุนไพร พบว่า ภูมิเทคโนโลยีต้นทอง (ต้นจ้าว) เป็นองค์ความรู้หรือประสบการณ์ที่สั่งสมมาหรือได้รับการถ่ายทอดสืบต่อมาจากบรรพบุรุษเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่ถ่ายทอดมาด้วยวิธีมุขปาฐะ จากสถาบันครอบครัว สถาบันทางศาสนา และสถาบันอื่น ๆ ทางสังคม อีกทั้งความเชื่อมโยงกับประสบการณ์โดยตรงที่ได้จากการประกอบอาชีพและการเรียนรู้จากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีที่สามารถแยกแยะออกเป็นรูปธรรมและนามธรรมที่มีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น



มีรูปแบบและลักษณะการถ่ายทอดแตกต่างกันออกไปตามแต่ละวิถีชีวิตของผู้คนที่ศึกษาส่วนใหญ่เน้นถือศาสนาพุทธด้วยเหตุนี้การถ่ายทอดเทคโนโลยีวัฒนธรรมความเชื่อจึงสัมพันธ์กับคติชนความเชื่อ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยทางคติชนวิทยาของ เอื้อมพร จรนามล ศึกษาเรื่องโลกทัศน์ที่ปรากฏในนิทานพื้นบ้านไทลื้อ อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา ที่จำแนกและศึกษาโลกทัศน์ของชาวไทลื้อที่สะท้อนจากนิทานพื้นบ้านและวิเคราะห์โลกทัศน์ของชาวไทลื้อสะท้อนจากนิทานซึ่งเป็นคติชนสะท้อนอารมณ์ชุมชนอย่างดี ในการวิจัยดังกล่าวเทียบเคียงได้ว่าผลลัพธ์ของการวิจัยเชิงคติชนวิทยานำมาสู่การพัฒนาจิตใจเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ (เอื้อมพร จรนามล, 2558) ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าคติชนหลายอย่างเชื่อมโยงกับการอนุรักษ์ต้นทอง (ต้นจั่ว) เช่นกัน ส่วนระบบนิเวศตามคติชนวิทยาของต้นทอง (ต้นจั่ว) เป็นการนำเอาภูมิปัญญาความรู้เกี่ยวกับคติชนในการรักษาระบบนิเวศและวัฒนธรรมด้านอาหารการกินมาใช้ในการดำรงชีวิตเพื่อสืบสานโครงการอาหารยาพื้นบ้าน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภารดี มหาขันธ์ และนันท์ชญา มหาขันธ์ ศึกษาเกี่ยวกับพรรณไม้ในวิถีชีวิตของคนไทย: พรรณไม้ในประเพณี (ปลูกเรือน แต่งงาน การเกิด โคนจุก บรรพชาสามเณร อุปสมบทและการตาย) เป็นการศึกษาประเพณีชีวิตและภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิตของบรรพชนไทยที่อยู่ร่วมกับธรรมชาติซึ่งมีพรรณไม้เป็นตัวแทนอย่างรู้คุณค่าซึ่งกันและกัน อยู่ร่วมกันอย่างดุลยภาพและเพื่อให้องค์ความรู้ทางด้านวัฒนธรรม ภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิตร่วมกับธรรมชาติ ได้รับการจัดระบบ มีเครือข่ายและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติมีการปรับเปลี่ยนไปตามการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี สำหรับ “สมุนไพรและยา” เป็นอีกทางเลือกในการรักษาและป้องกันโรคทั้งในรูปแบบของยาและอาหาร สมุนไพรจึงเป็นภูมิปัญญาทางด้านเทคโนโลยีวัฒนธรรมอาหารการกินที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพที่มีความหมายถึงความสมบูรณ์ทั้ง ทางร่างกายและจิตใจ การใช้สมุนไพรรักษาโรคจึงเป็นภูมิปัญญาชาวบ้านที่มีการสะสมและสืบทอดมายาวนาน ซึ่งบรรพชนได้ศึกษาค้นพบสะท้อนให้เห็นถึงความพยายามในการพึ่งตนเองเพื่อแสวงหาทางออกที่ยั่งยืนให้กับสุขภาพ และประโยชน์ของการใช้สมุนไพรในการรักษาโรคนำสมุนไพรมาเป็นทั้งอาหารและยาตลอดจนการพึ่งพาตนเองด้านสุขภาพพื้นฐานภูมิปัญญาไทยในวิถีชีวิตของคนในชุมชนท้องถิ่น (ภารดี มหาขันธ์และ นันท์ชญา มหาขันธ์, 2557) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิตย ปันคำมูล ได้ศึกษาฤทธิ์ด้านการอักเสบของสารสกัดเมธานอลจากต้นจั่วดำ การประเมินฤทธิ์ระงับการอักเสบของสารสกัดเมธานอล 4 ชนิด จากแก่นแห้งของต้นที่แห้งตายตามธรรมชาติ (VR-3062) แก่นแห้งที่ได้จากต้นสด (VR-3063) เปลือกแห้งจากต้นสด (VR-3064) และกิ่งก้านแห้งจากต้นสด (VR-3065) ของต้นจั่วดำหรือต้นเครือปลอก (*Ventitago harmandiana* Pierre, Family Rhamnaceae) โดยใช้รูปแบบการทดลองการทำให้เกิดการอักเสบในระยะเฉียบพลันและเรื้อรัง ในการทดลองที่กระตุ้นให้เกิดการอักเสบแบบเฉียบพลัน ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของสารที่ให้การตอบสนองที่เกิดขึ้นของ



