

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

ความรู้ ความเชื่อ การปฏิบัติในการเลือกเห็ดเพื่อ ปรุงอาหารและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เมื่อป่วยด้วยโรคเห็ดพิษของเขียนเห็ด อำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี

พรสุดา ไสวรรณ วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์)

สิรินาด เทียนคำ วท.บ. (สาธารณสุขชุมชน)

ณัฐพล ปัญญา วท.บ. (สุขศึกษา)

โรงพยาบาลตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี

วันรับ:	20 ธ.ค. 2560
วันแก้ไข:	17 ก.พ. 2563
วันตอบรับ:	20 มี.ค. 2563

บทคัดย่อ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ ความเชื่อ การปฏิบัติในการเลือกเห็ดเพื่อปรุงอาหาร การปฐมพยาบาลเบื้องต้นเมื่อป่วยด้วยโรคเห็ดพิษ และรวบรวมความรู้จัดทำคู่มือเห็ดพิษ กลุ่มตัวอย่างคือประชาชนที่มีความชำนาญในการเก็บเห็ด (เขียนเห็ด) จำนวน 116 คน และผู้ป่วยจากเห็ดพิษ 8 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ถูกต้องในระดับสูง ร้อยละ 77.4 มีความเชื่อถูกต้องระดับปานกลาง ร้อยละ 62.9 แต่การปฏิบัติถูกต้องระดับต่ำ ร้อยละ 79.8 โดยประเด็นที่ต้องสื่อสารให้ถูกต้องได้แก่ ความรู้เรื่องอาการพิษ อาการเจ็บป่วยหลังกินเห็ดพิษ ความเชื่อว่าเห็ดที่เคยกินในอดีตจะไม่ทำให้เจ็บป่วยแม้เกิดในบริเวณที่มีใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และการสังเกตเห็ดพิษจากสีข้าวสารที่ใส่ในแกงเห็ด ส่วนผลการศึกษาเชิงคุณภาพ พบความแตกต่างในชื่อเห็ด ประเภทของเห็ด ลักษณะเห็ดพิษ/ไม่มีพิษ ปัจจัยที่มีผลต่อการป่วยและความรุนแรงของโรคเห็ดพิษ ได้แก่ ชนิดเห็ด วิธีปรุง ระยะเวลาที่ปรุง อายุ โรคประจำตัว ปริมาณการกิน และวิธีปฐมพยาบาลเบื้องต้น ผลการวิจัยได้นำไปจัดทำ “คู่มือเห็ดพิษ” เผยแพร่ให้ประชาชนใช้เลือกเก็บเห็ดเพื่อปรุงอาหารได้อย่างปลอดภัย

คำสำคัญ: โรคเห็ดพิษ; การปฐมพยาบาลเบื้องต้น; เขียนเห็ด; สารชีวพิษ

บทนำ

เห็ดจัดเป็นสิ่งมีชีวิตประเภทขนาดใหญ่ ไม่มีคลอโรฟิลล์ สังเคราะห์แสงไม่ได้ ต้องอาศัยอาหารจากสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ โดยการเป็นปรสิต (Parasite) หรืออาศัยอาหารจากพืชอื่น ๆ (Mycorrhiza)⁽¹⁾ มักพบในป่าชุมชนที่มีความอุดมสมบูรณ์ทั่วทุกภูมิภาค มีการแบ่งประเภทของเห็ด

เป็นหลายกลุ่มแล้วแต่เกณฑ์ที่ใช้ ทั้งลักษณะรูปร่าง สี การดำรงชีวิต และการใช้ประโยชน์ ถ้าแบ่งตามประโยชน์จำแนกเป็นเห็ดที่รับประทานได้-รับประทานไม่ได้ และเห็ดที่มีสรรพคุณทางยา ซึ่งเห็ดที่รับประทานได้ให้คุณค่าทางโภชนาการ มีโปรตีนสูงเท่ากับถั่วเมล็ดแห้ง มีแร่ธาตุสูงกว่าผัก 2 เท่า เช่น โปแทสเซียม ฟอสฟอรัส แมกนีเซียม

