

## บทที่ 5

### สรุปผลและเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการศึกษาคความหลากหลายทางชีวิต

จากการศึกษาเห็ดในป่าดิบแล้ง บริเวณน้ำตกคำหอมในพื้นที่ 100×100 และ 10 × 1,000 เมตร เขตอุทยานแห่งชาติภูพาน อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร ตั้งแต่เมื่อเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม เห็ดที่สำรวจพบทั้งสิ้น 48 ชนิด จำแนกเป็น 18 วงศ์ 28 สกุล เห็ดที่พบบมากที่สุดเรียงตามลำดับดังนี้

วงศ์ **Russulaceae** พบจำนวน 12 ชนิด 2 สกุล คือ สกุล *Russula* 11 ชนิด ได้แก่ เห็ดลูกแป้ง เห็ดหน้าวัว เห็ดแดงน้ำหมาก เห็ดหน้าม่วง เห็ดแดง เห็ดหล่มสีกุหลาบ เห็ดถ่านใหญ่ เห็ดถ่านเล็ก เห็ดพุงหมูใหญ่ เห็ดน้ำแป้ง เห็ดหล่มครีบส้ม สกุล *Lactarius* 1 ชนิด ได้แก่ เห็ดฟานน้ำแดง

วงศ์ **Polyporaceae** พบจำนวน 9 ชนิด 8 สกุล คือ สกุล *Daedaleopsis* 1 ชนิด ได้แก่ เห็ดกระด้าง(สีน้ำตาล) สกุล *Pycnoporus* 2 ชนิด ได้แก่ เห็ดขอนขาว เห็ดขอนแดง สกุล *Daedalia* 1 ชนิด ได้แก่ ราหิ้ง สกุล *Fomitopsis* 1 ชนิด ได้แก่ เห็ดหิ้ง สกุล *Hexagonia aiaria* ได้แก่ เห็ดรังมีม สกุล *Lentinus* 1 ชนิด ได้แก่ เห็ดบด สกุล *Microporus* 1 ชนิด ได้แก่ เห็ดกรวยทองตากู สกุล *Polyporus* 1 ชนิด ได้แก่ เห็ดทรามิเตส

วงศ์ **Bolbitiaceae** พบจำนวน 4 ชนิด 2 สกุล คือ สกุล *Boletus* 3 ชนิด ได้แก่ เห็ดตับเต่ากระแดง เห็ดผึ้งคราม เห็ดผึ้งยูคา สกุล *Heimiella* 1 ชนิด ได้แก่ เห็ดปอดม้า

วงศ์ **Thicholomataceae** พบจำนวน 3 ชนิด 3 สกุล คือ สกุล *Termitomyces* 1 ชนิด ได้แก่ เห็ดโคน สกุล *Tricholoma crassum* 1 ชนิด ได้แก่ เห็ดจั่น สกุล *Amanita* 1 ชนิด ได้แก่ เห็ดข้าวตอก

วงศ์ **Cantharellaceae** พบจำนวน 3 ชนิด 1 สกุล คือ สกุล *Cantharellus* 3 ชนิด ได้แก่ เห็ดมันปูเล็ก, เห็ดมันปูใหญ่, เห็ดทรัมเป็ต

วงศ์ **Themellaceae** พบจำนวน 3 ชนิด 1 สกุล คือ สกุล *Auricularia* 3 ชนิด ได้แก่ เห็ดหูหนูขาว เห็ดหูหนู เห็ดกะตั้น

วงศ์ **Dacrymycetaceae** พบจำนวน 2 ชนิด 1 สกุล คือ สกุล *Clavaria* 2 ชนิด ได้แก่ เห็ดปะการัง เห็ดวันสี่เหลี่ยม

วงศ์ **Ganodemataceae** พบจำนวน 2 ชนิด 2 สกุล คือ สกุล *Steccherinum* ได้แก่ เห็ดจวักงู สกุล *Amaurodema rugosum* 1 ชนิด ได้แก่ เห็ดหูช้าง

วงศ์ **Clavariaceae** พบจำนวน 1 ชนิด 1 สกุล คือ สกุล *Clavariadelphus* ได้แก่ เห็ดกระบองเหลือง

วงศ์ **Stereaceae** พบจำนวน 1 ชนิด 1 สกุล คือ สกุล *Stereum* ได้แก่ เห็ดหิ้งสีน้ำตาล

วงศ์ **Hymenochaetaceae** พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ ราถ้วยชนิดแข็ง

วงศ์ **Amanitaceae** พบจำนวน 1 ชนิด 1 สกุล คือ สกุล *Amanita umbrinoluted* ได้แก่ เห็ดไส้เดือน

วงศ์ **Entolomataceae** พบจำนวน 1 ชนิด 1 สกุล คือ สกุล *Entoloma sinuatum* ได้แก่ เห็ดคันร่มเมฆ

วงศ์ **Gomphidiaceae** พบจำนวน 1 ชนิด 1 สกุล คือ สกุล *Boletus* ได้แก่ เห็ดผึ้งเบื้อ

