

การจัดการความรู้ภูมิปัญญาเห็ดโคนธรรมชาติในจังหวัดอำนาจเจริญ¹ Knowledge Management of Natural Mushrooms Wisdom in Amnat Charoen Province

สมศิริ โพธารินทร์ (Somsiri Potharin)²

จุฬาลักษณ์ บางเหลือ (Chulalak Bangluea)³

Received: 2023-09-13

Revised: 2023-11-25

Accepted: 2023-12-25

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงคุณภาพนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการความรู้ภูมิปัญญาเห็ดโคนธรรมชาติในจังหวัดอำนาจเจริญของประเทศไทย การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญใช้วิธีแบบเฉพาะเจาะจงด้วยเทคนิคสโนว์บอล การเก็บรวบรวมข้อมูลเริ่มตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ.2563 - มกราคม 2565 โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสังเกตแบบมีส่วนร่วม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึกกึ่งโครงสร้าง และแบบบันทึกข้อมูลจากการสังเกตภาคสนาม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาและการตรวจสอบข้อมูลสามเส้า สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญมีจำนวน 37 ราย จาก 7 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองอำนาจเจริญ อำเภอเสนางคนิคม อำเภอขามุนาม อำเภอปทุมราชวงศา อำเภอหัวตะพาน อำเภอพนา และอำเภอลืออำนาจ โดยเลือกแบบเจาะจง ผู้ให้ข้อมูลสำคัญส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง การศึกษาระดับประถมศึกษา มีอาชีพเป็นเกษตรกร มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 6 คน และอาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอปทุมราชวงศามากที่สุด สำหรับขั้นตอนการจัดการความรู้ภูมิปัญญาเห็ดโคนธรรมชาติในจังหวัดอำนาจเจริญ พบว่า มี 7 ขั้นตอน ได้แก่ (1) เกษตรกรระบุความรู้โดยการสังเกตเห็ดโคนธรรมชาติร่วมกับการสอบถามจากบรรพบุรุษและผู้รู้ในท้องถิ่น (2) เกษตรกรสร้างและแสวงหาความรู้ที่ได้จากบรรพบุรุษและผู้รู้ในท้องถิ่นโดยสืบค้นสิ่งที่เรียนรู้มาลองผิดลองถูกในขณะที่มีการค้นหาเห็ด (3) เกษตรกรจัดหมวดหมู่เห็ดโคนธรรมชาติตามลักษณะเฉพาะของเห็ด (4) เกษตรกรประมวลและกลั่นกรองความถูกต้องของความรู้จากบรรพบุรุษและผู้รู้ในท้องถิ่นโดยเทียบเคียงกับความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่อบรมจากภาครัฐ (5) เกษตรกรเข้าถึงความรู้จากบรรพบุรุษและผู้รู้ในท้องถิ่นโดยการสอบถามและการสังเกตในขณะที่ยังร่วมค้นหาเห็ด ผสมผสานกับความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมกับหน่วยงานภาครัฐ (6) เกษตรกรได้ใช้วิธีการพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในขณะค้นหาเห็ดเพื่อขอคำแนะนำและสอบถามเพิ่มเติมภายหลังเพื่อขอแบ่งปันประสบการณ์เกี่ยวกับเห็ดโคนธรรมชาติ และ (7) เกษตรกรได้เรียนรู้ภูมิปัญญาด้านเห็ดโคนธรรมชาติอย่างหลากหลาย ได้แก่ วิธีการค้นหาแหล่งเก็บเห็ดโคน วิธีการเก็บเห็ดโคน วิธีการจัดการเห็ดหลังการเก็บเกี่ยว วิธีการนำเห็ดไปขายหรือนำมาปรุงอาหารในครัวเรือน และวิธีการอนุรักษ์เห็ดโคนอย่างยั่งยืน

¹บทความวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ มหาวิทยาลัยมหิดล; This research was supported by the budget revenue of Amnat Charoen Campus, Mahidol University.

²สำนักวิจัยและบริการวิชาการ โครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ มหาวิทยาลัยมหิดล; Office of Research and Academic Services, Amnat Charoen Campus, Mahidol University; E-mail: somsir.pot@mahidol.ac.th

³สำนักวิจัยและบริการวิชาการ โครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ มหาวิทยาลัยมหิดล; Office of Research and Academic Services, Amnat Charoen Campus, Mahidol University; E-mail: julalak.ban@mahidol.ac.th

คำสำคัญ: การจัดการความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น เห็ดโคน อำนาจเจริญ

Abstract

The purpose of this qualitative research was to study the knowledge management of natural mushroom wisdom in Amnat Charoen Province, Thailand. In selecting the key informants, a purposive snowball technique was used to find participants for the study. The data were collected from January 2020 to January 2022 by in-depth interview and participant observation. The tools employed for this study were semi-structured interview form and field observation form. Data analysis used content analysis methods and data triangulation. The statistics used for data analysis were frequency, percentage, and mean. The results of the research revealed that: The key informants included 37 members from 7 districts: Mueang, Senangkhanikhom, Chanuman, Pathum Ratchawongsa, Hua Taphan, Phana, Lue Amnat which selected by purposive sampling. Most of the key informants were female, had a primary education level, were farmers, had six family members, and most of them resided in the Pathum Ratchawongsa district. In the knowledge management process of natural mushroom wisdom in Amnat Charoen Province, it was found that there are 7 steps: (1) Farmers identify knowledge by observing natural mushroom wisdom together with inquiries from ancestors and local knowledgeable people. (2) Farmers create and seek knowledge obtained from their ancestors and local experts by absorbing what they learned through trial and error while searching for mushrooms. (3) Farmers categorize natural mushrooms according to the mushroom's specific characteristics. (4) Farmers compile and refine the accuracy of knowledge from their ancestors and local experts by comparing it with the scientific knowledge they receive from the government. (5) Farmers access knowledge from their ancestors and local experts by asking and observing while searching for mushrooms. Combined with knowledge gained from training with government agencies. (6) Farmers used the method of talking and exchanging knowledge while searching for mushrooms to ask for advice and ask for additional information later to share experiences about natural mushrooms. And (7) farmers learned a variety of wisdom about natural mushrooms, including how to search for mushroom storage areas. How to collect mushrooms How to handle mushrooms after harvest How to sell mushrooms How to cook food in the household and methods for sustainably conserving mushrooms.

Keyword: Knowledge management, Local wisdom, Mushrooms, Amnat Charoen

บทนำ

เกษตรกรในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยมีวิถีชีวิตที่ผูกพันกับธรรมชาติกลายเป็นความสัมพันธ์ที่ลึกซึ้งต่อกันระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม สะท้อนผ่านภูมิปัญญาท้องถิ่นในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนที่อุดมไปด้วยพืชพันธุ์ธัญญาหารต่าง ๆ เช่น เห็ด หน่อไม้ ผลไม้ และน้ำผึ้ง ซึ่งเป็นวัตถุดิบสำคัญต่อความมั่นคงทางอาหารและสามารถนำมาสร้างรายได้เสริมให้คนในชุมชน (Passago et al., 2014) โดยเฉพาะเห็ดพื้นบ้าน (Local Mushroom) ซึ่งมีคุณค่าทางโภชนาการสูงและมีโปรตีนมากกว่าผักทั่วไป รวมทั้งมีไขมันต่ำทั้งยังมีวิตามินและแร่ธาตุที่สำคัญ เช่น วิตามินบีและไนอาซิน และมีรายงานทางวิทยาศาสตร์ที่ระบุถึงสารโพลีแซคคาไรด์ที่มีฤทธิ์ต้านเนื้องอกและสามารถช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด และสารต้านอนุมูลอิสระที่อาจมีส่วนช่วยในการป้องกันการเกิดโรคมะเร็งในเห็ดอีกด้วย (Ooi, 2008; Hobbs, 1986; Kiho, 2000; Saengwanich, 1991)

ด้วยเหตุนี้ เห็ดพื้นบ้านจึงได้รับความนิยมในการเพาะเลี้ยงเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ได้แก่ เห็ดหอม เห็ดขอนขาว เห็ดหูหนู เห็ดนางรม เห็ดเป่าฮื้อ เห็ดนางฟ้า เห็ดฟาง และเห็ดโคน ซึ่งเห็ดเหล่านี้สามารถพบเจอในธรรมชาติบนพืชหลากหลายประเภท เช่น ขอนไม้ วัสดุกองฟาง หรือกองต้นกล้วยเหลือง อย่างไรก็ตามการเพิ่มคุณภาพของเห็ดธรรมชาติภายใต้การที่เพาะเลี้ยงเชิงเศรษฐกิจนั้นต้องอาศัยความรู้และภูมิปัญญาที่หลากหลาย โดยเฉพาะการเพาะเลี้ยงเห็ดโคน ซึ่งต้องอาศัยรังปลวกในกระบวนการเจริญเติบโตและต้องมีจำนวนมากพอเพียงก่อนที่จะสามารถเพาะเลี้ยงเห็ดโคนในบริเวณที่ต้องการได้ กระบวนการเหล่านี้ต้องใช้ระยะเวลาและองค์ความรู้ต่าง ๆ เป็นอย่างมาก แต่ก็คุ้มค่ากับการลงทุน เนื่องจากเห็ดโคนมีมูลค่าสูงเมื่อเปรียบเทียบกับเห็ดชนิดอื่น ๆ (Kangkanan & Muakon, 2009)

