

ความหลากหลายทางชีวภาพของเห็ดในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาอังคาร ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

The Biodiversity on Mushrooms Folk at Khao Angkhan National Forest Area
Charoen Suk Sub-District, Chalerm Phra Kiat District, Buriram Province.

สุธีรา สุนทรารักษ์^{1*}

Suteera Suntarak^{1*}

^{1*}[สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์]

^{*}tangmay-jaa@hotmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการสำรวจความหลากหลายชนิดของเห็ดในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาอังคาร ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2562 โดยนำตัวอย่างเห็ดที่เก็บได้มาศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยา เพื่อจำแนกชนิดของเห็ดมาเปรียบเทียบกับคำบรรยายและรูปภาพจากคู่มือการจำแนกเห็ด พบว่าเห็ดที่พบทั้งหมดมี 20 ชนิด 9 วงศ์ จากการศึกษาทางอนุกรมวิธานสามารถจำแนกชนิดลักษณะทางสัณฐานวิทยาได้โดยแบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มเห็ดมีครีบ 2) กลุ่มเห็ดหึ่ง 3) กลุ่มเห็ดขมื่น 4) กลุ่มเห็ดผึ้ง และ 5) กลุ่มเห็ดที่มีลักษณะเป็นก้อนกลม จากนั้นก็สามารถแยกชนิดของเห็ดที่สามารถนำมาบริโภคได้พบมากที่สุดอยู่ในวงศ์ Russulaceae ได้แก่ *Russula emetic* (เห็ดน้ำหมาก), *Russula alboareolata* (เห็ดน้ำแป้ง), *Russulaceae cyanoxantha* (เห็ดหน้าม่วง), *Rusula viresceus* Fr (เห็ดไค), *Lactarius hygrophoroides* (เห็ดฟานสีเหลืองทอง) และ *Lactarius glaucescens* (เห็ดข่า) รองลงมาวงศ์ Polyporaceae ได้แก่ *Ganoderma lucidum* (เห็ดหลินจือ), *Lentinus polychrous* (เห็ดกลม) และ *Polyporus gramocephalus* (เห็ดพัดใบลาน)

คำสำคัญ: ความหลากหลายของเห็ด ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาอังคาร การนำมาใช้ประโยชน์

Abstract

This research were survey on the diversity of macro-fungi at Khao Angkhan National Forest Area Charoen Suk Sub-District, Chalerm Phra Kiat District, Buriram Province. During january – june 2019. The macro-fungi were found and collected for study morphology and identified by their scientific names at the generic level. This was achieved comparing species with descriptions and photograph in the references and keys. In this, 20 species 9 families. The study of taxonomy whereas 5 groups such as 1) gilled fungi 2) boletus fungi 3) polypores fungi 4) Coral fungi and 5) puffballs fungi. The most found edible mushroom was Russulaceae such as *Russula emetic*, *Russula alboareolata*, *Russulaceae cyanoxantha*, *Rusula viresceus* Fr, *Lactarius hygrophoroides*, and *Lactarius glaucescens*, the second most was Polyporaceae such as *Ganoderma lucidum*, *Lentinus polychrous*, *Lentinus squarrosulas* Mont., and *Lentinus strigoeye* (Schw) Fr.

Keywords : Diversity of mushrooms/ Khao Angkhan National Forest Area/ Utilization

บทนำ

การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพได้รับความสนใจเป็นอย่างมากเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมที่เป็นไปอย่างรวดเร็วยังผลให้เกิดการสูญพันธุ์หรือการลดลงอย่างรวดเร็วทั้งปริมาณและชนิดพันธุ์ของพืชสัตว์และจุลินทรีย์ และในด้านความหลากหลายของจุลินทรีย์ในระบบนิเวศของป่าชนิดต่างๆ ในประเทศไทยยังไม่ได้มีการศึกษาหาข้อมูลอย่างจริงจังจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการศึกษาถึงชนิดและปริมาณเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในงานวิจัยเกี่ยวกับจุลินทรีย์ ในด้านต่างๆ ต่อไป เห็ด (Mushroom) จัดเป็นราชนิดหนึ่งที่อยู่อยู่ในกลุ่ม Basidiomycota ซึ่งเป็นราขนาดใหญ่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า [4] เห็ดไม่มีคลอโรฟิลล์ ไม่สามารถสร้างอาหารเองได้ ดังนั้นเห็ดจึงมีการดำรงชีวิตที่ต่างกันเพื่อการหาอาหารในการดำรงชีวิตคือ อาศัยอยู่กับอินทรีย์วัตถุ อาศัยกับพืชและแมลง และอาศัยอยู่กับรากพืช [8] เห็ดมีบทบาทสำคัญต่อมนุษย์เป็นอย่างยิ่งเนื่องจากสามารถนำมาใช้ประกอบอาหารและเป็นยาสมุนไพรรักษาโรค เห็ดที่เกิดในธรรมชาตินั้นมีแพร่กระจายไปทั่วโลก ซึ่งแต่ละสายพันธุ์และชนิดนั้น มีความแตกต่างกันไปตามภาวะแวดล้อม สำหรับประเทศไทยพบเห็ดมากในฤดูฝนอาณาเขตตั้งแต่ภูเขาสูงถึงริมทะเลและตามป่าที่มีความชื้นสูง ส่วนใหญ่พบเห็ดหลายๆ ชนิดเกือบตลอดทั้งปี

พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาอังคาร ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นพื้นที่ที่มีสภาพแวดล้อมที่อุดมสมบูรณ์เต็มไปด้วยพืชพรรณนานาชนิด รวมทั้งเห็ดที่หลากหลาย ดังนั้น เพื่อการนำไปสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้ทราบถึงความหลากหลายทางชีวภาพของเห็ดจึงควรมีการสำรวจสำหรับใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ เนื่องจากสภาพป่าเขาอังคารมีสภาพเป็นป่าเต็งรัง และมีชาวบ้านทั้งในชุมชนและนอกชุมชนเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าเขาอังคารตลอดทั้งปี ทั้งนี้มีพื้นที่สำหรับการใช้ประโยชน์เป็นจำนวน 3 พื้นที่ ได้แก่ 1) พื้นที่ป่าไผ่ 2) พื้นที่ป่าสูงชัน และ 3) พื้นที่ป่าชันน้ำ จากพื้นที่ทั้งหมด 3,432 ไร่ [5]

ดังนั้นเพื่อให้เกิดความคงอยู่ของวิถีชีวิตท้องถิ่นและภูมิปัญญาในการจำแนกความหลากหลายของเห็ดเพื่อการนำมาใช้ประโยชน์ด้านการเป็นแหล่งอาหารชุมชนผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาความหลากหลายของเห็ดที่พบในบริเวณรอบเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาอังคาร ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์เพื่อเป็นการสร้างประโยชน์และสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพของเห็ดต่อไป

วัตถุประสงค์ และวิธีการ

1. วัตถุประสงค์ที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้ได้ใช้วัสดุและสารเคมี ได้แก่ น้ำกลั่น เอทิลแอลกอฮอล์ น้ำยาฟอร์มาลิน แอซิดิกแอซิด (เอฟ เอ เอ) และสำหรับอุปกรณ์ในการศึกษา ได้แก่ สายวัดระยะ เข็กลาง มีดพับ ถุงพลาสติก แบบสำรวจและบันทึกข้อมูล เครื่องวัดพิกัดดาวเทียม (GPS) กล้องบันทึกภาพ ขวดแก้วมีฝาปิดขนาดต่างๆ หนังสือความหลากหลายของเห็ดและราขนาดใหญ่ในประเทศไทย [8] และจัดทำบัญชีรายชื่อ ทั้งชื่อท้องถิ่น ชื่อวิทยาศาสตร์และชื่อวงศ์ของตัวอย่างเห็ดที่เก็บมาได้โดยแยกประเภทของเห็ดที่สามารถรับประทานได้และไม่สามารถรับประทานได้

2. วิธีการทดลองที่ใช้ในการศึกษา

2.1 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

ในการทำวิจัยทางผู้วิจัยจะศึกษาโดยทำการศึกษาริบทของชุมชนในรอบเขตพื้นที่ ศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ และการสัมภาษณ์ประชาชนในชุมชนเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดจุดสำรวจความหลากหลายของชนิดเห็ดป่าศึกษา เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพของเห็ดและอนุกรมวิธานของเห็ดจากคู่มือการจำแนกเห็ด