วงศ์ **Sclerodermataceae** พบจำนวน 1 ชนิด 1 สกุล คือ สกุล *Chlorophyllum* ได้แก่ เห็ดก้อนกรวด

วงศ์ **Calostomataceae** พบจำนวน 1 ชนิด 1 สกุล คือ สกุล *Calostoma* spp. ได้แก่ เห็ดตาโล่

วงศ์ **Melanogastraceae** พบจำนวน 1 ชนิด 1 สกุล คือ สกุล *Alpora* ได้แก่ เห็ดห้าฟาน

วงศ์ **Xylariaceae** พบจำนวน 1 ชนิด 1 สกุล คือ สกุล *Xylaria polymorpha* ได้แก่ รานิ้วมือคนตาย

ผังตารางที่ 4.2 และภาคผนวก ข

## 5.2 ชนิดเห็ดที่รับประทานได้และเห็ดที่รับประทานไม่ได้

เห็ดที่รับประทานได้มีทั้งหมด 29 ชนิด และเห็ดที่รับประทานไม่ได้มีทั้งหมด 19 ชนิด

เห็ดที่รับประทานได้ ได้แก่ เห็ดหูหนูขาว เห็ดหูหนู เห็ดกะดั้น เห็ดมันปูเล็ก เห็ดมันปูใหญ่ เห็ดทรัมเป็ต เห็ดขอนขาว เห็ดคบด เห็ดโคน เห็ดจั่น เห็ดข้าวตอก เห็ดไส้เดือน เห็ดผึ้งคราม เห็ดผึ้งยูคา เห็ดปอดม้า เห็ดลูกแป้ง เห็ดฟานน้ำแดง เห็ดหน้าวัว เห็ดแดงน้ำหมาก เห็ดหน้าม่วง เห็ดแดง เห็ดหล่มสีกุหลาบ เห็ดถ่านใหญ่ เห็ดถ่านเล็ก เห็ดพุงหมูใหญ่ เห็ดน้ำแป้ง เห็ดหล่มครีบส้ม เห็ดตาโล่ เห็ดห้าฟาน

เห็ดที่รับประทานไม่ได้ ได้แก่ เห็ดปะการัง เห็ดวุ้นสีเหลือง เห็ดกระบองเหลือง เห็ดหิ้งสีน้ำตาล เห็ดกระด้าง(สีน้ำตาล) ราหิ้ง เห็ดหิ้ง เห็ดรังมี้ม เห็ดกรวยทองตาตุ เห็ดขอนแดง เห็ดทรามิเตส เห็ดจวกู เห็ดหูช้าง ราถ้วยชนิดแข็ง เห็ดคันร่มเมา เห็ดดับเต่ากระแดง เห็ดผึ้งเบื้อ เห็ดก้อนกรวด รานิ้วมือคนตาย ดังแสดงในตารางที่ 4.2 และภาคผนวก ข

## 5.3 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ

### 5.3.1 อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) และความเข้มแสงบริเวณที่พบเห็ด ผลของการศึกษาสภาพแวดล้อมพบว่า

5.3.1.1) อุณหภูมิ จากการศึกษาอุณหภูมิของบริเวณที่เก็บตัวอย่างเห็ด พบว่า อุณหภูมิต่ำสุดวัดได้ 24 องศาเซลเซียส เห็ดที่พบ 1 ชนิด คือเห็ดปะการัง อุณหภูมิสูงสุดวัดได้ 35.5 องศาเซลเซียส เห็ดที่พบ 1 ชนิด คือเห็ดคันร่มเมา ซึ่งอุณหภูมิที่พบเห็ดส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วง 25-29.5 องศาเซลเซียส โดยพบเห็ดในช่วงอุณหภูมินี้ 28 ชนิด ได้แก่ เห็ดฟานน้ำแดง เห็ดแดงน้ำหมาก เห็ดหน้าม่วง เห็ดแดง เห็ดหล่มสีกุหลาบ เห็ดพุงหมูใหญ่ เห็ดน้ำแป้ง เห็ดกระด้าง(สีน้ำตาล) ราหิ้ง เห็ดหิ้ง เห็ดกลม เห็ดกรวยทองตาตุ เห็ดจั่น เห็ดดับเต่ากระแดง เห็ดผึ้งยูคาเห็ดมันปูเล็ก เห็ดมันปูใหญ่ เห็ดกะดั้น เห็ดวุ้นสีเหลือง เห็ดหูหนูขาว เห็ดผึ้งเบื้อ เห็ดกระบองเหลือง ราถ้วยชนิดแข็ง เห็ดไส้เดือน เห็ดก้อนกรวด เห็ดตาโล่ เห็ดห้าฟาน รานิ้วมือคนตาย ส่วนช่วง 30-35 องศาเซลเซียส พบเพียง 18 ชนิด ได้แก่ เห็ดลูกแป้ง เห็ดหน้าวัว เห็ดถ่านเล็ก เห็ดถ่านใหญ่ เห็ดผึ้งคราม เห็ดปอดม้า เห็ดหล่มครีบส้ม เห็ดขอนขาว เห็ดขอนแดง เห็ดรังมี้ม เห็ดทรามิเตส เห็ดโคน เห็ดข้าวตอก เห็ดทรัมเป็ต เห็ดหูหนูขาว เห็ดจวกู เห็ดหูช้าง เห็ดหิ้งสีน้ำตาล ดังแสดงในตารางที่ 4.3