สารสกัดทั้ง 4 ชนิด พบว่าสารสกัดเมธานอลทั้ง 4 ชนิด จากต้นจิ้งจวดำสามารถระงับความเจ็บปวดได้ผลดีพอ ๆ กับแอสไพรินในการทดลองที่ทำให้เกิดความเจ็บปวด ในจำนวนสารสกัด 4 ชนิดพบว่า VR-3062 มีฤทธิ์สูงสุดในการระงับการอักเสบ ในขณะที่ VR-3065 มีฤทธิ์ระงับการอักเสบต่ำที่สุด ซึ่งแสดงว่าสารที่สามารถออกฤทธิ์ได้ดีน่าจะมีอยู่ในแก่นมากกว่าในเปลือก และกิ่งก้านของต้นจิ้งจวดำ (อภิทัย ปันคำมูล, 2540)

2. ศึกษาคุณค่าโภชนาการจากต้นทอง (ต้นจิ้ง) พบว่า ทุกพื้นที่ศึกษานำส่วนประกอบของต้นทอง (ต้นจิ้ง) มาปรุงเป็นอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการหลากหลายเมนูแตกต่างกันไปตามบริบทของลักษณะชุมชนแต่ที่ได้รับความนิยมและรู้จักกันอย่างแพร่หลายคือ “น้ำเงี้ยว” ซึ่งแผลงมาจากคำว่า “น้ำจิ้ง” มีคุณค่าทางโภชนาการที่มีเครื่องเคียงประกอบด้วยผักพื้นบ้านนานาชนิดที่มีอยู่ในท้องถิ่น มีความสอดคล้องกับส่วนที่เกี่ยวข้องกับการมีอยู่ของแหล่งอาหารที่มีความเชื่อมโยงการเข้าถึงแหล่งอาหารธรรมชาติที่ต้องอาศัยปัจจัยสำคัญที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ วินัย สมประสงค์ และคณะ ที่ได้ศึกษาเรื่อง พืชอาหารที่บริโภคในชีวิตประจำวันของชุมชนกะเหรี่ยงบ้านสะเนพ่อง ตำบลโล้ว อำเภอสงขลาบุรีจังหวัดกาญจนบุรี พบว่า พืชอาหารของชุมชนมีทั้งหมด 22 ชนิด ทำการศึกษาใน 2 ฤดู คือ ฤดูฝนและฤดูแล้ง พบว่าระยะทางมีผลต่อการเข้าถึงแหล่งอาหารธรรมชาติ โดยคนในชุมชนจะหาอาหารในแหล่งอาหารธรรมชาติในระยะทางไม่เกิน 5 กิโลเมตร เนื่องจากใช้เวลาไม่นานและเป็นพืชอาหารที่บริโภคเป็นประจำซึ่งดอกจิ้งมักอยู่ในธรรมชาติที่ไม่เกินระยะทางที่ชาวบ้านเข้าไปเก็บเป็นประจำในฤดูกาล (วินัย สมประสงค์ และคณะ, 2550) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุทธนา สุตเจริญ ในการประเมินคุณค่าประโยชน์ผักและสมุนไพรพื้นบ้านจังหวัดสมุทรสงคราม ผลการศึกษาพบว่า ผักและสมุนไพร เช่น บวบ กะเพรา ชะคราม ใบยอ ชลู่ เหงือกปลาหมอ รากจืดและพลู มีการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ ได้แก่ น้ำ โปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรตใยอาหารซึ่งผักท้องถิ่นรวมถึงต้นทอง (ต้นจิ้ง) จัดเป็นพืชท้องถิ่นที่มีศักยภาพในการแปรรูปเป็นอาหารเพื่อสุขภาพให้คุณค่าทางโภชนาการสูง (ยุทธนา สุตเจริญ, 2553)