2.2 สํารวจและเก็บรวบรวมตัวอย่างของเห็ดที่พบในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาอังคาร ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling) ร่วมกับศึกษาตามเส้นทางศึกษารธรรมชาติ แต่ละพื้นที่ที่มีขนาด 100 เมตร X 100 เมตร ทั้งนี้ทำการเก็บตัวอย่างเห็ดที่ขึ้นในทุกแปลง เดือนละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 6 เดือน ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 บันทึกลักษณะของแหล่งที่พบ (habitat) และลักษณะทางด้านสัณฐานวิทยาหลักของเห็ด (macrostructure) เช่น ลักษณะของหมวก (cap) ครีบ (gills) ก้านดอก (stalk) วงแหวน (ring) และเยื่อหุ้ม (volva) เป็นต้น พิมพ์สปอร์ (spore print) และรักษาตัวอย่างเห็ดในน้ำยาฟอर्मาลิน แอซิติคแอซิด (เอฟ เอ เอ) หรืออบแห้ง



รูปที่ 1 จุดพิกัดภูมิศาสตร์ที่ทำการวางแปลงสำรวจ

2.3 การจำแนกชนิดเห็ด

นำตัวอย่างเห็ดมาทำการตรวจพิสูจน์ลักษณะอย่างหยาบ (macro-identification) หรือลักษณะทางสัณฐาน ลักษณะอย่างละเอียด (micro-identification) หรือลักษณะของโครงสร้างภายในต่างๆ ภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบ stereo และแบบ light microscope เพื่อตรวจสอบหาชนิดตามรูปวิธาน (keys) และข้อมูลชนิด (monographs of species descriptions) ตามเอกสารดังต่อไปนี้ เห็ดและราในประเทศไทย และหนังสือตำราอื่นๆ

2.4 การศึกษาลักษณะสัณฐานวิทยาของเห็ดในห้องปฏิบัติการ

ทำการวัดขนาดส่วนประกอบต่างๆของดอกเห็ด ศึกษาลักษณะสัณฐานวิทยาภายนอกของเห็ดเช่นลักษณะหมวก (cap) ครีบ (gills) ก้านดอก (stalk) วงแหวน (ring) และเยื่อหุ้ม (volva) และกลุ่มเส้นใยจากนั้นทำการจัดจำแนกชนิดของเห็ดลักษณะทางอนุกรมวิธานโดยใช้วิธีการวิเคราะห์จากลักษณะทางสัณฐานวิทยา (morphology) แหล่งที่อยู่แล้วนำไปเทียบกับเอกสารอ้างอิงดังนี้ [8] และ [1]

ผลการวิจัย

จากการศึกษาการสำรวจความหลากหลายของเห็ดป่าในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาอังคาร ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยใช้เวลาในการสำรวจเป็นระยะเวลา 6 เดือน เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 แล้วทำการศึกษามิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับวิธีการดำเนินชีวิตที่มีความสัมพันธ์กับ

ป่าชุมชน วิธีการเก็บเห็ดป่าและแนวทางในการนำไปใช้ประโยชน์ ซึ่งการศึกษาความหลากหลายจะทำการสำรวจในบริเวณเส้นทางศึกษาตามธรรมชาติในบริเวณที่กำหนด โดยจะทำการสำรวจเดือนละ 1 ครั้ง และนำมาเปรียบเทียบกับ [8] และ [1] พบว่า เห็ดที่พบทั้งหมดมี 20 ชนิด 10 วงศ์ จากการศึกษาทางอนุกรมวิธานสามารถจำแนกชนิดลักษณะทางสัณฐานวิทยาได้ โดยแบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มเห็ดมีครีป 2) กลุ่มเห็ดหึ่ง 3) กลุ่มเห็ดขมื่น 4) กลุ่มเห็ดผึ้ง และ 5) กลุ่มเห็ดที่มีลักษณะเป็นก้อนกลม จากนั้นก็สามารถแยกชนิดของเห็ดที่สามารถนำมาบริโภคได้พบมากที่สุดอยู่ในวงศ์ Russulaceae ได้แก่ *Russula emetic* (เห็ดน้ำหมาก), *Russula alboareolata* (เห็ดน้ำแป้ง), *Russulaceae cyanoxantha* (เห็ดหน้าม่วง), *Rusula viresceus* Fr (เห็ดโค), *Lactarius hygrophoroides* (เห็ดฟานสีเหลืองทอง) และ *Lactarius glaucescens* (เห็ดซ่า) รองลงมาวงศ์ Polyporaceae ได้แก่ *Ganoderma lucidum* (เห็ดหลินจือ), *Lentinus polychrous* (เห็ดลม) และ *Polyporus grammacephalus* (เห็ดพัดใบลาน) โดยสามารถแสดงลักษณะของเห็ดป่าที่พบจากการสำรวจได้ในตารางที่ 1 และตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ความหลากหลายของเห็ดป่าในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาอังคาร

ลำดับที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อท้องถิ่น	ลักษณะทั่วไป
1.	Amanitaceae	<i>Amanita princeps</i>	เห็ดระโงกขาว ไซ่ห่านขาว	E
2.		<i>Amanita hemibapha</i>	เห็ดระโงกเหลือง ไซ่เหลือง	E
3.		<i>Amanita vaginata</i>	เห็ดไส้เดือน	E
4.	Russulaceae	<i>Russula emetic</i>	เห็ดน้ำหมาก เห็ดแดง	E
5.		<i>Russula alboareolata</i>	เห็ดน้ำแป้ง เห็ดข้าวแป้ง	E
6.		<i>Russula ceaecyanoxantha</i>	เห็ดหน้าม่วง	E
7.		<i>Rusula viresceus</i> Fr.	เห็ดโค เห็ดโคกโค	E
8.		<i>Lactarius hygrophoroides</i>	เห็ดฟานสีเหลืองทอง เห็ดหาด	E
9.		<i>Lactariu sglaucescens</i>	เห็ดซ่า	E
10.	Agaricaceae	<i>Macrole piotagracilentia</i>	เห็ดนกยูง เห็ดกระโถง	E
11.	Lyophyllaceae	<i>Termitomyces microcarpus</i>	เห็ดข้าวดอก	E
12.		<i>Termitomyces clypeatus</i>	เห็ดปลวกจิก เห็ดโคนปลวกจิก	E
13.	Tricholomataceae	<i>Tricholoma crissum</i>	เห็ดจัน เห็ดตีนแรด	D
14.	Polyporaceae	<i>Ganoderma lucidum</i>	เห็ดหลินจือ	E
15.		<i>Lentinus polychrous</i>	เห็ดลม เห็ดกระด้าง	E
16.		<i>Polyporus grammacephalus</i>	พัดใบลาน	NA
17.	Cantharellaceae	<i>Cantharellus cibarius</i>	เห็ดขมื่นใหญ่ ขมื่นใหญ่	E
18.	Boletaceae	<i>Lactarius turpis</i>	เห็ดจมูกวัว เห็ดหน้างั่ว	E
19.	Diplocystaceae	<i>Astraeus hygrometricus</i>	เห็ดเผาะฝ้าย เห็ดถอบ	E
20.		<i>Astraeus odoratus</i>	เห็ดเผาะหนัง	E

หมายเหตุ : ตัวอักษร E หมายถึง รับประทานได้ NA หมายถึง ไม่มีข้อมูล D หมายถึง มีสรรพคุณเป็นยา

ตารางที่ 2 ตัวอย่างเห็ดป่าที่พบในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาอังคาร

การจัดกลุ่ม	การเรียกชื่อ	ภาพประกอบ	ลักษณะทั่วไป
กลุ่มเห็ดมีครีบ วงศ์ Lyophyllaceae	เห็ดปลวกจิก <i>Termitomyces clypeatus</i>		หมวกดอกขนาดประมาณ 5-7 ซม. ก้านดอกมีความกว้างประมาณ 1 ซม. และยาวประมาณ 5 ซม. ส่วนครีบดอกเป็นอิสระจากก้านและสีขาวปนเทา สามารถพบเห็ดโคนชนิดนี้ได้บนจอมปลวก และดินข้างๆ จอมปลวก
กลุ่มเห็ดหึ่ง วงศ์ Polyporaceae	เห็ดหลินจือ <i>Ganoderma lucidum</i>		หมวกเห็ดมีลักษณะกลมหรือเป็นรูปพัด ขนาดที่พบทั่วไปมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 - 12 ซม. หรืออาจมากกว่า เมื่อเจริญเต็มที่ขอบหมวกจะงุ้มลงสีหมวกเข้มขึ้น ผิวด้านบนหมวกมีสีแดงหรือสีน้ำตาลแดง ด้านล่างหมวกเห็ดมีลักษณะคล้ายรูฟองน้ำ สีเหลืองนวล ภายในรูเป็นที่เก็บสปอร์ เนื้อเห็ดด้านในมีสีขาวหรือขาวนวล
กลุ่มเห็ดขมิ้น วงศ์ Cantharellaceae	เห็ดมันปูใหญ่ ขมิ้นใหญ่ <i>Cantharellus cibarius</i>		หมวกรูปทรงเตี้ยเกือบแบน เส้นผ่าศูนย์กลาง 2.4-4.2 ซม. กลางหมวกเป็นแอ่งสีเหลือง ผิวด้านบนเรียบ ขอบเป็นคลื่นแห้งมีขนถึงเรียบ ด้านล่างมีเส้นหนาคล้ายครีบบางแห่งเชื่อมติดกัน เป็นรูปส้อมและผนังเชื่อมกลางเรียงห่างเรียงวงไปติดกันเหลืองอ่อนถึงเหลืองก้านทรงกระบอกโคนโป่งออก
กลุ่มเห็ดผึ้ง วงศ์ Boletaceae	เห็ดจุมกัว เห็ดหน้าวัว <i>Lactarius turpis</i>		หมวกเห็ดมีสีเขียวยาวสีม่วง เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 5-10 ซม. ตรงกลางของหมวกเห็ดมีสีเขียวเข้มกว่าขอบหมวกซึ่งมีสีม่วงมากกว่า ดอกเห็ดเป็นรูปกรวยปากบาน ตรงกลางเว้าบุ๋มลง
กลุ่มเห็ดก้อนกลม วงศ์ Diplocystaceae	เห็ดเผาะหนัง <i>Astraeus odoratus</i>		ดอกเห็ดอ่อนมีรูปร่างกลมผิวเรียบสีขาวหรือมีรอยเป็นดิน ที่ผิวด้านบนของเห็ดเผาะจะเปลี่ยนสีเป็นสีน้ำตาลอ่อนจนไปเป็นสีน้ำตาลแก่ มีเนื้อเหนียวและแข็งขึ้น เห็ดเผาะ มีเปลือก 2 ชั้น เปลือกชั้นนอกประกอบด้วยเนื้อเยื่อ 2-3 ชั้น ติดกันจะหนาประมาณ 1-3 มม.

เมื่อนำจำนวนชนิดของเห็ดที่พบแต่ละเดือนของพื้นที่ที่ทำการศึกษา มาเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์กับปริมาณน้ำฝนแต่ละเดือนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาอังคาร พบว่า จำนวนชนิดของเห็ดมีความสัมพันธ์กับปริมาณน้ำฝนแต่ละเดือนอย่างเด่นชัด กล่าวคือ จำนวนชนิดของเห็ดมีมากในเดือนที่มีปริมาณน้ำฝนมาก ซึ่งได้แก่ เดือนมิถุนายน และจำนวนชนิดของเห็ดมีน้อยในเดือนที่มีปริมาณน้ำฝนน้อย จนถึงเกือบไม่มีน้ำฝนเลย ซึ่งได้แก่เดือน เมษายน ดังนั้น ช่วงเวลาที่เหมาะสมที่สุดในการศึกษาเห็ดภายในพื้นที่ คือ ช่วงเวลาระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน เพราะเป็นช่วงที่มีปริมาณฝนตกบ่อยที่สุด ปริมาณน้ำฝนหรือความชื้นในพื้นที่มีอิทธิพลต่อการเจริญของเห็ดทุกชนิด เนื่องจากภายในดอกเห็ดมีน้ำเป็นส่วนประกอบสำคัญถึงประมาณ 80 - 90 % และช่วงที่มีปริมาณความชื้นสูงมีโอกาที่จะพบเห็ดกลุ่มที่มีโครงสร้างอ่อนนุ่ม เน่าเสียง่าย

ได้มากกว่าช่วงที่มีปริมาณความชื้นต่ำ แต่ในเดือนที่มีปริมาณน้ำฝนมากๆ อาจพบเห็นกลุ่มนี้ลดลง เนื่องจากความรุนแรงของฝนอาจเป็นตัวการทำลายโครงสร้างของดอกเห็ดได้

ความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการเก็บเห็ดป่าเกิดจากการสะสมประสบการณ์มาอย่างยาวนานจากรุ่นสู่รุ่น ซึ่งข้อมูลบางอย่างไม่สามารถเป็นลายลักษณ์อักษรเป็นตัวหนังสือได้จึงทำให้ความรู้ในลักษณะภูมิปัญญาท้องถิ่นสูญหายไปกับกาลเวลา หายไปพร้อมกับผู้เฒ่าผู้แก่ ซึ่งยังไม่มีการศึกษาอย่างแท้จริง และไม่มีการจดบันทึกไว้ หรือไม่มีการรวบรวมเป็นข้อมูลทางสถิติ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นในการเชื่อมโยงข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่น และได้ถูกนำไปประยุกต์ใช้ในการเก็บเห็ดป่าของคนในชุมชน อาทิเช่น วิธีการเก็บเห็ดป่า วิธีการจัดจำแนกชนิดเห็ดป่า ช่วงเวลาและพื้นที่เก็บเห็ดป่า เป็นต้น ทั้งนี้จากการเก็บข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยใช้แบบสัมภาษณ์ แบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ทำการเก็บข้อมูลเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้บริหาร กลุ่มผู้จำหน่าย กลุ่มผู้เก็บเห็ดป่าและกลุ่มประชาชนชุมชน/ผู้รู้ ได้ข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการจำแนกเห็ดกินได้และเห็ดกินไม่ได้ โดยพบว่า กลุ่มของเห็ดกินได้จะมีลักษณะดอกและก้านไม่สมบูรณ์และมีร่องรอยการกัดกินของแมลงและหนอน ส่วนเห็ดที่กินไม่ได้มีลักษณะของดอกและก้านมีสภาพสมบูรณ์ ไม่มีร่องรอยการกัดกินของแมลงหรือหนอน ลักษณะดอกมีสีส้มสวยงามและถ้าตัดส่วนที่เป็นโคนออกจะมีน้ำยางสีขาว

การอภิปรายผล

จากการศึกษาการสำรวจความหลากหลายของเห็ดในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาอังคาร ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยทำการสำรวจระหว่างตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 สำรวจและเก็บตัวอย่างเห็ดจำนวน 20 ตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์และจัดจำแนกชนิดของเห็ดป่าโดยใช้รูปวิธาน [8] เมื่อเปรียบเทียบจำนวนชนิดของเห็ดป่าที่พบในป่าทั้ง 3 บริเวณ (พื้นที่ป่าโจด พื้นที่ป่าสูงชัน และพื้นที่ป่าชันน้ำ) พบว่า บริเวณที่ 1 พบเห็ด 6 ชนิด บริเวณที่ 2 พบเห็ด 6 ชนิด และบริเวณที่ 3 พบเห็ด 8 ชนิด จะเห็นได้ว่าบริเวณที่ 3 พบเห็ดมากกว่าทุกบริเวณ เนื่องด้วยบริเวณดังกล่าวมีสภาพป่าเต็งรังในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาอังคาร ต้นไม้มีขนาดเล็กถึงขนาดกลางพันธุ์ไม้ที่พบ ได้แก่ เต็ง รัง มะกอกเลื่อม ตะคร้อ ชี้เหล็กป่า และสมอพิเภก เป็นต้น สำหรับไม้พื้นล่างเป็นพันธุ์พืชที่ชอบแสง จำพวกหญ้าชนิดต่างๆ เช่น หญ้าเพ็กและหญ้ามอมบาง ในระดับไม้ชั้นรองจะพบไม้พุ่มเบิกนำหลายชนิด เช่น มะขามป้อม ตั้วขาว และตั้วแดง รวมถึงเศษใบไม้ที่มีการทับถมเต็มพื้นที่ทั้งนี้ปัจจัยแวดล้อมมีผลต่อการเจริญและความสมบูรณ์ของเห็ดและดอกกระเจียวอย่างมาก แต่เนื่องจากการสำรวจในครั้งนี้ทำการสำรวจในช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 ซึ่งในปีนี้พบว่าปริมาณน้ำฝนน้อยและตกทิ้งช่วง ซึ่งความชื้นไม่เพียงพอทำให้การเจริญของเห็ดจึงมีปริมาณน้อย ซึ่งการเจริญของเห็ดนั้นต้องอาศัยความชื้นที่เพียงพอประกอบกับสภาพอากาศที่อบอุ่นและมีแสงแดดจัดหลังจากที่มีฝนตกปริมาณมากจะเป็นปัจจัยที่กระตุ้นการเจริญของเห็ด นอกจากสภาพอากาศแล้วสภาพพื้นดินที่มีเศษซากพืชทับถมก่อให้เกิดธาตุอาหารสมบูรณ์จะส่งผลให้ดอกเห็ดเจริญสมบูรณ์ได้ดี [6] และเนื่องจากเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาอังคารมีความชุ่มชื้นจากแหล่งน้ำก็น่าจะมีผลเกี่ยวข้องกับการเจริญของเห็ดด้วยอีกทั้งยังมีการป้องกันไฟป่าทำให้มีการสะสมของซากพืช ต่างๆ เป็นไปอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งพรรณไม้ต่างๆ ไม่ถูกทำลายไป