5.3.1.2) ความชื้นสัมพัทธ์ ผลจากการศึกษาพบว่าความชื้นสัมพัทธ์ของบริเวณที่เก็บตัวอย่างเห็ดพบว่ามีค่าต่ำสุดวัดได้ 62% เห็ดที่พบ 1 ชนิด คือเห็ดคันร่มเมา ค่าสูงสุดวัดได้ 97% เห็ดที่พบ 1 ชนิด คือเห็ดก้อนกรวด โดยเห็ดที่พบในช่วงความชื้น 63-69 % พบ 4 ชนิด ได้แก่ เห็ดหิ้ง เห็ดมันปูเล็ก เห็ดทรัมเป็ต เห็ดตาโล่ มีความชื้นสัมพัทธ์ 70-89 % พบ 29 ชนิด ได้แก่ เห็ดลูกแป้ง เห็ด

หน้าวัว เห็ดแดงน้ำหมาก เห็ดหน้าม่วง เห็ดแดง เห็ดหล่มสีกุหลาบ เห็ดพุงหมูใหญ่ เห็ดกระด้าง(สีน้ำตาล) ราหึ่ง เห็ดรังมีม เห็ดลม เห็ดกรวยทองตากู เห็ดโคน เห็ดตับเต่ากระแดง เห็ดผึ้งยูคา เห็ดมันปูใหญ่ เห็ดหูหนูขาว เห็ดหูหนู เห็ดกะดั้น เห็ดปะการัง เห็ดวุ้นสีเหลือง เห็ดจวกงู เห็ดหูช้าง เห็ดผึ้งเบือ เห็ดกระบองเหลือง เห็ดหิ้งสีน้ำตาล ราถ้วยชนิดแข็ง เห็ดไส้เดือน รานิวมือคนตาย และความชื้น 90% - 97% พบ 13 ชนิด ได้แก่ เห็ดฟานน้ำแดง เห็ดถ่านใหญ่ เห็ดถ่านเล็ก เห็ดน้ำแป้ง เห็ดหล่มครีบล้อม เห็ดขอนขาว เห็ดขอนแดง เห็ดทรามิเตส เห็ดจัน เห็ดข้าวตอก เห็ดผึ้งคราม เห็ดปอดม้า เห็ดห้าฟาน ดังแสดงในตารางที่ 4.3

**5.3.1.3) ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ของดินในบริเวณที่พบเห็ดมีค่าระหว่าง 4-7** ซึ่งเห็ดส่วนใหญ่จะเกิดในบริเวณที่มี pH ระหว่าง 5.5-7 ซึ่งเป็นดินที่มีความเป็นกรดเล็กน้อย ส่วนค่า pH 4 ที่วัดได้ต่ำสุด พบ 3 ชนิด คือ เห็ดปะการัง เห็ดตับเต่าหรือเห็ดผึ้งคราม เห็ดแดงน้ำหมาก และค่า pH 7 สูงสุดที่วัดได้สูงสุด พบเห็ด 14 ชนิด คือ เห็ดหน้าวัว เห็ดหน้าม่วง เห็ดหล่มสีกุหลาบ เห็ดถ่านเล็ก เห็ดพุงหมูใหญ่ ราหึ่ง เห็ดรังมีม เห็ดกรวยทองตากู เห็ดผึ้งยูคา เห็ดปอดม้า เห็ดทรมเปต เห็ดวุ้นสีเหลือง เห็ดไส้เดือน เห็ดห้าฟาน ช่วง pH ที่ 4.5-5 พบเห็ด 9 ชนิด ได้แก่ เห็ดแดง เห็ดขอนขาว เห็ดทรามิเตส เห็ดหูหนูขาว เห็ดหูหนู เห็ดกะดั้น เห็ดกระบองเหลือง เห็ดคันร่มเมา เห็ดตาโล่ ช่วง pH ที่ 5.5-6.5 เห็ดที่พบมีจำนวน 22 ชนิด ได้แก่ เห็ดลูกแป้ง เห็ดฟานน้ำแดง เห็ดถ่านใหญ่ เห็ดน้ำแป้ง เห็ดหล่มครีบล้อม เห็ดกระด้าง(สีน้ำตาล) เห็ดขอนแดง เห็ดหิ้ง เห็ดลม เห็ดโคน เห็ดจัน เห็ดข้าวตอก เห็ดตับเต่ากระแดง เห็ดมันปูเล็ก เห็ดมันปูใหญ่ เห็ดจวกงู เห็ดหูช้าง เห็ดผึ้งเบือ เห็ดหิ้งสีน้ำตาล ราถ้วยชนิดแข็ง เห็ดก้อนกรวด รานิวมือคนตาย ดังแสดงในตารางที่ 4.3