จังหวัดอำนาจเจริญเป็นแหล่งทรัพยากรชีวภาพที่สำคัญ โดยเฉพาะเห็ดโคนธรรมชาติซึ่งเป็นสิ่งมีชีวิตอีกกลุ่มหนึ่งในระบบนิเวศที่ชาวบ้านได้เรียนรู้และสั่งสมสืบทอดความรู้ต่อกันมาอย่างยาวนานจนกลายเป็นภูมิปัญญาที่มีคุณค่าของชาวจังหวัดอำนาจเจริญ (Office of Agriculture and Cooperatives, Amnat Charoen Province, 2019) โดยเฉพาะในมิติที่เห็ดพื้นบ้านจัดเป็นอาหารชนิดหนึ่งที่มีความเหมาะสมต่อสุขภาพของคนในชุมชน เห็ดโคนธรรมชาติจึงเป็นบ่อเกิดของวิถีชีวิตของมนุษย์ที่มีความผูกพันกับพืชพันธุ์ท้องถิ่น วัฒนธรรม ดังกล่าว สะท้อนผ่านภาษิตพื้นบ้านอีสานที่ว่า “คนอีสานกินผักเป็นยา กินข้าวปลาเป็นอาหาร” แต่ในปัจจุบันภูมิปัญญาท้องถิ่นเหล่านี้กำลังจะสูญหายไป จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องอนุรักษ์และฟื้นฟูให้เป็นที่ยึดถือและนำไปถ่ายทอดสู่ชุมชนอย่างแพร่หลาย (Anphim et al., 2017)

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นสะท้อนถึงช่องว่างทางความรู้ (Knowledge gap) ที่ควรมีการศึกษาภาคสนามเพื่อวิเคราะห์แนวปฏิบัติที่ดีในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาด้านเห็ดโคนธรรมชาติของเกษตรกรในบริบทของจังหวัดอำนาจเจริญผ่านมุมมองด้านการจัดการองค์ความรู้เชิงบูรณาการ (Knowledge management) เนื่องจากภูมิปัญญาด้านเห็ดโคนธรรมชาตินับเป็นองค์ความรู้เชิงบูรณาการระหว่างด้านเกษตรกรรมและด้านวัฒนธรรมอาหารที่มีคุณค่ากับวิถีสุขภาพของคนในชุมชนท้องถิ่นของจังหวัดอำนาจเจริญ องค์ความรู้ ดังกล่าว นับวันอาจจะสูญสลายไปตามกาลเวลา จึงควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อจัดการองค์ความรู้เหล่านี้ที่ฝังลึกอยู่ในวิถีชีวิตของเกษตรกรให้ปรากฏชัดแจ้งและเป็นระเบียบแบบแผนตามหลักการจัดการความรู้ เริ่มตั้งแต่กระบวนการค้นหาความรู้ด้านเห็ดโคนธรรมชาติ (Knowledge Identification) กระบวนการสร้างและแสวงหาความรู้ด้านเห็ดโคนธรรมชาติ (Knowledge Creation and Acquisition) กระบวนการจัดหมวดหมู่ความรู้ด้านเห็ดโคนธรรมชาติ (Knowledge Organization) กระบวนการประมวลและกลั่นกรองความรู้ด้านเห็ดโคนธรรมชาติ (Knowledge Codification and Refinement) กระบวนการเข้าถึงความรู้ด้านเห็ดโคนธรรมชาติ (Knowledge Access) กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านเห็ดโคนธรรมชาติ (Knowledge shearing) และกระบวนการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านเห็ดโคนธรรมชาติ (Learning) เพื่อในอนาคตจะสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปพัฒนาต่อยอดสำหรับสร้างคุณค่าให้สูงขึ้น รวมถึงต่อยอดไปสู่การพัฒนาเครือข่ายภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านเห็ดโคนธรรมชาติ ในจังหวัดอำนาจเจริญเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาการจัดการความรู้ภูมิปัญญาหัตถ์โคตรธรรมชาติของเกษตรกรในจังหวัดอำนาจเจริญ

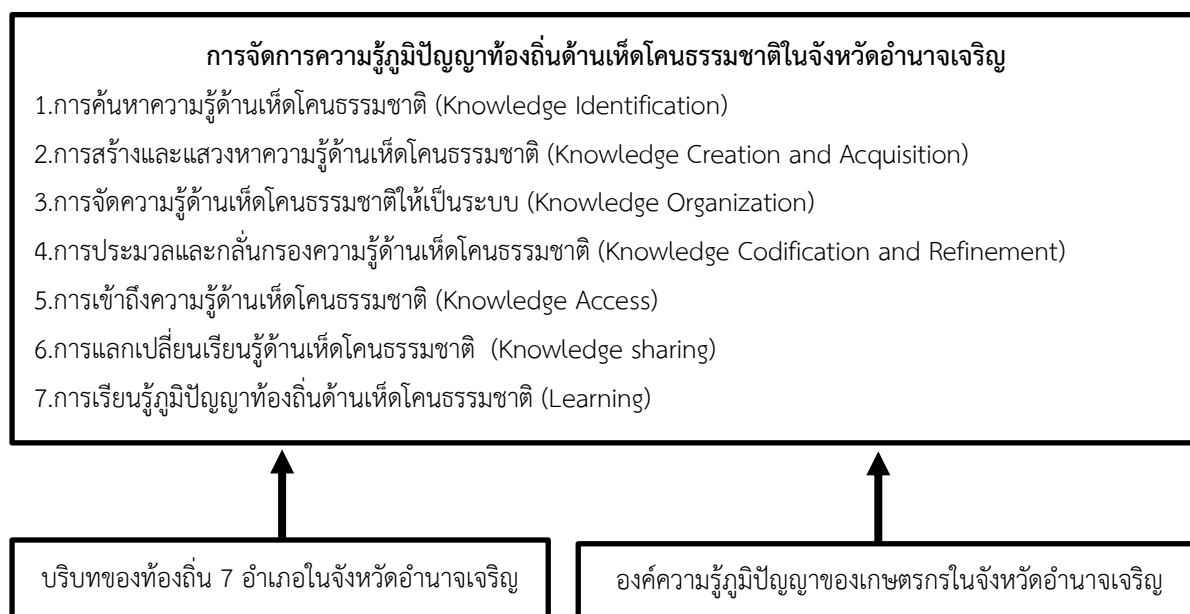
การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การจัดการความรู้ (Knowledge Management) หมายถึง กระบวนการบูรณาการศักยภาพของมนุษย์ด้านกาย จิต สังคม และปัญญาเพื่อนำเข้ามาใช้อย่างพร้อมกันโดยการพัฒนาทั้ง 4 มิตินี้ให้เชื่อมโยงถึงกันทุกด้าน การจัดการความรู้จึงเป็นการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์อย่างบูรณาการและเป็นเรื่องของการพัฒนาความเข้มแข็งของสังคมโดยแท้ (Wasee, 2002) สำหรับองค์ความรู้ที่เป็นเป้าหมายในการจัดการความรู้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ความรู้ที่เกี่ยวข้องเป็นทั้งความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) ซึ่งอยู่ในรูปของตัวหนังสือหรือรหัสอย่างอื่นที่เข้าใจได้ทั่วไป และความรู้ฝังลึก (Tacit Knowledge) ที่อยู่ในคน ทั้งที่เป็นความเชื่อ ค่านิยม การใช้เหตุผล และที่เป็นทักษะในการปฏิบัติงาน เพื่อยกระดับความรู้ให้สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เป็นวัฏจักร โดยเริ่มกระบวนการจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Socialization) การสกัดความรู้ออกจากตัวคน (Externalization) การควมรวมความรู้ (Combination) และการผนึกฝังความรู้ (Internalization) และวนกลับมาเริ่มต้นทำซ้ำที่กระบวนการแรก เพื่อพัฒนาการจัดการความรู้ให้ยั่งยืน (Nonaka & Takeuchi, 1995) การจัดการความรู้มีขั้นตอนการดำเนินการต่อความรู้ อย่างน้อย 6 ประการ ได้แก่ (1) การกำหนดความรู้หลักที่จำเป็นหรือสำคัญต่องานหรือกิจกรรมของกลุ่มหรือองค์กร (Knowledge Identification) (2) การเสาะหาความรู้ที่ต้องการ (Knowledge Creation and Acquisition) (3) การจัดระบบความรู้เพื่อให้เหมาะต่อการใช้งานของตน (Knowledge Organization) (4) การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement) (5) การเข้าถึงองค์ความรู้ (Knowledge Access) ที่สกัดจากประสบการณ์ทำงานโดยนำไปจัดบันทึกเป็นชุดความรู้หรือแก่นความรู้ในระบบ (6) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge sharing) ซึ่งเป็นการนำประสบการณ์จากการทำงานและการประยุกต์ใช้ความรู้มาแลกเปลี่ยนและเชื่อมโยงกับการใช้งาน (Panich, 2005) ต่อมา สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (Office of the Public Sector Development Commission, 2009) ได้เพิ่มขั้นตอนการดำเนินงานอีกหนึ่งขั้นตอนของกระบวนการจัดการความรู้ คือ (7) การเรียนรู้ (learning) ซึ่งเป็นการใช้ความรู้ในงานจนเป็นวงจรความรู้ที่มีการเรียนรู้และพัฒนาให้เกิดประสบการณ์ใหม่ในงานอยู่เสมอ ในงานวิจัยนี้ได้นำ 7 กระบวนการข้างต้นมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาการจัดการความรู้ภูมิปัญญาหัตถ์โคตรธรรมชาติของเกษตรกรในจังหวัดอำนาจเจริญ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาหัตถ์พื้นบ้าน พบว่า งานวิจัยของ Paholpak et al. (2011) พบว่า เกษตรกรในพื้นที่อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้ร่วมกันเรียนรู้และรวมกลุ่มอาชีพเพาะเห็ดโคนญี่ปุ่นเพื่อแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรและยกระดับสู่สหกิจชุมชนกลุ่มเพาะเห็ดโคนญี่ปุ่น ทั้งนี้เนื่องจากอาศัยความรู้จากประสบการณ์ความรู้จากการรวมกลุ่มเกษตรกรและอาศัยความร่วมมือของชุมชนเป็นสำคัญ ในงานวิจัยของ Passago et al. (2014) พบว่า ผู้นำหาเห็ดและผู้รู้เกี่ยวกับเห็ดในพื้นที่โคกใหญ่อำเภอบางสะพาน จังหวัดมหาสารคาม มีชนิดเห็ดต่าง ๆ จำนวน 46 ชนิด และแหล่งที่สามารถพบเห็ด คือ (1) ในที่โล่งและพื้นหญ้า (2) ตอไม้หรือขอนไม้ (3) ใต้ผิวดิน (4) บริเวณจอมปลวก และ (5) บนพื้นดินใต้ต้นไม้หรือใบไม้ นอกจากนี้ชุมชนใช้ภูมิปัญญาสืบทอดกันมาในการสังเกตช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อการออกหาเห็ด โดยในวันที่อากาศร้อนมากหลังจากฝนตกมาเป็นเวลา 3-4 วัน ผู้คนรู้สึกอบอ้าว มีเหงื่อซึมที่จมูก และซีโซ่เปรี้ยว สิ่งเหล่านี้เป็นสัญญาณที่ระบุเวลาที่เหมาะสมในการออกไปหาเห็ด ในงานวิจัยของ Anphim et al. (2017) พบว่า ชุมชนเห็ดพื้นบ้านในจังหวัดอุบลราชธานีมีกระบวนการจัดการความรู้เกี่ยวกับเห็ดพื้นบ้าน 6 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การสนทนาและค้นหาข้อมูล (2) การทดลองและเรียนรู้ (3) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (4) การประเมินผลความรู้ (5) การจัดเก็บความรู้ (6) การเผยแพร่ความรู้ และ (7) การสร้างเครือข่ายเพื่อนำความรู้ภูมิปัญญาเกี่ยวกับเห็ดพื้นบ้านไปใช้ประโยชน์ในเชิงอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศที่เอื้อต่อการเพิ่มจำนวนของเห็ดจนนำมาสู่การสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรผู้สูงอายุในอนาคต