3. วิเคราะห์องค์ประกอบภูมิเทคโนโลยีต้นทอง (ต้นจิ้ง) ในระบบนิเวศตามคติชนวิทยาและโภชนาการในประเทศไทย ด้วยเทคนิควิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า ความสัมพันธ์ของกลุ่มชนในพื้นที่ศึกษาต่างมีคติความเชื่ออย่างเคร่งครัดในคำสอนของพุทธศาสนาที่นำมาประพฤติปฏิบัติในชีวิตประจำวันและสร้างสังคมในชุมชนในมีความสันติสุขได้ 6 ประการ ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 ต้นทอง (ต้นจิ้ง) ใน “โลหสมพลินรก” นำไปสู่ภูมิเทคโนโลยีนิเวศวิทยาวัฒนธรรมการเรียนรู้ศีล 5 และศีลธรรมในพุทธศาสนา องค์ประกอบที่ 2 ต้นทอง (ต้นจิ้ง) เสริมสร้างภูมิเทคโนโลยีวัฒนธรรมสุขภาวะสัมพันธ์ บ้าน - วัด - โรงเรียน ในชุมชน องค์ประกอบที่ 3 ต้นทอง (ต้นจิ้ง) เป็นทั้งอาหารยาสมุนไพรในภูมิเทคโนโลยีวัฒนธรรมอาหารการกินที่สัมพันธ์กับระบบนิเวศและการส่งเสริมสุขภาวะแบบองค์รวมของชุมชน องค์ประกอบที่ 4 ภูมิเทคโนโลยีนิเวศวิทยาวัฒนธรรมต้นทอง (ต้นจิ้ง) มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงร่วมระหว่าง



บ้าน - วัด - โรงเรียน ในชุมชน องค์ประกอบที่ 5 ภูมิเทคโนโลยีต้นทอง (ต้นจั่ว) ช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจเชิงนิเวศและสุขภาพของชุมชน องค์ประกอบที่ 6 เทคโนโลยีวัฒนธรรมทางศาสนาที่เข้มแข็งเปรียบดังรากแก้วที่ยังลึกและเป็นคติชนในการรักษาระบบนิเวศ

สรุป/ข้อเสนอแนะ

ต้นทอง (ต้นจั่ว) เป็นพืชที่ให้ผลผลิตในการนำดอกมาประกอบอาหารได้ตามฤดูกาลแต่สามารถนำมาถนอมอาหารเก็บไว้ใช้ได้ตลอดปี ส่วนประกอบอื่น ๆ นำมาใช้ประโยชน์ได้ทุกส่วนทั้งใบ ลำต้น ราก ผลและนำมาปรุงเป็นยาสมุนไพรได้ทั้งตำรับแผนพื้นบ้านและแผนปัจจุบันได้รับความสนใจในการนำมาเป็นพืชเศรษฐกิจกลุ่มไม้ประดับมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นต้นไม้ที่มีคติความเชื่อผูกพันทางจิตวิญญาณของกลุ่มชนทุกชาติพันธุ์ที่นับถือศาสนาพุทธในความยึดมั่นในศีล ซึ่งผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะการวิจัยด้วยการสังเคราะห์ภาพรวมของการศึกษาดังนี้