**5.3.1.4) ความเข้มแสง** เห็ดที่พบอยู่ในช่วงความเข้มแสง 100 – 670 Lux ช่วงความเข้มแสงต่ำสุดอยู่ที่ 100 Lux พบเห็ด 1 ชนิด คือเห็ดผึ้งคราม ช่วงความเข้มแสงสูงสุด อยู่ที่ 670 Lux พบเห็ด 1 ชนิด คือ เห็ดหน้าวัว และสามารถแบ่งความเข้มแสงออกเป็น 2 ช่วง ดังนี้ ความเข้มแสง 120 – 450 Lux พบเห็ดทั้งหมด 38 ชนิด ได้แก่ เห็ดลูกแป้ง เห็ดฟานน้ำแดง เห็ดหน้าม่วง เห็ดหล่มสีกุหลาบ เห็ดถ่านเล็ก เห็ดพุงหมูใหญ่ เห็ดน้ำแป้ง เห็ดหล่มครีบล้อม เห็ดกระด้าง(สีน้ำตาล) เห็ดขอนขาว เห็ดขอนแดง ราหึ่ง เห็ดหิ้ง เห็ดลม เห็ดกรวยทองตากู เห็ดทรามิเตส เห็ดโคน เห็ดจัน เห็ดข้าวตอก เห็ดตับเต่ากระแดง เห็ดผึ้งยูคา เห็ดปอดม้า เห็ดมันปูเล็ก เห็ดมันปูใหญ่ เห็ดทรมเปต เห็ดหูหนูขาว เห็ดหูหนู เห็ดกะดั้น เห็ดปะการัง เห็ดวุ้นสีเหลือง เห็ดจวกงู เห็ดผึ้งเบือ เห็ดกระบองเหลือง เห็ดหิ้งสีน้ำตาล เห็ดคันร่มเมา เห็ดก้อนกรวด เห็ดตาโล่ เห็ดห้าฟาน ความเข้มแสง 451–700 Lux พบเห็ดทั้งหมด 8 ชนิด ได้แก่ เห็ดแดงน้ำหมาก เห็ดถ่านใหญ่ เห็ดแดง เห็ดรังมีม เห็ดหูช้าง ราถ้วยชนิดแข็ง เห็ดไส้เดือน รานิวมือคนตาย ดังแสดงในตารางที่ 4.3

#### 5.4 สภาพแวดล้อมทางชีวภาพ

บริเวณที่เก็บตัวอย่างเห็ดในครั้งนี้อยู่ในป่าดิบแล้ง (Dry Evergreen Forest) ป่าชนิดนี้ขึ้นอยู่เป็นผืนใหญ่บริเวณตอนกลางก่อนไปทางใต้ของอุทยานและจะพบเป็นหย่อมเล็กๆ กระจายอยู่ทางด้านทิศเหนือ และด้านทิศใต้ รัศมีความสูงที่หมู่ไม้ขึ้นอยู่ในพื้นที่ที่มีความสูงตั้งแต่ 400 เมตรขึ้นไป สภาพพื้นที่มีทั้งเป็นที่ราบและที่ลาดชัน ในพื้นที่ราบ ดินมีความลึกถึง 100 เซนติเมตร ส่วนในที่ลาดชันความลึกของดินจะลดลงเหลือประมาณ 60 เซนติเมตร โดยทั่วไปเป็นดินที่มีการระบายน้ำดีปานกลางถึงดี เนื้อดินเป็นดินร่วน หรือดินร่วนเหนียว ในระดับลึกลงไปการสะสมอนุภาคดินเหนียวจะเพิ่มขึ้นทำให้เนื้อดินละเอียดยิ่งขึ้น ต้นไม้ที่พบในบริเวณนี้จึงเป็นต้นไม้ที่พบทั่วไปในบริเวณป่าดิบแล้ง เช่น ตะเคียนหิน ไทร สะแกแสง อะราง พลับพล่า เป็นต้น จำแนกพืชที่พบตามขนาดได้เป็น 3 ประเภท คือ ไม้เรือนยอด ไม้เรือนกลาง และไม้พื้นล่าง (ดังตารางที่ 4.13) และดูรายละเอียดของต้นไม้ได้ที่ภาคผนวก ก.

##### 5.4.1 ต้นไม้กับบริเวณที่เห็ดเกิดมีความสัมพันธ์กัน ดังนี้

###### ไม้เรือนยอด ได้แก่

อะราง (*Peltophorum dasyrachis* (Mig.) Kurz) เห็ดที่พบได้แก่ เห็ดผึ้งคราม เห็ดห้าฟาน

ตะเคียนหิน (*Hopea ferrea* Laness.) เห็ดที่พบได้แก่ เห็ดห้าฟาน เห็ดไส้เดือน เห็ดจวกู เห็ดแดง เห็ดตาโล่ เห็ดผึ้งปอดม้า เห็ดมันปูใหญ่ เห็ดมันปูเล็ก เห็ดปะการัง เห็ดแดงน้ำหมาก เห็ดหนาม่วง เห็ดดับเต่า เห็ดถ่านใหญ่ เห็ดถ่านเล็ก ราหิ้ง ราถ้วยชนิดแข็ง เห็ดหิ้งสีดำ เห็ดกรวยทองตา ดู เห็ดหูหนู