จากที่กล่าวถึงงานวิจัยภูมิปัญญาเห็ดพื้นบ้านมาโดยลำดับ ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของความร่วมมือและการรวมกลุ่มของเกษตรกรในการพัฒนาอาชีพเพาะเห็ด ภูมิปัญญาท้องถิ่นมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน โดยเฉพาะการเลือกเก็บเห็ดที่ต้องอาศัยภูมิปัญญาในการระบุสัญญาณบางอย่างที่ช่วยในการกำหนดเวลาที่เหมาะสมในการออกหาเห็ด การถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับเห็ดและการใช้ประโยชน์ของเห็ดได้รับการส่งเสริมให้เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การใช้เครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาในการแพร่รู้ภูมิปัญญาเป็นส่วนสำคัญในการส่งเสริมความเข้าใจและการอนุรักษ์เห็ดพื้นบ้านที่เชื่อมโยงกับการจัดการความรู้ในชุมชน (Knowledge management in community) เพื่อส่งเสริมพัฒนาชุมชนให้ยั่งยืนและคนในชุมชนมีความเข้าใจและการใช้ประโยชน์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นในการเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอาชีพเกี่ยวกับเห็ดของเกษตรกรพื้นที่

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อศึกษาการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของเกษตรกรในเขตพื้นที่ 7 อำเภอของจังหวัดอำนาจเจริญ

2. ขอบเขตการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย

2.1 ขอบเขตด้านพื้นที่วิจัย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลในเขตพื้นที่ 7 อำเภอของจังหวัดอำนาจเจริญ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอเสนางคนิคม อำเภอขามนิคม อำเภอปทุมราชวงศา อำเภอพนา อำเภอลืออำนาจ และอำเภอหัวตะพาน

2.2) ขอบเขตด้านเนื้อหา โดยมีผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ เกษตรกรที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ 7 อำเภอของจังหวัดอำนาจเจริญ ไม่ต่ำกว่า 10 ปี และเป็นผู้ที่มีภูมิปัญญาหรือประสบความสำเร็จด้านการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างยั่งยืนจนเป็นที่ยอมรับจากชุมชนหรือจากหน่วยงานราชการต่าง ๆ อาทิ องค์การบริหารส่วนตำบล เทศบาลตำบล เป็นต้น

3. กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพในครั้งนี้ได้ใช้วิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงด้วยเทคนิคโหนดบอล (snowball technique) หรือการสุ่มแบบบอกต่อเพื่อให้ได้ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่เป็นเกษตรกรผู้มีความรู้ภูมิปัญญาหรือประสบความสำเร็จด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในเขตพื้นที่ 7 อำเภอของจังหวัดอำนาจเจริญ จำนวน 37 ราย ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 เกษตรกรภูมิปัญญาท้องถิ่นอำเภอเมือง จำนวน 4 ราย

3.2 เกษตรกรภูมิปัญญาท้องถิ่นอำเภอเสนางคนิคม จำนวน 5 ราย

3.3 เกษตรกรภูมิปัญญาท้องถิ่นอำเภอขามนิคม จำนวน 7 ราย

3.4 เกษตรกรภูมิปัญญาท้องถิ่นอำเภอปทุมราชวงศา จำนวน 4 ราย

3.5 เกษตรกรภูมิปัญญาท้องถิ่นอำเภอหัวตะพาน จำนวน 5 ราย

3.6 เกษตรกรภูมิปัญญาท้องถิ่นอำเภอพนา จำนวน 5 ราย

3.7 เกษตรกรภูมิปัญญาท้องถิ่นอำเภอลืออำนาจ จำนวน 7 ราย

4. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview form) และแบบบันทึกข้อมูลจากการสังเกตภาคสนาม (Field observation form) ซึ่งตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านเกษตรศาสตร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้ และผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหาและหาข้อขัดแย้งความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) พบว่าทุกข้อมีค่า IOC ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งอยู่ในระดับที่ใช้ได้ทุกข้อ

5. การเก็บรวบรวมข้อมูลได้ดำเนินการตั้งแต่ มกราคม พ.ศ.2563 - มกราคม 2565 โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) ภายใต้การรับรองจริยธรรมการวิจัยในคน โดย คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน (ชุดกลาง) มหาวิทยาลัยมหิดล รหัสโครงการ 2019//249.2409 ทั้งนี้ได้ยุติการเก็บรวบรวมข้อมูลเมื่อข้อมูลวิจัยที่ได้ถึงจุดอิ่มตัวของข้อมูลโดยมีคำตอบในลักษณะที่คล้ายกันหรือซ้ำกัน ทั้งนี้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมด้วยตนเอง สำหรับเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์แต่ละรายนั้นโดยเฉลี่ยใช้เวลาประมาณ 45 นาที/ราย สำหรับการสังเกตภาคสนามใช้เวลาเฉลี่ย 6 ชั่วโมงต่อการลงพื้นที่ภาคสนาม 1 ครั้ง

6. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ร่วมกับการตรวจสอบข้อมูลสามเส้า (Data Triangulation) สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกที่เป็นค่าสถิติพื้นฐานได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ความถี่ และค่าร้อยละ จากนั้นจึงนำเสนอข้อมูลวิจัยด้วยการสรุปเชิงอุปนัย (Inductive analysis) และบรรยายเชิงพรรณนา (Descriptive data)

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ มีจำนวนทั้งสิ้น 37 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 75.67 มีอายุอยู่ระหว่าง 60 – 69 ปี ร้อยละ 29.72 การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 51.35 มีอาชีพเป็นเกษตรกร ร้อยละ 91.89 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวจำนวนสูงสุด 6 คน ร้อยละ 32.43 และมีมีลำนากอยู่ในอำเภอปทุมราชวงศา จำนวนสูงสุด 7 คน ร้อยละ 18.92 (ตารางที่ 1)