และสังกะสี นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งของเส้นใย (fiber) และวิตามินต่างๆ เช่น วิตามิน B₁ (thiamin) วิตามิน B₂ (riboflavin) วิตามิน B₃ (niacin) เป็นต้น⁽²⁾ สำหรับเห็ดที่รับประทานไม่ได้หรือเห็ดพิษคือเห็ดที่สามารถสร้างสารพิษชีวภาพที่เกิดจากกระบวนการทางสรีรวิทยาทำให้คนที่ได้รับสารดังกล่าวเจ็บป่วยถึงแก่ชีวิตได้ โดยพบว่าเห็ดพิษชนิดเดียวกันอาจมีสารชีวพิษอยู่หลายชนิดแตกต่างกันตามพื้นที่ที่เห็ดเกิด⁽³⁾ รวมถึงเห็ดที่รับประทานได้แต่เกิดในบริเวณที่มีสารพิษอยู่ในดิน อาจทำให้เกิดอันตรายได้ นอกจากนี้การปรุงอาหารจากเห็ดที่ไม่สุกก็ก่อให้เกิดพิษได้ ซึ่งพบรายงานการเจ็บป่วยจากการรับประทานเห็ดพิษเพิ่มขึ้นในภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศ

จากรายงานการเฝ้าระวังโรค สำนักโรคบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่ปี 2547-2556 พบอุบัติการณ์การได้รับพิษจากการรับประทานเห็ด มีแนวโน้มลดลงจาก 3.36 เป็น 2.14 ต่อประชากรแสนคน จำนวนผู้ป่วยที่มีการรายงานอยู่ระหว่าง 1,303-1,381 ราย ผู้เสียชีวิตสูงสุด 24 ราย (ปี 2555) พบผู้ป่วยมากตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงกันยายน โดยภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราป่วยสูงเป็นอันดับหนึ่งของประเทศทุกปี เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีป่าชุมชนจำนวนมาก และประชาชนส่วนใหญ่ดำรงชีวิตด้วยการหาอาหารป่ามารับประทานและจำหน่าย สำหรับสถานการณ์โรคเห็ดพิษ (mushroom poisoning) จังหวัดอุบลราชธานีตั้งแต่ปี 2553-2558 พบอัตราป่วยอยู่ระหว่าง 5.7-15.4 ต่อประชากรแสนคน อัตราป่วยตายเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 0.84 เป็น 1.44 โดยมีสัดส่วนการป่วยมากที่สุดในกลุ่มอายุ 35-54 ปี (ร้อยละ 45.3)⁽⁴⁾ ส่วนสถานการณ์ในอำเภอตระการพืชผล ตั้งแต่ ปี 2555-2558 มีรายงานผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจาก 90 เป็น 108 ราย อัตราป่วยต่อประชากรแสนคนเท่ากับ 74.55 และ 89.46 ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 45-60 ปี พบผู้ป่วยเสียชีวิต ในปี 2556 (2 ราย) และปี 2558 (1 ราย) ทั้งนี้จากการสอบสวนโรคและทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่รักษาในโรงพยาบาลตระการพืชผล ตั้งแต่ ปี 2557-2558 จำนวน 162 ราย พบว่า เห็ดที่ทำให้

เจ็บป่วยเป็นเห็ดที่เคยรับประทาน ได้แก่ เห็ดรวมมากที่สุด (เห็ดดิน เห็ดข่า เห็ดถ่าน) ร้อยละ 30.4 รองลงมา เป็นเห็ดผึ้งข้าวก่ำ ร้อยละ 23.4 เห็ดปลวก ร้อยละ 9.9 ส่วนการปรุงอาหารที่ทำให้ป่วยมากที่สุดคือการแกง (ร้อยละ 56.5) รองลงมาเป็นการนึ่ง (ร้อยละ 21.5) และการปิ้งย่าง (ร้อยละ 9.0) ตามลำดับ⁽⁵⁾ นอกจากนี้ได้เก็บตัวอย่างเห็ดสด จำนวน 3 ตัวอย่าง คือเห็ดเชียงหมั้น (หัวกรวดครีบเขียว) เห็ดปลวกจิก และเห็ดผึ้งข้าวก่ำส่งตรวจวิเคราะห์หาสารพิษด้วยวิธี thin layer chromatography และตรวจสอบทางสัณฐานวิทยาที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ผลการตรวจไม่พบ toxin ทั้ง α -amanitin และ β -amanitin (protoplasmic toxin) และ muscarine (neurotoxin) ขณะ ที่พบว่า มีผู้ป่วยรับประทานเห็ดดังกล่าวแล้วเจ็บป่วย