เขลง (*Dialium cochinchinense* Pierre) เห็ดที่พบได้แก่ เห็ดลุ่มขาว เห็ดตาโล่ เห็ดจั่น เห็ดบดลม เห็ดขอนแก่น

สะแกแสง (*Cananga Latifolia* (Hook.f. & Thomson) finet & Gagnep.) เห็ดที่พบได้แก่ เห็ดแดงน้ำหมาก เห็ดจวกู เห็ดทรามิเตส เห็ดกรวยตา ดู

ลูกคิง (*Parkia sumatrana* Mig.subsp. *streptocapa* (Hance) H.C.F. Hopkins) เห็ดที่พบได้แก่ เห็ดจวกู เห็ดดับเต่า เห็ดบดลม

###### ไม้เรือนกลาง ได้แก่

ตีวแดง (*Cratoxylum subsp.pruniflorum* (Kurz) Gogel.) เห็ดที่พบได้แก่ เห็ดมันปู

เป็ล้าน้อย (*Crotonstelltopilosus ohba*) เห็ดที่พบได้แก่ เห็ดพวงหมูใหญ่ เห็ดลุ่มกริบล้อม เห็ดบดลม

ผักหวาน (*Melientha suaris* Pierre) เห็ดที่พบได้แก่ เห็ดข้าวดอก

พันชาด (*Erythrophleum sussirubrum* Gagnep.) เห็ดที่พบได้แก่ เห็ดโคน  
เห็ดข้าวตอก

หางกลาง (*Ancistrocladus tectorius* (Iour.) Merr.) เห็ดที่พบได้แก่ เห็ดคันรุ่มเมา

คอนแคน (*Dracaena angustifolia* Roxb.) เห็ดที่พบได้แก่ เห็ดตาโล่ เห็ดถ่านเล็ก  
เห็ดถ่านใหญ่ เห็ดแดง เห็ดแดงน้ำหมาก เห็ดพุงหมูใหญ่ เห็ดไส้เดือน

ไม้พื้นล่าง ได้แก่

กระทือแดง (*Boesenbergia praini* (Baker) Schltr.) เห็ดที่พบได้แก่ เห็ดกระบอง  
เหลียง เห็ดทรมเปต

เฟิร์นก้านดำ (*Nephrolepis exaltata* (L.) Schott) เห็ดที่พบได้แก่ เห็ดวุ้นสีเหลียง  
เห็ดหิ้งสีคำ เห็ดหิ้งสีน้ำตาล

เฟิร์นนาคราช (*Davallia denticulata* (Burm.) Mett.) เห็ดที่พบได้แก่ เห็ดหูช้าง

หงส์เหิรสามสี (*Globba* sp.) เห็ดที่พบได้แก่ เห็ดไส้เดือน

ดังแสดงในตารางที่ 4.12

#### 5.4.2 ชนิดเห็ดที่เกิดบนดินและเห็ดที่เกิดบนขอนไม้

เห็ดที่เกิดในดิน มีทั้งหมด 32 ชนิด ซึ่งมักพบในบริเวณที่ชื้น มีใบไม้เน่าเปื่อยทับ  
ถมกันเป็นจำนวนมาก หรืออาจมีขอนไม้ผุ เห็ดในกลุ่มนี้ ได้แก่ เห็ดปะการัง เห็ดหูหนูขาว เห็ดมันปู  
เล็ก เห็ดมันปูใหญ่ เห็ดทรมเปต เห็ดกระบองเหลียง เห็ดจวกงู เห็ดโคน เห็ดจั่น เห็ดข้าวตอก เห็ด  
ไส้เดือน เห็ดคันรุ่มเมา เห็ดตับเต่ากระแดง เห็ดผึ้งคราม เห็ดผึ้งยูคา เห็ดปอดม้า เห็ดผึ้งเบือ เห็ดลูก  
แป้ง เห็ดฟานน้ำแดง เห็ดหน้าวัว เห็ดแดงน้ำหมาก เห็ดหน้าม่วง เห็ดแดง เห็ดหล่มสีภูหลาย เห็ด  
ถ่านใหญ่ เห็ดถ่านเล็ก เห็ดพุงหมูใหญ่ เห็ดน้ำแป้ง เห็ดหล่มคริบส้ม เห็ดก้อนกรวด เห็ดตาโล่ เห็ดห้า  
ฟาน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.3

เห็ดที่เกิดบนขอนไม้หรือตอไม้ มีทั้งหมด 16 ชนิด เห็ดพวกนี้ขึ้นบนขอนไม้ที่  
ตายแล้วหรือไม้ผุหรือต้นไม้ที่ยังมีชีวิตอยู่ เห็ดพวกนี้มีหลายชนิดที่มีชื่อตามขอนไม้ที่มันอาศัยอยู่ เห็ดที่  
เกิดบนขอนไม้ ได้แก่ เห็ดวุ้นสีเหลียง เห็ดหูหนู เห็ดกะตั้น เห็ดหิ้งสีน้ำตาล เห็ดกระด้าง(สีน้ำตาล)  
เห็ดขอนขาว เห็ดขอนแดง ราหิ้ง เห็ดหิ้ง เห็ดรังมีม เห็ดลม เห็ดกรวยทองตาภู เห็ดทรามิเตส เห็ดหูช้าง  
ราถ้วยชนิดแข็ง รานิ้วมือคนตาย รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.3