ตอนที่ 2 การจัดการความรู้ภูมิปัญญาหัตถ์โคตรธรรมชาติในจังหวัดอำนาจเจริญ

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสังเกตภาคสนามสามารถสรุปขั้นตอนการจัดการความรู้ภูมิปัญญาหัตถ์โคตรธรรมชาติในจังหวัดอำนาจเจริญทั้งหมด 7 ขั้นตอน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การระบุความรู้ด้านหัตถ์โคตรธรรมชาติ (Knowledge Identification) เกษตรกรเริ่มจากการสังเกตความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหัตถ์โคตรธรรมชาติไม่ว่าจะเป็นชื่อหัตถ์ ลักษณะทั่วไป สี ขนาด และความหอม โดยอาศัยความรู้ของบรรพบุรุษและผู้รู้ในท้องถิ่นที่มีประสบการณ์ในการเก็บหัตถ์โคตรธรรมชาติมานาน และมีการสอบถามเพิ่มเติมเกี่ยวกับหัตถ์โคตรธรรมชาติในขณะที่มีการค้นหาหัตถ์ ดังเช่นที่เกษตรกรได้กล่าวถึงความรู้ด้านหัตถ์โคตรธรรมชาติไว้ว่า “การเก็บหัตถ์เป็นหมู่คณะต้องมีการเตรียมความพร้อมในการเก็บหัตถ์ โดยมีการเตรียมตัวการปกริษาหรือและการตัดสินใจในการเลือกพื้นที่บริเวณที่จะออกไปเก็บหัตถ์รวมทั้งเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นในการออกเก็บหัตถ์ เช่น ตะกร้าใส่หัตถ์ มีด เสียม ไฟแบตเตอรี่ส่องหน้า ไฟฉาย อาหาร น้ำดื่ม รองเท้าบูทและเสื้อผ้าแขนยาว หมวก ยาทาหม่อง ถ้าบริเวณเก็บหัตถ์อยู่ไกลต้องเตรียมรถมอเตอร์ไซด์ หรือเหมารถกระบะ นัดหมายเวลาเดินทางไปเก็บหัตถ์ สำหรับช่วงเวลาในการไปเก็บหัตถ์ในช่วงเวลาเช้ามืดประมาณตี 4 และช่วงเวลากลางวัน และบางครั้งจะออกเก็บหัตถ์ในเวลากลางคืน ที่ชาวบ้านเรียกว่า “ใต้หัตถ์ หรือ ก้านหัตถ์ (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญรายที่ 5)”

2. การสร้างและแสวงหาความรู้ด้านหัตถ์โคตรธรรมชาติ (Knowledge Creation and Acquisition) เกษตรกรเน้นการเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับหัตถ์โคตรธรรมชาติ ที่ได้จากบรรพบุรุษและผู้รู้ในท้องถิ่น แล้วผสมผสานความรู้ภูมิปัญญาที่ได้สืบทอดมาว่าดินบริเวณที่พบหัตถ์โคตรเกิดจะมีอินทรีย์วัตถุมาก จากนั้นจึงนำความรู้ที่ได้สัมผัสมาลองผิดลองถูกโดยเปรียบเทียบลักษณะเฉพาะของหัตถ์โคตรธรรมชาติที่พบกับความรู้ที่ได้รับการสอนมาจากบรรพบุรุษและผู้รู้ก่อนหน้า ดังเช่นที่เกษตรกรได้กล่าวไว้ว่า “คนเก็บหัตถ์ต้องเป็นคนช่างสังเกตลมฟ้าอากาศได้เป็นอย่างดี เช่น “สามฝน หนึ่งแดด” คือฝนต้องตกสามวัน แล้วมีแดดแรงหนึ่งวัน เพราะแดดที่แรงนี้จะกระตุ้นการเกิดของหัตถ์โคตรเกิดเกิดโคตร แต่ละจุดพื้นที่ที่มีรังปลวกจะเกิดขึ้นเพียงหนึ่งหรือสองครั้งต่อปี และกลิ่นของไอน้ำและตามมาด้วยกลิ่นของหัตถ์โคตร ซึ่งมีกลิ่นเฉพาะ พบว่าช่วงการเกิดหัตถ์โคตร ในท้องที่ต่างๆ จะผันแปรตามสภาพความแปรปรวนของดินฟ้าอากาศที่ทำให้ฝนตกเร็วหรือช้า และปริมาณน้ำฝนมากน้อยเพียงใด ถ้าปีใดฝนตกเร็วกว่าทุกปีและมีปริมาณน้ำฝนมากเพียงพอต่อความต้องการหัตถ์โคตรก็จะออกเร็วขึ้น ในพื้นที่เดียวกันหัตถ์โคตรแต่ละชนิดจะเกิดไม่พร้อมกัน ต่างเดือนกัน แต่บางชนิดอาจจะเกิดพร้อมกันได้ และหากตรวจสอบทางวิทยาศาสตร์จะพบว่าอุณหภูมิบริเวณนั้นจะประมาณ 30-35 องศาเซลเซียส ดินเป็นกรดต่างประมาณ pH 5.5 – 6.5 และความชื้นสัมพัทธ์ประมาณ 70-80% พบในบริเวณที่ขึ้น หลังฝนตก มีอากาศร้อนอบอ้าว พบ ช่วงต้นฤดูฝน (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญรายที่ 2)”

3. การจัดความรู้ด้านหัตถ์โคตรธรรมชาติให้เป็นระบบ (Knowledge Organization) ในขั้นตอนนี้เกษตรกรได้เน้นการจัดหมวดหมู่หัตถ์โคตรธรรมชาติตามลักษณะเฉพาะของหัตถ์ เช่น ลักษณะทั่วไป สี ขนาด รูปร่าง และกลิ่นของบริเวณที่เกิดหัตถ์โคตรธรรมชาติรวมถึงการที่แหล่งเก็บหัตถ์โคตรเป็นหัตถ์ที่มีความสัมพันธ์กับปลวกหรือจอมปลวก และจดจำคำแนะนำของผู้รู้ในการสังเกตว่าปลวกบางชนิดทำให้เกิดหัตถ์โคตร หรือการจดจำข้อห้ามสำคัญที่ว่าดินที่ใช้สารเคมีและเผาเศษกิ่งไม้ไปไม่อยู่ก่อนแล้วจะเป็นสภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้อให้เกิดหัตถ์โคตรได้ เป็นต้น ทั้งหมดนี้เพื่อทำให้ความรู้ภูมิปัญญาหัตถ์โคตรเป็นกลุ่มก้อนที่ชัดเจนและสามารถนำมาบอกเล่าระหว่างกันได้ง่าย ดังเช่นที่เกษตรกรกล่าวไว้ว่า “หัตถ์โคตรมีก้านดอกแทงออกมาจากโพรงปลวก จนมีก้านดอกโผล่เหนือผิวดินที่มีรากเทียมยาวเรียวอยู่ใต้ดินเชื่อมต่อกันในรังปลวก ดอกหัตถ์เมื่อบานเต็มที่มีขนาด

ประมาณ 5-20 ซม. มีขนาดก้านดอกประมาณ 1-2 ซม. ยาวประมาณ 5-30 ซม. หมวกเห็ดหรือดอกเห็ดมีลักษณะแหลม มีสีน้ำตาลปนดำ เห็ดโคนดอกอ่อนและดอกแก่ที่กึ่งกลางหมวกนูนแหลม ผิวดอกเห็ดอาจเรียบหรือมีรอยย่น เมื่อเห็ดดอกภายในมีสีขาว ครอบดอกใต้หมวกมีลักษณะเป็นแผ่นบางสีขาวทำหน้าที่สร้างสปอร์ เมื่อดอกบานเต็มที่ หมวกเห็ดด้านบนจะมีรอยแตกยาวเข้าถึงกลางดอก เห็ดโคนจะเริ่มออกตั้งแต่เดือนเมษายนถึงเดือนตุลาคม หรือ ถ้าฤดูฝนยาวนานกว่าปกติ อาจพบเห็ดโคนได้ ในเดือนพฤศจิกายนหรือเดือนธันวาคม สำหรับเห็ดโคน หรือเห็ดปลวก มีชื่อเรียกในท้องถิ่นแตกต่างกันไป เช่น เห็ดปลวกปี เป็นเห็ดโคนที่เป็นรุ่นแรกของปี พบในช่วงต้นฤดูฝน เดือน พฤษภาคม-มิถุนายน เห็ดโคนขาไก่ ลักษณะก้านดอกเห็ดพองออกมาคล้ายกับน้องไก่ ซึ่งเป็นที่มาของชื่อ รวมถึงชื่อพ้องเห็ดโคนใหญ่ เห็ดโคนข้าวตอกหรือเห็ดปลวกไก่อ้นมีลักษณะเฉพาะเป็นดอกสีขาวเล็กๆ ขึ้นเป็นกระจุกเป็นกลุ่มใหญ่จะพบบนพื้นดินที่มีใบไม้ทับถมหนาๆพบในช่วงเดือน พฤษภาคม-มิถุนายน เห็ดปลวกไฟ หรือ เห็ดปลวกแดง มีลักษณะเฉพาะที่หมวกเห็ดมีสีแดงอิฐ ส่วนก้านดอกมีสีขาวนวล เดือน กรกฎาคม - สิงหาคม เห็ดปลวกน้ำแกง หรือ เห็ดปลวกตาบ มีลักษณะดอกใหญ่ๆหนาๆมากกว่าเห็ดโคนทุกชนิดเป็นเห็ดที่ขึ้น ประมาณเดือน กันยายน-ตุลาคม ซึ่งเป็นช่วงน้ำหลากหรือมีน้ำท่วม (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญรายที่ 1)”