บทสรุป

การวิจัยครั้งนี้มีการเดินสำรวจและเก็บตัวอย่างเห็ดป่ามาศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยา เพื่อจำแนกชนิดของเห็ดถึงระดับวงศ์ (Family) มาเปรียบเทียบกับคำบรรยายและรูปภาพจากคู่มือการจำแนกเห็ด พบว่า เห็ดที่พบทั้งหมดมี 20 ชนิด 9 วงศ์ จากการศึกษาทางอนุกรมวิธานสามารถจำแนกชนิดลักษณะทางสัณฐานวิทยาได้โดยแบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มเห็ดมีครีบ 2) กลุ่มเห็ดหึ่ง 3) กลุ่มเห็ดขมื่น 4) กลุ่มเห็ดผึ้ง และ 5) กลุ่มเห็ดที่มีลักษณะเป็นก้อนกลม ซึ่งสามารถแยกชนิดของเห็ดที่สามารถนำมาบริโภคได้ โดยพบมากที่สุดอยู่ในวงศ์ Russulaceae ได้แก่ *Russula emetic* (เห็ดน้ำหมาก), *Russula alboareolata* (เห็ดน้ำแป้ง), *Russulaceae cyanoxantha* (เห็ดหน้าม่วง), *Rusula viresceus* Fr (เห็ดโค), *Lactarius hygrophoroides* (เห็ดฟานสีเหลืองทอง) และ *Lactarius glaucescens* (เห็ดข่า) รองลงมาได้แก่วงศ์ Polyporaceae ได้แก่ *Ganoderma lucidum* (เห็ดหลินจือ), *Lentinus polychrous* (เห็ดลม) และ *Polyporus grammacephalus* (เห็ดพัดใบลาน) อย่างไรก็ตามการศึกษาคความหลากหลายทางชีวภาพของเห็ดป่าที่ได้ทำการศึกษานี้มีระยะเวลาที่ทำการศึกษาค่อนข้างสั้น อีกทั้งเป็นช่วงที่ฝนทิ้งช่วง ดังนั้นจำนวนเห็ดที่สำรวจพบจึงไม่ใช่จำนวนเห็ดทั้งหมดของพื้นที่ เนื่องจากเห็ดป่าบางชนิดอาจเกิดในที่ต่างกันและสภาพแวดล้อมต่างกัน โดยปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งในการสำรวจพบเห็ดป่า คือ สภาพทางภูมิอากาศ ถ้าสภาพทางภูมิอากาศไม่เหมาะสมเห็ดป่าก็จะไม่สามารถเกิดได้หรืออาจเกิดจำนวนเพียงเล็กน้อย จำนวนชนิดของเห็ดมีการเปลี่ยนแปลงตลอดทั้งปีเนื่องจากปัจจัยที่สำคัญอยู่ 2 ปัจจัย ได้แก่ ปริมาณน้ำฝนและอุณหภูมิ ในช่วงฤดูฝนในปีนี้มีปริมาณน้ำฝนน้อย ฝนทิ้งช่วงจึงทำให้เห็ดป่าที่ทำการสำรวจมีปริมาณน้อยสำหรับอุณหภูมิก็มีส่วนสำคัญต่อการเจริญเติบโตของเห็ดป่าเพราะเห็ดป่าบางชนิดพบมากในฤดูร้อนเห็ดป่าบางชนิดพบมากในฤดูฝน นอกจากนี้ปัจจัยดังกล่าวแล้วการเกิดของดอกเห็ดและความหลากหลายชนิดของเห็ดยังขึ้นอยู่กับค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่าความเข้มของแสง [7] อีกทั้งขนาดของพื้นที่ในการศึกษาและชนิดของป่าที่ต่างกัน ก็สามารถส่งผลให้มีความหลากหลายของชนิดเห็ดต่างกันด้วยซึ่งปัจจัยอื่นที่มีผล ได้แก่ ชนิดของต้นไม้ ความหนาที่บของป่า ภูมิอากาศของป่าและการป้องกันไม่ให้เกิดไฟป่า [3]