เห็ดที่เกิดในลักษณะอื่น นอกเหนือจากพวกดินและเห็ดขอนแล้ว อาจพบเห็ดบาง  
ชนิดบนมูลสัตว์ ซากอินทรีย์ เช่น ใบไม้ที่เปื่อย ส่วนใหญ่จะพบว่าเกิดในบริเวณที่มีต้นไม้ที่ไม่  
แตกต่างจากเห็ดทั้งสองจำพวก ต้นไม้ที่พบในบริเวณที่มีเห็ดเกือบทุกชนิด ได้แก่ อะราง ตะเคียนหิน

เขลง สะแกแสง ลูกคิ่ง ต้วแดง เปล้าน้อยผักหวาน พันซาด หางกลาง คอนแคน กระทือแดง เฟิร์น ก้านดำ เฟิร์นนาคราช หงส์เหิรสามสี เป็นต้น

### 5.5 วิถีชีวิตของประชาชนที่เกี่ยวข้องกับเห็ด

ประชาชนในพื้นที่บ้านลาดสมบูรณ์ หมู่ 12 ต.ห้วยยาง อ.เมือง จ.สกลนคร และ บ้านลาดสมบูรณ์ใหม่ หมู่ 16 ต.ห้วยยาง อ.เมือง จ.สกลนคร มีวิถีชีวิต พฤติกรรมและความรู้เกี่ยวกับเห็ดคล้ายคลึงกัน ส่วนใหญ่มักจะเก็บเห็ดในช่วงฤดูฝน โดยช่วงที่มีเห็ดออกมากที่สุด อยู่ระหว่างเดือนกรกฎาคม – สิงหาคม ชาวบ้านจะเข้าไปเก็บเห็ดบริเวณโคกใกล้บ้าน ส่วนกลุ่มที่อยู่ใกล้ภูเขาจะเข้าไปเก็บเห็ดในป่า นอกจากนี้ยังสามารถเก็บเห็ดในท้องนาและกองกากอ้อยที่นำมาทำปุ๋ยได้อีกด้วย โดยชาวบ้านจะออกเก็บเห็ดแต่เช้ามีด เนื่องจากเห็ดจะออกมากในช่วงนี้ ดอกเห็ดจะสวยยังไม่บาน สิ่งที่เป็นข้อสังเกตที่ชาวบ้านจะเก็บเห็ดจะดูลักษณะของท้องฟ้า จะมีครีเมอ อุมหภูมิสูง วัสดุร้อนอบอ้าว เหงื่อออกและมีฝนตกลงมาก่อนแล้ว 2-3 วัน ลักษณะเช่นนี้เห็ดทั่วไปจะออก แต่หากเป็นเห็ดกระด้าง (เห็ดบด) จะสังเกตจากลายเมฆบนท้องฟ้าที่มีลักษณะคล้ายคล้ายขนนกซ้อนๆ กัน มีแดดสลับร่มทั้งวัน ชาวบ้านจะเรียก ฟ้ายลายเห็ดบด มักจะเก็บเห็ดในช่วงนี้

ชาวบ้านส่วนใหญ่จะเคยไปเก็บเห็ด ช่วงอายุที่นิยมออกเก็บเห็ดตั้งแต่ 10-49 ปี และจะเก็บเห็ดเฉลี่ยคนละ 5 ครั้ง/ปี ปริมาณเห็ดที่เก็บได้ ส่วนใหญ่ไม่เกิน 40 กิโลกรัม/คน/ปี ซึ่งนำมาบริโภคในครอบครัวนอกจากนั้นก็ขายเป็นส่วนใหญ่ เห็ดที่เก็บได้มากที่สุด ได้แก่ เห็ดดิน เห็ดแดงน้ำหมาก เห็ดหน้าวัว เห็ดโคน และเห็ดระโงก ราคาขายจะอยู่ในช่วง 20 – 300 บาท/กิโลกรัม โดยเห็ดที่มีราคาแพงมากที่สุด ได้แก่ เห็ดเผาะ เห็ดโคน เห็ดผึ้ง และเห็ดระโงกตามลำดับ ส่วนใหญ่แล้วการขายเห็ดเป็นเพียงรายได้เสริมที่มีเห็ดมากเกินบริโภคเท่านั้น ซึ่งเฉลี่ย 8,500 บาท/คน/ปี