4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้ด้านเห็ดโคนธรรมชาติ (Knowledge Codification and Refinement) ในขั้นตอนนี้เกษตรกรตรวจสอบความถูกต้องความรู้ของบรรพบุรุษและผู้รู้ในท้องถิ่นที่มีประสบการณ์ในการเก็บเห็ดโคนธรรมชาติมานานโดยเทียบเคียงกับความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่อบรมมาเพื่อให้ความรู้ที่ได้มีคุณภาพ ดังเช่นที่เกษตรกรได้กล่าวสรุปการผสมผสานภูมิปัญญาของตนไว้ว่า “เห็ดโคนเป็นเห็ดที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ แหล่งที่เกิดเห็ดโคนจึงต้องมีปัจจัยต่าง ๆ เป็นองค์ประกอบ 4 ประการ คือ (1) สภาพสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและระบบนิเวศ แหล่งธรรมชาตินั้นจะต้องมีความชุ่มชื้น มีซากพืชซากสัตว์ปกคลุมดินหรือมีพืชขึ้นปกคลุมพื้นดินให้เกิดความชุ่มชื้น สภาพป่าที่เหมาะสมในการเกิดเห็ด คือป่าโปร่งที่มีแสงแดดส่องถึง (2) เห็ดจะเกิดในบริเวณที่มี ปลวกผิวดินและปลวกใต้ดินอาศัยอยู่ โดยเห็ดโคนที่เกิดจากรังปลวกใต้ดินจะเกิดเห็ดในปริมาณมากกว่า (4) สภาพอากาศร้อนจะทำให้เกิดเห็ดโคนโดยจะเกิดขึ้นเพียงปีละ 1 ครั้ง ในช่วงที่อากาศมีความร้อนขึ้นสูงและตามด้วยอากาศร้อน ๆ หนาวๆ ซึ่งมักจะเป็นช่วงปลายเดือนกันยายนถึงต้นเดือนพฤศจิกายนของทุกปี (5) รังปลวกมีความอุดมสมบูรณ์พอที่จะทำให้เห็ดโคน โดยปกติรังปลวกจะถูกสร้างขึ้นด้วยส่วนประกอบของผงซากพืชและแร่ธาตุในดิน รวมไปถึงสารที่หลั่งออกมาจากตัวปลวกผสมกันแล้วนำไปสร้างเป็นรังปลวก ทั้งยังอาศัยน้ำเป็นตัวช่วย ถ้าแหล่งนั้นอุดมสมบูรณ์ด้วยส่วนประกอบเหล่านี้ รังปลวกก็จะสมบูรณ์ ทำให้เกิดเห็ดที่มีคุณภาพดอกใหญ่ (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญรายที่ 9)”

5. การเข้าถึงความรู้ด้านเห็ดโคนธรรมชาติ (Knowledge Access) เกษตรกรสามารถเข้าถึงความรู้ด้านเห็ดโคนธรรมชาติจากบรรพบุรุษและผู้รู้ในท้องถิ่นที่มีประสบการณ์ในการเก็บเห็ดโคนธรรมชาติได้โดยหลายวิธีต่าง ๆ โดยขอคำแนะนำเกี่ยวกับการระวังเห็ดพิษและการรับประทานเห็ดอย่างปลอดภัย นอกจากนี้ในบางครั้งมีหน่วยงานมาจัดอบรมเกี่ยวกับเห็ดโคนธรรมชาติซึ่งเกษตรกรสามารถเข้าร่วมเพื่อเรียนรู้เรื่องเห็ดและการเก็บเห็ดโคนธรรมชาติอย่างละเอียดแล้วนำมาเปรียบเทียบและผสมผสานกัน ดังที่เกษตรกรได้กล่าวถึงการเข้าถึงความรู้เห็ดโคนธรรมชาติไว้ว่า “ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สืบทอดกันมาให้สังเกตท้องฟ้าที่มีเมฆกระจาย ชาวบ้าน เรียกว่า “ฟ้าลาย” เป็นสัญญาณธรรมชาติที่บอกให้รู้ว่าเห็ดจะเกิด อากาศร้อนอบอ้าวมีเหงื่อซึมออกบริเวณ จมูก และซีไคลเปื้อย ภายหลังจากฝนตกเป็นเวลา ประมาณ 2- 3 วัน ซึ่งมีความชื้นในอากาศสูง ใบไม้ที่ทับถมในป่าจะมีความร้อน อุณหภูมิพอเหมาะแก่การเกิดเห็ด ชาวบ้านเรียกว่า “อ้าวเห็ด” หรือ “อ้าวเห็ดออก” สภาพดินฟ้าอากาศจะต้องเอื้ออำนวยนั้นคืออากาศต้องร้อนอบอ้าวติดปกติ อย่างที่เรียกกันว่า “ร้อนเห็ด” มีฝนตกลงมาอย่างหนัก และที่สำคัญคือต้องมีแมลงเม่าจำนวนมากบินออกมาจากรังปลวก การที่แมลงเม่าที่รังทำให้เห็ดโคนในรังปลวกเหลือเพียงพอที่จะแทงทะลุดินออกมาให้เราได้กินกัน (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญรายที่ 3)”

6. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านเห็ดโคนธรรมชาติ (Knowledge sharing) เกษตรกรได้พูดคุยกับคนในชุมชนหรือบรรพบุรุษที่มีประสบการณ์ในการเก็บเห็ดโคนธรรมชาติ เพื่อขอคำแนะนำและแบ่งปันประสบการณ์เกี่ยวกับเห็ดโคนจะเกิดในขณะที่มีสภาวะแวดล้อม อุณหภูมิ และความชื้นที่เหมาะสม นอกจากนี้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องประสบการณ์ในการเก็บเห็ดอย่าง

หลากหลาย ดังเช่นที่เกษตรกรกล่าวถึงสิ่งที่ตนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ต่อกันไว้ว่า “ในการเก็บเห็ดถั่วอยู่ในป่าทั่วไปลายนาของตัวเองก็จะไปเก็บเห็ดคนเดียว ส่วนพวกที่ต้องไปเก็บเห็ด 2 คน เพราะว่าไปกันเป็นคู่แม่ลูก หรือยายหลานถึงไปด้วยกัน เพื่อถ่ายทอดวิธีการเก็บเห็ดและป้องกันการหลงป่า ประกอบกับแหล่งเก็บเห็ดเป็นพื้นที่ป่าใกล้ ๆ หมู่บ้าน ส่วนกลุ่มไปเก็บเห็ดกัน 3-4 คน หรือมากกว่านั้น เนื่องจากบริเวณป่าที่จะไปเก็บอยู่ห่างไกลหรือหมู่บ้านข้างเคียง จึงมีความจำเป็นที่ต้องไปหลายคน เพื่อความปลอดภัยและต้องใช้เวลาเช้ามืดเพื่อจะได้เก็บเห็ดเสร็จก่อนพลบค่ำ นอกจากนี้การไปเก็บเห็ดกันหลายคนยังรู้สึกสนุกสนานและช่วยประหยัดค่าพาหนะในการเดินทางอีกด้วย (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญรายที่ 12)”

7. การเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านเห็ดโคนธรรมชาติ (Learning) เกษตรกรสามารถเรียนรู้ภูมิปัญญาด้านเห็ดโคนธรรมชาติจากบรรพบุรุษและผู้รู้ในท้องถิ่นได้โดยการสอบถามและฝึกปฏิบัติตามคำแนะนำควบคู่กันระหว่างช่วยงานด้านการค้นหาเห็ดโคนธรรมชาติ โดยสามารถสรุปได้ 5 ประเด็นย่อย ดังนี้