ทั้งนี้จากการศึกษาค้นคว้าวิชาการเกี่ยวกับเห็ดพิษที่ผ่านมามีการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพของเห็ดพิษ⁽⁶⁾ ลักษณะความเป็นพิษ หรือสารพิษในเห็ด⁽³⁾ ประเภทอาหารที่ทำให้เกิดโรคอาหารเป็นพิษ⁽⁷⁾ การศึกษาภูมิปัญญาในการเก็บเห็ดในป่าชุมชน⁽⁸⁾ ส่วนการศึกษาเกี่ยวกับโรคเห็ดพิษจะเป็นรายงานการสอบสวนการเสียชีวิตหรือการเจ็บป่วยเป็นกลุ่มก้อน (cluster) ประกอบกับข้อมูลจากการสอบสวนโรคเห็ดพิษและการตรวจสารพิษในตัวอย่างเห็ดของโรงพยาบาลตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี⁽⁹⁾ มีบางเหตุการณ์ที่อาหารสงสัยคือเห็ดแต่ตรวจไม่พบสารพิษในอาหาร ดังนั้น จึงควรมีการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ ความเชื่อ การปฏิบัติ ในการเลือก การปรุงอาหารจากเห็ดตลอดจนการปฐมพยาบาลเบื้องต้นเมื่อป่วยด้วยโรคเห็ดพิษในกลุ่มผู้มีความชำนาญในการเก็บเห็ดที่ชาวบ้านเรียกว่า “เซียนเห็ด” เนื่องจากเป็นกลุ่มที่เก็บเห็ดมากินหรือจำหน่าย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ ความเชื่อ การปฏิบัติ เกี่ยวกับการเลือก การปรุงอาหารจากเห็ดและการปฏิบัติตัวเมื่อป่วยด้วยโรคเห็ดพิษ และรวบรวมข้อมูลจัดทำคู่มือในการเลือกการปรุงอาหารจากเห็ดให้ปลอดภัย เผยแพร่ให้กับประชาชนเพื่อป้องกันการเจ็บป่วยและเสียชีวิตจากโรคเห็ดพิษต่อไป

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา การศึกษาเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ดำเนินการเดือนกรกฎาคม-กันยายน 2559

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ “เขียนเห็ด” คือผู้ที่มีประสบการณ์และความชำนาญในการเก็บเห็ด ในตำบลที่มีป่าชุมชนแหล่งเก็บเห็ดหรือมีตลาดจำหน่ายอาหารป่า 189 คน และผู้ป่วยโรคเห็ดพิษที่รักษาในโรงพยาบาล ตระการพืชผล ปี 2558 โดยการเลือกแบบเจาะจงจากเหตุการณ์ที่มีผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน (Cluster) 12 ราย

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยใช้ตาราง Krejcie RV และ Morgan DW⁽¹⁰⁾ ได้จำนวนตัวอย่าง 132 คน สุ่มเจาะเข้าร่วมวิจัย 124 คน แยกเป็นเขียนเห็ด 116 คน และผู้ป่วยโรคเห็ดพิษ 8 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง แบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป คำถามเกี่ยวกับเห็ด และการเจ็บป่วยด้วยโรคเห็ดพิษเป็นข้อคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List) โดยให้เลือกตอบ ถูก-ผิด จำนวน 15 ข้อ 3 หมวด ซึ่งมีทั้งคำถามด้านบวกและด้านลบ ได้แก่ หมวดความรู้ 7 ข้อ หมวดความเชื่อ 5 ข้อ และหมวดการปฏิบัติ 3 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ข้อความเชิงบวกตอบ “ถูก” ให้ 1 คะแนน ตอบ “ผิด” ให้ 0 คะแนน ส่วนข้อความเชิงลบ ถ้าตอบ “ถูก” ให้ 0 คะแนน ตอบ “ผิด” ให้ 1 คะแนน และนำมาแปลผลระดับคะแนนแบบอิงเกณฑ์ตามแนวคิดของ Bloom BS⁽¹¹⁾ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าพิสัยของคะแนน ซึ่งแบ่งระดับคะแนนดังนี้