ส่วนใหญ่ชาวบ้านเก็บเห็ดที่รับประทานได้ และเก็บดอกตูมเพื่อนำมาบริโภค การบริโภคเห็ดของชาวบ้านมักจะนำมาประกอบอาหาร ได้หลายอย่าง เช่น แกง นึ่ง ย่าง ปั่น ซุป เป็นต้น โดยนิยมนำมาแกง ใส่กับผักที่เก็บมาจากป่า เช่น ผักต้ว ผักออบแอบ มากที่สุด เห็ดที่ชาวบ้านนำมาแกงได้แก่ เห็ดดิน เห็ดระโงก เห็ดตับเต่า และเห็ดโคน เป็นต้น ส่วนที่ นำมาอย่างแล้วเห็ดเผาป่น ได้แก่ เห็ดไค เห็ดโคน เห็ดเผาะ เห็ดดิน เห็ดหน้าวัว เห็ดฟางและเห็ดหูหนู เป็นต้น ส่วนเห็ดชนิดที่หายากมากขึ้น ได้แก่ เห็ดเผาะ เห็ดระโงก เห็ดไค และเห็ดโคน เป็นต้น

สาเหตุที่ทำให้เห็ดชนิดต่างๆ ลดปริมาณลง คือ การเพิ่มขึ้นของประชากรทำให้เกิดการขยายที่ทำกินเข้าไปในป่า การบุกรุกทำไร่ฮ้อย การเกิดไฟป่า และดินขาดความอุดมสมบูรณ์รวมทั้งการลดลงของต้นไม้ ขอนไม้ ในป่าทำให้เห็ดที่บนขอนลดลงเช่นกัน แต่สาเหตุสำคัญอีกประการหนึ่งน่าจะจากการเก็บเห็ดที่ไม่ถูกวิธี ชาวบ้านมักเก็บเห็ดที่ไปจนหมดไม่เหลือไว้ให้ขยายพันธุ์ อีกทั้งยังไม่มีกฎระเบียบ ข้อห้าม กฎเกณฑ์ร่วมกันในการเก็บ การดูแล และอนุรักษ์พื้นที่เก็บเห็ด จึงเป็นสาเหตุให้

เห็ดลดลงด้วยเช่นกัน แต่ทั้งนี้ชาวบ้านส่วนใหญ่ก็เข้าใจปัญหาและยินดีที่จะเข้ารับความรู้เพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับเห็ด เช่น การเพาะเห็ดหายาก การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารจากเห็ด การใช้เห็ดในการรักษาโรค รวมทั้งการอนุรักษ์เห็ดในพื้นที่ธรรมชาติ

การใช้ประโยชน์จากเห็ดในรูปแบบต่างๆ ของชาวบ้านนั้น มักจะนำมาประกอบอาหารส่วนที่รับประทานเพื่อเป็นยามีน้อย และยังมีเชื่อเกี่ยวกับเห็ดที่สำคัญ คือ หากปีใดพบ เห็ดระโงก เห็ดโคน เห็ดยาง ออกมา ปีนั้นฝนฟ้าจะดีคดต้องตามฤดูกาล รวมทั้งความเชื่อของคนในอดีตที่ไม่ให้จุดไฟเก็บเห็ด เพราะเชื่อว่าจะทำให้คนเก็บเห็ดมากขึ้นทั้งกลางวันกลางคืน จะส่งผลให้ปริมาณเห็ดลดลง

ส่วนการสังเกตและทดสอบเห็ดพิษของชาวบ้าน หากพบเห็ดที่ไม่รู้จักจะไม่นำมาบริโภค ถึงแม้ว่าจะลักษณะคล้ายคลึงกับเห็ดกินได้ก็ตาม รวมทั้งให้ข้อสังเกตว่าเห็ดพิษมักจะมีสีส้มดูฉูดฉาด มีเกล็ดบนดอก ไม่พบรอยสัตว์กิน กลิ่นฉุน มียาง หรือมีวงแหวนรอบดอกดอก เป็นต้น และหากนำเห็ดมาประกอบอาหารสามารถทดสอบพิษได้โดยการนำขาวเหนียวหนึ่งใส่ลงไปนหม้อแกง หากขาวเปลี่ยนสีเป็นสีแดงแสดงว่าเป็นเห็ดพิษ

## 5.6 ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพด้านอื่นๆ ในบริเวณป่าแห่งนี้ เช่น ชนิดของผักพื้นเมืองที่กินได้ ชนิดของสมุนไพร ชนิดของไม้ยืนต้น และชนิดของแมลง เป็นต้น เพื่อจะได้เป็นข้อมูลทางพันธุกรรมของสิ่งแวดล้อม
2. ควรมีการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลทางด้านเห็ดกับประชาชน 3 หมู่บ้านหรือหมู่บ้านอื่น ๆ ที่มาเก็บเห็ดในป่าแห่งนี้ให้ทราบถึง ชนิดของเห็ดที่กินได้เห็ดกินไม่ได้ และเห็ดพิษที่มีอยู่ในป่าเพื่อเป็นการป้องกันและลดปัญหาการเก็บเห็ดมารบประทานได้อีกทางหนึ่ง
3. หน่วยงานราชการในจังหวัดควรสนับสนุนในด้านงบประมาณเพื่อจัดการอบรมการเพาะเห็ดป่าบางชนิดที่สามารถเพาะได้ เช่น เห็ดหูหนู เห็ดขอนขาวและเห็ดกระด้าง เป็นต้น
4. สนับสนุนให้ชุมชนมีความรู้เรื่องการแปรรูปเห็ดให้เป็นสินค้า 1 ผลิตภัณฑ์ 1 ตำบล
5. ควรอนุรักษ์ป่าแห่งนี้ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เพื่อชุมชนจะได้มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการเป็นผู้นำการเดินป่า หรือจากกรจำหน่ายเห็ดที่กินได้ ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น
6. ควรมีการจัดเวทีชาวบ้าน จัดนิทรรศการ จัดอบรม เพื่อสะท้อนปัญหา แลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ร่วมกันในชุมชนต่างๆ รอบพื้นที่รอบ โดยส่วนราชการและสถาบันวิชาการเป็นสื่อกลางในการจัดเวที และนำข้อมูลที่ได้อีกมาถ่วงกรองสาระ สรุปและกำหนดเป็นแนวทางในการจัดการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์เห็ดในพื้นที่ต่อไป โดยกระบวนการนี้ประชาชนต้องเป็นผู้มีบทบาทสำคัญและกำหนดทิศทางเอง ส่วนอื่นๆ เป็นเพียงผู้ให้คำปรึกษาและอำนวยความสะดวกเท่านั้น