7.1 วิธีการค้นหาแหล่งเก็บเห็ดโคนธรรมชาติ เกษตรกรกล่าวว่า “เห็ดโคนขึ้นอยู่ทั่วไปในบริเวณพื้นที่ที่มีปลวก เพราะเลี้ยงเชื้อราสร้างรังอยู่ใต้พื้นดิน หรือขึ้นบนจอมปลวกเป็นดอกเดี่ยว และบริเวณพื้นที่รอบๆ รังปลวกประมาณ 2-3 เมตร ขึ้นกระจายอยู่บริเวณจอมปลวก หรือที่ราบหรือเนินบนพื้นดินทั่วไป หรือบางพื้นที่ไม่มีจอมปลวกแต่จะมีรังปลวกอาศัยอยู่ใต้ดิน โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่ เศษไม้ ใบไม้ร่วงทับถมกันสภาพดินที่พบเห็ดโคนเจริญเติบโตจะเป็นดินเหนียว ดินเหนียวปนทราย ดินเหนียวปนดินร่วน หรือ ดินร่วนปนทราย และเป็นบริเวณที่มีความชุ่มชื้นอยู่เสมอ ส่วนบนพื้นดินจะปกคลุมด้วยเศษไม้และใบไม้ หรือต้นหญ้าก็ได้ แพร่กระจายในสภาพนิเวศป่าที่ค่อนข้างโปร่งที่มีความอุดมสมบูรณ์มีป่าไม้ขึ้นอยู่เห็ดโคนจะชอบขึ้น นอกจากนี้ยังพบมีการกระจายอยู่ในระบบนิเวศของป่าห้วยไร่ลายนาที่มีความชื้น หรือบริเวณตลิ่งลำห้วย ตลอดไปจนถึงพื้นที่เกษตรกรรม เช่น สวนผลไม้ เช่น มะม่วง มะขาม สวนยางพารา สวนป่า นอกจากนี้บริเวณการเกิดเห็ดโคนจะมีกลิ่นหอมของเห็ดโคน มีใบไม้ทับถม ขึ้นอยู่บนจอมปลวกและบริเวณพื้นที่รอบๆ จอมปลวก หรือขึ้นกระจายอยู่บริเวณที่ราบหรือเนินบนพื้นดินมีรอยแตกแยกออก โดยที่ไม่มีจอมปลวกแต่จะมีรังปลวกอาศัยอยู่ใต้ดิน โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่ เศษไม้ ใบไม้ร่วงทับถมกันสภาพดินที่พบเห็ดโคนเจริญเติบโตจะเป็นดินเหนียว ดินเหนียวปนทราย ดินเหนียวปนดินร่วน หรือดินร่วนปนทราย และเป็นบริเวณที่มีความชุ่มชื้นอยู่เสมอ ส่วนบนพื้นดินจะปกคลุมด้วยเศษไม้และใบไม้หรือต้นหญ้า เป็นต้น ส่วนสิ่งมีชีวิตบริเวณนี้ได้แก่ เช่น หอยเตี๋ย หอยหอม กิ้งกือ ปลวก ยุง แมลง เป็นต้น (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญรายที่ 6)”

7.2 วิธีการเก็บเห็ดโคนธรรมชาติ เกษตรกรกล่าวว่า “ควรใช้มือถอนเห็ดโคนอย่างช้าๆ เพื่อไม่ให้ดอกเห็ดเสียหรือหัก รวมไปถึงฝึกใช้ไม้ปลายแหลมหรือเสียมเพื่อขุดเห็ดโคนที่มีรากยาว นอกจากนี้ในการเก็บเห็ดควรเลือกเฉพาะดอกที่ต้องการและหลีกเลี่ยงเห็ดที่แก่จนเกินไปเพราะจะนำมาประกอบอาหารไม่อร่อยเท่าที่ควร จึงแนะนำให้ปอกเห็ดแฉ่ ๆ เหลือไว้ตามธรรมชาติเพื่อให้ในฤดูกาลถัดไปสามารถมีเห็ดใหม่ๆ เกิดขึ้นตามมาได้ นอกจากนี้ยังเคยมีการเก็บเห็ดโคนเข้าบริเวณเดิม เพราะพื้นที่เดิมมีเชื้อเห็ดโคนและเหมาะสมที่เห็ดโคนจะขึ้นได้ เนื่องจากเป็นดินที่มีปลวก หรือ จอมปลวก และอุณหภูมิต่างเหมาะสม ความชื้นเพียงพอ จึงทำให้พื้นที่เดิมที่เคยเกิดเห็ดโคนในปีที่ผ่านมาเกิดซ้ำบริเวณเดิมจึงมีเห็ดโคนขึ้น ซึ่งภูมิปัญญาของชาวบ้านจะมีคำกล่าวสืบทอดกันมาอยู่ว่า “เห็ดโคนจะขึ้นในที่เดิมๆ หรือบริเวณใกล้เคียงเสมอๆ (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญรายที่ 3)”

7.3 การจัดการเห็ดหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรกล่าวว่า “การเก็บเห็ดโคน จำนวน 2-3 ครั้ง ต่อปี แบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน เดือนกรกฎาคม-สิงหาคม และเดือนกันยายน-ต้นเดือนพฤศจิกายน ซึ่งเห็ดโคนจะขึ้นช่วงเวลาสั้นๆ เพียง 2-3 วัน เท่านั้น นอกจากนี้เห็ดโคนธรรมชาติควรวางในตะกร้าโดยเรียงให้เรียบร้อยและควรวางดอกตูมก่อนดอกบานเพื่อป้องกันการบานของเห็ดที่อาจทำให้ขายไม่ได้ราคา นอกจากนี้ควรแยกเห็ดโคนที่ไม่รู้จักควรออกจากกันโดยแยกเป็นชั้นๆ ในภาชนะและใช้ใบตองหรือกระดาษรองเพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือสัมผัสกัน (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญรายที่ 7)”

7.4 การนำเห็ดไปขาย เกษตรกรกล่าวว่า “เห็ดโคนตูมมักมีความนิยมนมากกว่าเห็ดบาน นอกจากนี้ผู้เก็บเห็ดไม่ควรหาแบ่งหรือนำหอมเพราะอาจทำให้เห็ดโคนเสียสมดุลจากสภาพธรรมชาติไปจนขายไม่ได้ราคา โดยมากนิยมขายราคากิโลกรัมละ 200-500 บาท โดยแบ่งตามลักษณะดอก ถ้าดอกเป็นตะปู ขายราคาขั้นต่ำกิโลกรัมละ 500 บาท ถ้าเป็นดอกตูม ขาย

กิโลกรัมละ 400 - 500 บาท ถ้าเป็นดอกบาน ขายกิโลกรัมละ 200 - 300 บาท โดยรวมแล้วใน 1 ปีเก็บเห็ดโคนได้เฉลี่ย 70 คนๆละประมาณ 3 กิโลกรัม จำนวน 210 กิโลกรัม ราคาขายเฉลี่ย 400 บาท จำนวนเงินรวม 84,000 บาท แต่ถ้านำเห็ดโคนมาประกอบอาหารก็ในครัวเรือนก็สามารถทำได้หลากหลายเพราะเห็ดโคนมีรสชาติรสหวาน หอม อร่อยกว่าเห็ดอื่นๆ โดยการทำอาหารกิน แบ่งเป็น 8 ประเภท ได้แก่ แกงเห็ดโคน เช่น แกงเห็ดโคน แกงเลียงเห็ดโคน แกงเห็ดโคนใส่หน่อไม้ใส่ใบย่านาง เป็นต้น ผัดเห็ดโคน เช่น ผัดเห็ดโคนใส่หมู ผัดเห็ดโคนใส่ไข่ ผัดเห็ดโคนน้ำมันหอย ผัดกระเพราเห็ดโคน เป็นต้น ต้มยำเห็ดโคน เช่น ต้มยำเห็ดโคนใส่ใบตำลึง ต้มยำกระดูกหมูอ่อนใส่เห็ดโคน เป็นต้น ยำเห็ดโคน ยำรวมมิตรเห็ดโคน ยำทะเลเห็ดโคน เป็นต้น ทอดเห็ดโคน เช่น เห็ดโคนชุบแป้งทอด ไข่เจียวเห็ดโคน เป็นต้น ปั่นเห็ดโคน, ปั่นเห็ดโคนใส่หน่อไม้ดอง ปั่นเห็ดโคนใส่ใบตำลึง ปั่นเห็ดโคนใส่ปลา เป็นต้น นึ่งเห็ดโคนจิ้มแจ่ว ก้อยเห็ดโคน เป็นต้น (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญรายที่ 14)”

นอกจากนี้เกษตรกรยังกล่าวอธิบายถึงการถนอมอาหารจากเห็ดโคนไว้ว่า “การถนอมอาหารเห็ดโคนสามารถทำได้หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นเห็ดโคนต้มเกลือ โดยมีขั้นตอนต่อไปนี้ ล้างเห็ดโคนให้สะอาดใส่หม้อเติมน้ำท่วมเห็ดโคนใส่เกลือ 1 ช้อนโต๊ะต่อเห็ดเห็ด 1 กิโลกรัม ตั้งไฟกลางต้มให้เดือดประมาณ 25-30 นาที ทิ้งไว้ให้อุ่นกรอกใส่ถุงแกงร้อนรัดหนังยางใส่ตู้เย็นช่องแช่แข็ง สามารถเก็บได้เป็นปี เมื่อนำมารับประทาน จึงปรุงรสใส่เครื่องตามเมนู ต้ม ยำ แกง ซึ่งคุณค่าทางโภชนาการและรสชาติความอร่อยเหมือนเดิม นอกจากนี้ยังนิยมทำส้มเห็ดโคน หรือ แหนมเห็ดโคน โดยมีส่วนประกอบ 4 ชนิด ดังนี้ 1. เห็ดโคน 2.เกลือ 3.ข้าวเหนียวสุก 4.กระเทียมโขลกละเอียด วิธีทำ คือ เตรียมหม้อแกงใบใหญ่ๆ ล้าง 2 ใบ ใส่ น้ำเท่ากันใบละครึ่งหม้อ... ใบแรกตั้งไฟต้มให้น้ำเดือดจัดค่อยใส่เห็ดลงไปต้มให้สุกค่อยตักขึ้นมาบีบน้ำเย็นในหม้อใบที่ 2 จากนั้นนำเห็ดที่ต้มแล้วมาบีบให้สะอาดแล้วเติมน้ำ แล้วเติมเกลือปน กระเทียมโขลกละเอียด ข้าวเหนียวสุก ลงไปคลุกเคล้าจนทั่วกันดี... ตักใส่ถุงพลาสติกมัดหนังยางให้แน่น หรือถ่วงปิดฝาให้แน่น เพราะเมื่อเวลาผ่านไปจะเกิดกรดแก๊สดันออกมาอาจทำให้ปากถุงเปิดได้ เสร็จแล้วเก็บไว้ในอุณหภูมิห้องปกติ ประมาณ 2-3 วัน เราจะได้อิ่มเปรี้ยวซอยออกมา สามารถเก็บไว้ในตู้เย็น เมื่อนำมารับประทาน อาจจะใส่ใบตองทำห่อหมกปิ้งย่าง หรือ อาจจะรับประทานได้เลย นอกจากนี้ผู้ให้ข้อมูลนำเห็ดโคนที่เก็บได้ปริมาณเยอะจึงมีการแบ่งปันเพื่อนบ้าน และนำไปทำบุญที่วัด และนำไปขาย เห็ดโคนยังมีสรรพคุณช่วยเจริญอาหาร บำรุงกำลัง แก้บิด แก้กลิ้นไส้ อาเจียน แก้ไอ ละลายเสมหะ และมีโปรตีนสูงอีกด้วย การทดลองทางเภสัชศาสตร์พบว่าน้ำที่สกัดจากเห็ดโคนสามารถยับยั้งเชื้อโรคบางชนิด เช่น เชื้อไทฟอยด์ เป็นต้น (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญรายที่ 8)”