- 1) ด้านการรวบรวมองค์ความรู้และบุคลากรผู้ทรงภูมิรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ ครู ภูมิปัญญาด้านเกษตรกรรม เพื่อร่วมกันระดมความรู้ในการสร้างต้นแบบมาตรฐานในการใช้เป็นที่การเรียนการสอน โดยการจำแนกประเภทและการจัดหมวดหมู่องค์ความรู้เป็นบทเรียนให้กับกลุ่มนักเรียน นักศึกษาและผู้สนใจได้เข้าถึงเทคโนโลยีวัฒนธรรมอาหารการบริโภคพื้นบ้านและพืชสมุนไพร
- 2) ด้านการสร้างโครงข่ายสถาบันทางสังคม “บ ว ร” (บ้าน - วัด - โรงเรียน) ในชุมชนท้องถิ่นในการสร้างนวัตกรรมใหม่จากฐานคิดของเทคโนโลยีวัฒนธรรมภูมิปัญญาเดิมให้สอดคล้องกับความต้องการของกระแสสังคมทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค และระดับชาติในด้านเทคโนโลยีวัฒนธรรมด้านอาหารการบริโภค อีกทั้ง การส่งเสริมเศรษฐกิจเชิงนิเวศและสุขภาพของชุมชน
- 3) ควรขยายขอบเขตการศึกษาเชิงปฏิบัติการทางด้านห่วงโซ่สัมพันธ์บ้าน วัด โรงเรียน (บ ว ร) เพื่อพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีวัฒนธรรมอาหารการกินทั้งที่เป็นอาหารและยาสมุนไพรนอกเหนือจากการศึกษาตามระบบการศึกษาของประเทศซึ่งเป็นการยกระดับการศึกษาโดยให้ชุมชนเป็นผู้ถ่ายทอดองค์ความรู้แก่เยาวชนเพื่อการพัฒนาต่อไปในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2552). การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS for Windows (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพมหานคร: บริษัท ธรรมสาร.
- กิ่งแก้ว อัดถาวร. (2520). คติชนวิทยา. กรุงเทพมหานคร: หน่วยศึกษานิตศักร์กรมการฝึกหัดครู โรงพิมพ์คุรุสภา.
- กิตติการ กิตติกรรม. (2552). สมเด็จพระนางพญาจิวัด้า. กรุงเทพมหานคร: ไพลิน.
- เจริญ ตันมหาพราน. (2555). นครหลวงพระบาง. กรุงเทพมหานคร: เพชรประกาย.
- เดชา ศิริภัทร. (2563). “จั่ว ต้นไม้ในกามภูมิ” คอลัมน์ “ต้นไม้ใบหญ้า” นิตยสารหมอชาวบ้าน เล่มที่ 166 กุมภาพันธ์ 2563. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.