7. ควรมีการกำหนดเขตพื้นที่สงวน ทำเป็นแหล่งศึกษาธรรมชาติ เพื่อรักษาสายพันธุ์เห็ดไว้ในสภาพธรรมชาติในพื้นที่ที่เหมาะสมและพบเห็ดชนิดต่างๆ ที่หลากหลาย แต่ทั้งนี้ต้องไม่ทำให้ประชาชนรู้สึกปิดกั้นโอกาสในการใช้ทรัพยากร ซึ่งการดำเนินการนี้จะส่งผลดีต่อการศึกษวิจัยต่อเนื่อง และการเก็บรักษาพันธุ์กรรมตามธรรมชาติต่อไป โดยพื้นที่นี้ไม่ควรให้ประชาชนเข้าไปใช้ประโยชน์อื่นใดรวมทั้งเก็บเห็ด

8. ควรมีการจัดตั้งกลุ่มหรือองค์กรของประชาชนในพื้นที่ เพื่อทำหน้าที่จัดการดูแลกำหนดกฎเกณฑ์ต่างๆ ในการเก็บเห็ดหรือใช้ประโยชน์อื่นใด ทั้งในพื้นที่ป่าธรรมชาติและโลกในชุมชนต่างๆ และพัฒนาเป็นเครือข่ายร่วมกันเพื่อการแลกเปลี่ยนความรู้ ข้อมูล ประสบการณ์และการประสานงานให้เกิดการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ และองค์กรเหล่านี้อาจจะเป็นทางการหรือไม่ก็ได้ แต่ควรเป็นความริเริ่มของชาวบ้านเอง โดยที่ส่วนราชการและผู้นำท้องถิ่นต้องให้ความสำคัญ และผ่อนปรนการใช้มาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้อำนาจแก่ประชาชนมีโอกาสในการจัดการทรัพยากรท้องถิ่นของตนเองได้มากขึ้น

9. สนับสนุนให้โรงเรียนต่างๆ ที่อยู่ในพื้นที่ มีการเก็บข้อมูล และศึกษาวิจัยอย่างต่อเนื่อง เป็นโอกาสให้เด็กและเยาวชนมีส่วนร่วมในการวิจัยภาคสนาม การจัดทำโครงการด้านเห็ดและขยายผลแก่ชุมชนต่อไป

10. ควรมีการวิจัยเพื่อเก็บตัวอย่างเห็ด และนำมาทดลองเพาะขยายพันธุ์ ชนิด และสายพันธุ์เห็ดที่หายากในสภาพที่มีชีวิต ปรับปรุงพันธุ์ และผลิตในเชิงธุรกิจ เผยแพร่สู่ประชาชนต่อไป

11. คัดเลือกเห็ดที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจ และนำมาทดลองพันธุ์เห็ดที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจทั้งในสภาพพื้นที่ธรรมชาติ เลียนแบบธรรมชาติ และการประยุกต์เทคโนโลยีการเพาะเห็ดสมัยใหม่ โดยนำข้อมูลสภาพแวดล้อมทางกายภาพชีวภาพของเห็ด การศึกษาวงจรชีวิตของเห็ด ไปประยุกต์จัดรูปแบบให้เหมาะสมกับเห็ดชนิดต่างๆ ผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อแนวทางการอนุรักษ์เห็ดในพื้นที่ธรรมชาติ และชาวบ้านสามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพได้ ซึ่งหากผลิตได้มากพอก็จะลดแรงกดดันของประชาชนที่จะเข้าไปเก็บเห็ดในป่าได้ โดยเฉพาะการทดลองในสวนป่าของประชาชนของกรมป่าไม้ ป่าในโรงเรียน และวัดป่า และจัดทำเป็นหลักสูตรอบรมเผยแพร่ความรู้แก่ชาวบ้านและนักเรียนต่อไป

12. ควรมีการศึกษาด้านการแปรรูปเห็ดเพื่อเก็บไว้รับประทานในช่วงเวลาที่มีเห็ดมีปริมาณน้อย และจัดอบรมเผยแพร่ความรู้ให้กับชุมชนต่อไป