7.5 การอนุรักษ์เห็ดโคน เกษตรกรกล่าวว่า “การเก็บเฉพาะเห็ดที่หนุ่มๆ เห็ดที่แก่แล้วเหลือไว้ให้เป็นเชื้อต่อไปเพื่อสปอร์ของเห็ดจะได้ขยายพันธุ์ในปีต่อไป สำหรับชิ้นส่วนของเห็ดที่รับประทานไม่ได้ เช่นรากเห็ด ดอกเห็ดที่เก็บมาจะใส่ตะกร้านำกลับไปทิ้งในป่า ส่วนบริเวณที่มีการเก็บเห็ดใบไม้ที่เขี่ยออกมาตอนเก็บเห็ดจะต้องเขี่ยกลับเพื่อถมที่เพราะเห็ดโคนธรรมชาติจะขึ้นที่เดิมหรือบริเวณใกล้เคียงที่เดิมเสมอ จึงควรอนุรักษ์และสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับปลูกที่อาศัยในรังเพื่อเป็นตัวกระตุ้นให้เห็ดโคนขึ้นตามธรรมชาติ และไม่ทำลายรังปลวกด้วยสารเคมีเพื่อรักษาระบบนิเวศที่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของเห็ดโคนธรรมชาติในปีถัดไป (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญรายที่ 11)”

สรุปได้ว่า เกษตรกรระบุความรู้จากการสังเกตเห็ดโคนธรรมชาติไม่ว่าจะเป็นชื่อเห็ด ลักษณะทั่วไป สี ขนาด และความหอม จากนั้นจึงแสวงหาโดยการสอบถามความรู้เพิ่มเติมจากบรรพบุรุษและผู้รู้ในท้องถิ่นที่มีประสบการณ์ในการเก็บเห็ดโคนธรรมชาติมานาน แล้วนำมาสร้างความรู้เพิ่มเติมโดยเน้นการผสมผสานความรู้เดิมที่ได้ชิมชิมมาลองผัดลองตุ๋นในขณะที่มีการค้นหาเห็ด ทั้งนี้เกษตรกรจัดหมวดหมู่เห็ดโคนธรรมชาติตามลักษณะเฉพาะของเห็ด และตรวจสอบความถูกต้องความรู้ของบรรพบุรุษและผู้รู้ในท้องถิ่นโดยเทียบเคียงกับความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่อบรมมาเพื่อให้ความรู้ที่ได้มีคุณภาพ ในส่วนของ การเข้าถึงความรู้ด้านเห็ดโคนธรรมชาติจากบรรพบุรุษและผู้รู้ในท้องถิ่นได้ใช้การขอคำแนะนำต่าง ๆ เช่น การระวังเห็ดพิษและการรับประทานเห็ดอย่างปลอดภัย นอกจากนี้ในบางครั้งมีหน่วยงานมาจัดอบรมเกี่ยวกับเห็ดโคนธรรมชาติซึ่งเกษตรกรสามารถเข้าร่วมเพื่อเรียนรู้รายละเอียดแล้วนำความรู้ที่ได้มาเปรียบเทียบและผสมผสานกัน รวมไปถึงการที่เกษตรกรได้พูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับคนในชุมชนหรือบรรพบุรุษเพื่อขอคำแนะนำและแบ่งปันประสบการณ์เกี่ยวกับเห็ดโคน เช่น เห็ดโคนจะ

เกิดในขณะที่มีสภาวะแวดล้อม อุณหภูมิ และความชื้นที่เหมาะสม เป็นต้น สำหรับการจัดกลุ่มความรู้ของเกษตรกรได้เรียนรู้ภูมิปัญญาด้านเห็ดโคนธรรมชาติสามารถแบ่งออกได้หลากหลาย ได้แก่ วิธีการค้นหาแหล่งเก็บเห็ดโคน วิธีการเก็บเห็ดโคน วิธีการจัดการเห็ดหลังการเก็บเกี่ยว วิธีการนำเห็ดไปขายหรือนำมาปรุงอาหารในครัวเรือน และวิธีการอนุรักษ์เห็ดโคนอย่างยั่งยืน

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (n=37)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	28	75.67
ชาย	9	24.32
รวม	37	100.00
อายุ (ปี)		
น้อยกว่า 40	2	5.41
40 – 49 ปี	7	18.92
50 – 59 ปี	9	24.32
60 – 69 ปี	11	29.72
70 ขึ้นไป	6	16.22
รวม	37	100
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	19	51.35
มัธยมศึกษาตอนต้น	5	13.51
มัธยมศึกษาตอนปลาย	7	18.92
อนุปริญญาหรือ ปวส.	4	10.81
ปริญญาตรี	2	5.41
รวม	37	100.00
อาชีพ		
เกษตรกร	34	91.89
อื่น ๆ (รับจ้างทั่วไป)	3	8.11
จำนวนสมาชิกในครอบครัว (คน)		
1 คน	2	5.41
2 คน	1	2.70
3 คน	3	8.11
4 คน	4	10.81
5 คน	6	16.22
6 คน	12	32.43
7 คน ขึ้นไป	9	24.32
รวม	37	100
ภูมิสำเนา		
อำเภอเมือง	4	10.81
พนา	5	13.51
ปทุมราชวงศา	7	18.92
เสนางคนิคม	4	10.81

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
หัตตะพาน	5	13.51
สื่ออำนาจ	5	13.51
ชานุมาน	7	18.92
รวม	37	100.00

อภิปรายผลการวิจัย

การจัดการความรู้ภูมิปัญญาหัตตะพานในจังหวัดอำนาจเจริญ ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ได้แก่ (1) เกษตรกรระบุความรู้จากการสังเกตเห็นโคตรธรรมชาติร่วมกับการสอบถามความรู้เพิ่มเติมจากบรรพบุรุษและผู้รู้ในท้องถิ่น (2) เกษตรกรสร้างและแสวงหาความรู้โดยเน้นการเสริมความเข้าใจเดิมแล้วนำมาลองผิดลองถูกในขณะที่มีการค้นหาหัตตะ (3) เกษตรกรจัดหมวดหมู่หัตตะโคตรธรรมชาติตามลักษณะเฉพาะของหัตตะ (4) เกษตรกรประมวลและกลั่นกรองตรวจสอบความถูกต้องความรู้โดยเทียบเคียงกับความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (5) เกษตรกรเข้าถึงความรู้โดยขอคำแนะนำต่าง ๆ จากบรรพบุรุษหรือผู้รู้ในท้องถิ่น รวมทั้งได้ฝึกอบรมกับภาครัฐเกี่ยวกับแล้วนำความรู้ที่ได้มาเปรียบเทียบและผสมผสานกัน (6) เกษตรกรได้พูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับชุมชนเพื่อแบ่งปันประสบการณ์เกี่ยวกับหัตตะโคตร (7) เกษตรกรได้เรียนรู้ภูมิปัญญาหัตตะโคตรธรรมชาติอย่างหลากหลาย ได้แก่ วิธีการค้นหาแหล่งเก็บหัตตะโคตร วิธีการเก็บหัตตะโคตร วิธีการจัดการหัตตะหลังการเก็บเกี่ยว วิธีการนำหัตตะไปขายหรือนำมาปรุงอาหารในครัวเรือน และวิธีการอนุรักษ์หัตตะโคตรอย่างยั่งยืน ขั้นตอนดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ Anphim et al. (2017) พบว่า ชุมชนหัตตะพื้นบ้านในจังหวัดอุบลราชธานีมีกระบวนการจัดการความรู้ ได้แก่ (1) การสนทนาและค้นหาข้อมูล (2) การทดลองและเรียนรู้ (3) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (4) การประเมินผลความรู้ (5) การจัดเก็บความรู้ (6) การเผยแพร่ความรู้ (7) การสร้างเครือข่ายเพื่อนำภูมิปัญญาหัตตะพื้นบ้านไปใช้ประโยชน์เชิงอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศที่เอื้อต่อการสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรผู้สูงอายุในอนาคต และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Saensuk (2022) พบว่า คนในชุมชนมีภูมิปัญญาหัตตะที่ได้รับถ่ายทอดจากบรรพบุรุษและคนในท้องถิ่น ได้แก่ (1) การรู้จักแหล่งหัตตะธรรมชาติ (2) การรู้จักลักษณะของหัตตะ (3) วิธีการเก็บหัตตะป่า (4) วิธีการจัดจำแนกชนิดของหัตตะป่า (5) การเลือกหัตตะกินได้และกินไม่ได้ด้านความเชื่อในการเก็บหัตตะป่า (6) แนวทางในการใช้ประโยชน์ของหัตตะป่าในด้านต่าง ๆ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Saensuk (2022) พบว่า คนในชุมชนสร้างความรู้ภูมิปัญญาหัตตะโดยอาศัยวิธีการสังเกตและอาศัยประสบการณ์ รวมถึงอาศัยความคุ้นเคยการติดตามผู้ใหญ่ออกไปเก็บหัตตะ และการสอบถามจากผู้เฒ่าผู้แก่ซึ่งองค์ความรู้ที่ได้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นสามารถถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่นในการใช้ประโยชน์และการเก็บหาหัตตะป่าได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Passago et al. (2014) ที่พบว่า ชุมชนใช้ภูมิปัญญาที่สืบทอดกันมาจากบรรพบุรุษในการออกหาหัตตะ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Paholpak et al. (2011) ซึ่งพบว่า กลุ่มเกษตรกรเพาะหัตตะโคตรญี่ปุ่นประสบความสำเร็จในธุรกิจชุมชนเนื่องจากใช้ความรู้จากประสบการณ์และความร่วมมือของชุมชนเป็นสำคัญ