สำหรับแนวทางการใช้ประโยชน์เห็ดป่าของคนในชุมชนจากการสัมภาษณ์ พบว่า คนในชุมชนตระหนักถึงความสำคัญและการคงอยู่ของเห็ดในธรรมชาติต่อไป เนื่องด้วยเห็ดมีรสชาติอร่อย และเป็นแหล่งอาหารที่อุดมไปด้วยโปรตีนที่มีกรดอะมิโนอยู่อย่างครบถ้วนมากกว่าเนื้อสัตว์หรือเมล็ดธัญพืช และที่สำคัญคือโปรตีนที่ได้จากเห็ดนั้นไม่ทำให้อ้วน นอกจากนี้จะรับประทานได้แล้ว บางชนิดยังมีคุณสมบัติเป็นยารักษาโรค หรือใช้ย้อมสีและใช้เป็นสีประดับตกแต่งในอุปกรณ์ต่างๆ เป็นต้น [2] คนในชุมชนจึงมีความเห็นร่วมกันในการกำหนดแนวทางอนุรักษ์ กล่าวคือ ช่วยกันดูแลระบบนิเวศป่าไม้ไม่ตัดไม้ทำลายป่า รณรงค์ในการปลูกป่า ป้องกันไม่ให้เกิดไฟไหม้ป่า ซึ่งเป็นแนวทางในการอนุรักษ์เห็ดป่าให้มีอยู่ในป่าชุมชนในทางอ้อม รวมถึงฟื้นฟูหรือพัฒนาพื้นที่เสื่อมโทรมให้คงความหลากหลายทางชีวภาพของเห็ดป่าเอาไว้ให้มากที่สุด เพื่อให้สามารถผลิตสปอร์สำหรับเกิดดอกเห็ดในฤดูต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ และสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ผู้วิจัยขอขอบคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

เอกสารอ้างอิง

- [1] นิวัฒน์ เสนาะเมือง. (2553). **เห็ดป่าเมืองไทย : ความหลากหลายและการใช้ประโยชน์**. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ยูนิเวอร์แซล กราฟฟิคแอนด์ เทรตติ้ง. 245-412.
- [2] บารมี สกลรักษ์ กิตติมา ดั่งแคว จันจิรา อายะวงศ์ วินันท์ดา ทิมะมาน และกฤษณา พงษ์พานิช. (2553). **ความหลากหลายและการใช้ประโยชน์ของเห็ดราในอุทยานแห่งชาติแม่งาน**. งานกวีนิพนธ์และจุลชีววิทยาป่าไม้. สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช. กรุงเทพฯ. 61
- [3] ประเสริฐ วุฒิคัมภีร์ พีรชัย วงศ์เลิศชาติ เทียมทอง และวิทยา ศรีทานนท์. (2547). **ระบบวนเกษตรเพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูเห็ดธรรมชาติในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เห็ดไทย 2547**. สมาคมนักวิจัยและเพาะเห็ดแห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ.
- [4] ราชบัณฑิตยสถาน. (2539). **เห็ดกินได้และเห็ดมีพิษในประเทศไทย**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ทีฟิล์ม จำกัด. 43-245.
- [5] สำนักข่าวกรมประชาสัมพันธ์. (2561). **โครงการป่าชุมชนรอบพื้นที่คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**. เข้าถึงเมื่อ (8 มีนาคม 2561). เข้าถึงได้จาก (http://thainews.prd.go.th/th/website_th/news/news_detail/TNEVN6105070010005)
- [6] สุจิตรา โกศล ตันติมา กำลัง ชนภักษ์อินยอด พงษ์มณี ทองใบ ทักษิณ อาชวาคม และสมัย เสวตบุญรี. (2548). **รายงานการวิจัยความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ของเห็ดและพืชกินได้ในพื้นที่สงวนชีวมณฑลสะแกราช**. สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย.
- [7] เสาวลักษณ์ พงษ์ไพจิตร เยาวลักษณ์ ดิสระ วิไลลักษณ์ ริมวังตระกูล และวสันต์ เพชรรัตน์. (2542). **ความหลากหลายทางชีวภาพของเห็ดในป่าฮาลาบาลา จังหวัดนราธิวาส ใน : รายงานผลการวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย**. จัดพิมพ์โดยโครงการ BRT. กรุงเทพฯ.
- [8] อนงค์ จันท์ศรีสกุล พูนพิไล สุวรรณฤทธิ์ และอุทัยวรรณ แสงวณิช. (2551). **ความหลากหลายของเห็ดราขนาดใหญ่ในประเทศไทย**. สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ. 12-437.