- เต็ม สมิตินันท์. (2518). พันธุ์ไม้ป่าเมืองไทย. กรุงเทพมหานคร: กรมป่าไม้.
- ท้าวต๋อย มณีทอง. (7 เมษายน 2563). มัคคุเทศก์หลวงพระบาง สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. (นายปรีดี ปรียานุ, ผู้สัมภาษณ์)
- ประภาพร ภูมิปัญญาคุณและคณะ. (2553). องค์ประกอบทางเคมีและฤทธิ์ต้านการอักเสบจากจิ้ง. ใน รายงานผลการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- พานิชย์ ยศปัญญา. (2557ก). ต้นสายปลายจวัก. เรียกใช้เมื่อ 24 ธันวาคม 2564 จาก http://silpa-mag.com/from-the-fingertip/article_8369
- _____ . (2557ข). ต้นจิ้ง วิมานนิมิตของนางกากี. เรียกใช้เมื่อ 24 ธันวาคม 2564 จาก <http://www.dhammadajak.net>
- ภารดี มหาจันทร์และ นันทชญา มหาจันทร์. (2557). พรรณไม้ในวิถีชีวิตของคนไทย: พรรณไม้ในประเพณีชีวิต (ปลูกเรือน แต่งงาน การเกิด โคนจุก บรรพชาสามเณร อุปสมบท และการตาย). วารสารวิชาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 22(38), 1-13
- มานพ อารุง. (2552). “พฤษศาสตร์น้ำพริก” ใน พฤษศาสตร์เสียงเพลง. ประพันธ์ ผลเสวก บรรณาธิการ (หน้า 92). กรุงเทพมหานคร: เทคโนโลยีชาวบ้าน มติชนบท.
- แม่นवास ขวลิต. (2545). พฤษศาสตร์พื้นบ้านในประเทศไทย : เอกสารทางวิชาการในการสัมมนาระดับประเทศว่าด้วยพฤษศาสตร์พื้นบ้านในประเทศไทย พ.ศ.2534 และ 2539. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการแห่งชาติ.
- ยุทธนา สุดเจริญ. (2553). การประเมินคุณประโยชน์ผักและสมุนไพรพื้นบ้าน จังหวัดสมุทรสงคราม. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา สถาบันวิจัยและพัฒนา.
- วาสนา ศรีวรสาร. (2550). พืชสมุนไพรในสวนป่าสมุนไพรเขาหินซ้อน ฉบับสมบูรณ์. ปราชินบุรี: เจตนารมณณ์ภัณฑ์.
- วินัย สมประสงค์ และคณะ. (2550). การศึกษาพืชอาหารที่บริโภคในชีวิตประจำวันของชุมชนกระเหรี่ยงบ้านสะเนพ่อง ตำบลโหว อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ฝึกอบรมวนศาสตร์แห่งภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก แผนงานสนับสนุนความร่วมมือในประเทศไทย.
- สารานุกรมวิกิพีเดีย. (2559). จิ้ง (พืช). เรียกใช้เมื่อ 24 ธันวาคม 2564 จาก <https://th.wikipedia.org/wiki>
- สำนักพัฒนาธุรกิจ องค์การสวนพฤกษศาสตร์. (2554). จิ้ง ในหนังสือพรรณไม้สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ เล่ม 1 กรุงเทพมหานคร: องค์การสวนพฤกษศาสตร์. เรียกใช้เมื่อ 24 ธันวาคม 2564 จาก <http://www.qsbg.org>



- สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. (2561). ตารางแสดงคุณค่าทางอาหารไทย. เรียกใช้เมื่อ 20 ธันวาคม 2564 จาก <https://nutrition2.anamai.moph.go.th/th/thai-food-composition-table>
- สุขฤทัย วงศ์ชัยคำและคณะ. (2562). การศึกษาเชื้อราปนเปื้อนที่พบในดอกจิวแห้งจากแหล่งต่าง ๆ ในเขตภาคเหนือและชายแดนประเทศพม่าและลาว ในรายงานการวิจัย. เรียกใช้เมื่อ 24 ธันวาคม 2564 จาก <http://wjat.wu.ac.th/index.php/wuresearch>
- สุภางค์ จันทวานิช. (2540). วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อภิทัย ปันคำมูล. (2540). ฤทธิ์ต้านการอักเสบของสารสกัดเมธานอลจากต้นจิวดำ. ใน วิทยานิพนธ์แพทยศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเภสัชวิทยา. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อัจฉรา ภาณูรัตน์. (29 กุมภาพันธ์ 2561). หัวหน้าคณะวิจัยสัญญาธรรมมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์. (ปริดี ปริยณู, ผู้สัมภาษณ์)
- เอี่ยมพร จรนามล. (2558). โลกทัศน์ที่ปรากฏในนิทานพื้นบ้านไทลื้อ อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา, ปีที่ 1(3), 1-13