จากที่กล่าวมาโดยลำดับจะเห็นได้ว่าการจัดการความรู้ภูมิปัญญาด้านหัตตะโคตรธรรมชาติในจังหวัดอำนาจเจริญ ประกอบด้วย 7 ขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ (1) การกำหนดความรู้หลักที่จำเป็นหรือสำคัญต่องานหรือกิจกรรมของกลุ่มหรือองค์กร (Knowledge Identification) (2) การแสวงหาความรู้ที่ต้องการ (Knowledge Creation and Acquisition) (3) การจัดระบบความรู้เพื่อให้เหมาะต่อการใช้งานของตน (Knowledge Organization) (4) การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement) (5) การเข้าถึงองค์ความรู้ (Knowledge Access) ที่สกัดจากประสบการณ์ทำงานโดยนำไปจัดบันทึกเป็นชุมชนความรู้หรือแก่นความรู้ในระบบ (6) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge sharing) และ (7) การเรียนรู้ (learning) ซึ่งกระบวนการเหล่านี้ล้วนมี 7 ขั้นตอนสำคัญที่สอดคล้องกับผลงานวิจัยที่กล่าวไว้ข้างต้น เกิดจากการประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการความรู้ 6 ขั้นตอนของ Panich (2005) ผสมกับขั้นตอนที่ 7 ของวงจรการจัดการความรู้โดยสำนักงาน

คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (Office of the Public Sector Development Commission, 2009) ซึ่งเป็นกลไกสำคัญที่ส่วนราชการของจังหวัดอำนาจเจริญใช้ในการขับเคลื่อนเวทีการจัดการความรู้เชิงบูรณาการเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างหน่วยงานในภาคส่วนต่าง ๆ รวมถึงสถาบันอุดมศึกษา คือ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตอำนาจเจริญ รวมทั้งได้บูรณาการแนวคิดทฤษฎีการจัดการความรู้ฝังลึก (Tacit Knowledge) ที่อยู่ในตัวคนเพื่อยกระดับความรู้ให้สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนพัฒนาเป็นวงจรการจัดการความรู้ที่ยั่งยืน (Nonaka & Takeuchi, 1995) ซึ่งขั้นตอนทั้ง 7 ประการดังกล่าวสามารถปรับใช้ในการอนุรักษ์ความรู้ภูมิปัญญาด้านหัตถ์โคตรธรรมชาติได้อย่างกลมกลืนกับบริบทของจังหวัดอำนาจเจริญ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดกิจกรรมเชิงรุกในการอนุรักษ์หัตถ์โคตรธรรมชาติที่อยู่ในพื้นที่ป่า รวมถึงการจัดกิจกรรมการศึกษาที่ให้ความรู้ให้กับประชาชนเกี่ยวกับการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากหัตถ์โคตรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

1.2 สถาบันการศึกษาควรเข้าร่วมขับเคลื่อนงานวิจัยเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถ์โคตรธรรมชาติ เพื่อเพิ่มส่งเสริมองค์ความรู้และควรจัดอบรมสัมมนาเพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านหัตถ์โคตรธรรมชาติ ให้กับสาธารณชน

2. ข้อเสนอแนะต่อการวิจัยในอนาคต

2.1 ควรมีการวิจัยเพื่อนำความรู้ภูมิปัญญาหัตถ์โคตรธรรมชาติไปประยุกต์ใช้ในเต็มเต็มเป้าหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) เช่น การวิจัยเส้นทางท่องเที่ยวหัตถ์โคตรธรรมชาติแห่งเมืองอำนาจเจริญ เป็นต้น

2.2 ควรมีการวิจัยโดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาสร้างคุณค่าต่อองค์ความรู้ภูมิปัญญาหัตถ์โคตรธรรมชาติในจังหวัดอำนาจเจริญ เช่น การพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้หัตถ์โคตรธรรมชาติของเมืองอำนาจเจริญ เป็นต้น

อ้างอิง

- Anphim, U., Sosapalang, S., Chaihirankitti, R., & Pukhunthu, C. (2017). Knowledge Management of Local Mushroom Wisdom in Ubon Ratchathani Province. *Journal of Humanities and Social Sciences*, 8 (2), 156-176. (In Thai)
- Hobbs, C. (1986). *Medicinal Mushrooms: An Exploration of Tradition, Healing, and Culture*. Santa Cruz, California: Botanica Press.
- Kangkanan, L., & Muakon, Y. (2009). *Mushrooms and Termites: Cultivation of Termitomyces mushrooms*. Bangkok: Research and Development Division, Forest Research and Development Office, Ministry of Natural Resources and Environment. (In Thai)
- Kiho, T., Morimoto, H., Kobayashi, T., Usui, S., Ukai, S., Aizawa, K., & Inakuma, T. (2002). Effect of a Polysaccharide (TAP) from the Fruiting Bodies of *Tremella aurantia* on Glucose Metabolism in Mouse Liver. *Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry*, 64(2), 417-419.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York: Oxford University Press.

- Office of Agriculture and Cooperatives, Amnat Charoen Province. (2019). *Technology and Local Wisdom of Villagers*. Amnat Charoen: Office of Agriculture and Cooperatives, Amnat Charoen Province. (In Thai)
- Office of the Public Sector Development Commission. (2009). *Knowledge management*. Bangkok: Office of the Prime Minister. (In Thai)
- Ooi, V. E. C. (2008). *Antitumor and immunomodulatory activities of mushroom polysaccharides*. In P. C. K. Cheung (Ed.), *Mushrooms as Functional Foods* (pp. 147–198). Wiley: Hoboken, NJ.
- Paholpak, S., Paholpak, J., & Boonpikham, N. (2011). Participatory Research for the Establishment of The Agricultural Group of Yanagimatsutake Mushroom Production Toward: The Process of Community Enterprise. *Chandrakasem Rajabhat University Journal*, 17(33), 31-41. (In Thai)
- Panich, V. (2005). *Knowledge management for practitioners*. Bangkok: Sukkhapabjai. (In Thai)
- Passago, S., Kanchak, A., Nuasri, C., & Leamsingkhorn, W. (2014). Local wisdom in the sustainable conservation of biodiversity of mushrooms in the forest community of Khok Yai for sustainable utilization. *Journal of Research for Social and Community Development, Rajabhat Maha Sarakham University*, 1(2), 95-109. (In Thai)
- Saengwanich, U. (1991). *Lecture documents in the forest pest control training program (Forest diseases and pests)*. Bangkok: Forestry Research and Training Center. (In Thai)
- Saensuk, T. (2022). Local Wisdom and Biodiversity on Mushrooms Folk at the KhaoKra-dong Volcano Forest Park on Samed Sub District, Muang District, Buriram Province. *KKU Science Journal*, 45(2), 343-353. Bangkok. (In Thai)
- Sutthikhampa, S. (2022). Survey of Mushrooms on Nature Trail of Watershed Area, Rong-Kor Forest, Ubon Ratchathani University. *Journal of Science and Technology, Ubon Ratchathani University*, 24(2), 81-89. Bangkok. (In Thai)
- Wasee, P. (2002). *Knowledge management: human liberation process to potential, freedom, and happiness*. Bangkok: The Knowledge Management Institute of Thailand. (In Thai)