- คะแนนความรู้ถูกต้องระดับสูง (5-7 คะแนน) ปานกลาง (4 คะแนน) และต่ำ (0-3 คะแนน)
- คะแนนความเชื่อถูกต้องระดับสูง (4-5 คะแนน) ปานกลาง (3 คะแนน) และต่ำ (0-2 คะแนน)
- คะแนนการปฏิบัติถูกต้องระดับสูง (3 คะแนน) ปานกลาง (2 คะแนน) และต่ำ (0-1 คะแนน)

แบบสอบถามผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ภาษาและรูปประโยคที่ใช้ แล้วนำมาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.89⁽¹²⁾ และทดลองใช้กับประชาชนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่บ้านดอนหมู ตำบลขามเปี้ย อำเภอดงระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 30 คน วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ในแต่ละหมวด ได้ค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's alpha coefficient⁽¹²⁾ เท่ากับ 0.876, 0.858, 0.854 ตามลำดับ

2. การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ แบ่งกลุ่มตัวอย่างตามตำบลให้ดูภาพเห็ดเพื่ออภิปรายในประเด็นชื่อเห็ด ประเภทของเห็ด ลักษณะเห็ดแต่ละประเภท หลังจากนั้นให้อภิปรายประสบการณ์ผู้ป่วยโรคเห็ดพิษเกี่ยวกับสถานที่เก็บ/ซื้อเห็ด วิธีปรุงเห็ด ระยะเวลาการปรุง เชื้อเพลิงที่ใช้ อากาศเจ็บป่วย จำนวนผู้กิน/ผู้ป่วยและวิธีปฐมพยาบาลเบื้องต้นเมื่อป่วยด้วยโรคเห็ดพิษ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพมีการตรวจสอบข้อมูลจากการอภิปรายกลุ่มในประเด็นที่กำหนดข้างต้น กับข้อมูลระหว่างกลุ่มและข้อมูลจากเอกสารวิชาการด้วยเทคนิคสามเส้า⁽¹³⁾ และนำข้อมูลทั้งหมดมาสังเคราะห์ สรุปความสัมพันธ์ด้วยวิธีวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ผลการศึกษานำมาตามข้อมูลทั่วไป (n=124) พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 89.5 อายุเฉลี่ย 48.57 ปี (S.D.=11.49) จบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษา ร้อยละ 51.6 มีความชำนาญในเรื่องการเก็บเห็ดร้อยละ 83.9 สถานที่เก็บเห็ดส่วนใหญ่เก็บจากป่าชุมชนในหมู่บ้าน ร้อยละ 85.5 ได้รับความรู้เรื่องการเลือกรับประทานเห็ดจากบรรพบุรุษร้อยละ 84.7 ไม่เคยป่วย

ด้วยโรคเห็ดพิษร้อยละ 93.5 ส่วนกลุ่มที่เคยเจ็บป่วยด้วยโรคเห็ดพิษ พบร้อยละ 6.5 โดยอาการป่วยสำคัญคือ อาเจียน ร้อยละ 100.0 และคิดว่าสาเหตุของการป่วยมาจากการปรุงไม่สุก ร้อยละ 77.8 ซึ่งเห็ดที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วยมากที่สุด คือเห็ดรวม ร้อยละ 50.0 ส่วนการปฏิบัติตัวเมื่อเจ็บป่วยด้วยโรคเห็ดพิษทุกรายเข้ารับรักษาในสถานบริการสาธารณสุข ดังตารางที่ 1

ส่วนที่ 2 ผลการทดสอบความรู้ ความเชื่อ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการเลือก การปรุงอาหารจากเห็ดและการปฏิบัติเมื่อเจ็บป่วยด้วยโรคเห็ดพิษของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการทดสอบความรู้ ความเชื่อ และการปฏิบัติ ของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการเลือก การปรุงอาหารจากเห็ดและการปฏิบัติเมื่อเจ็บป่วยด้วยโรคเห็ดพิษพบว่า ส่วนใหญ่มีความรู้ถูกต้องระดับสูง ร้อยละ 77.4 (คะแนนเฉลี่ย 5.24) ความเชื่อถูกต้องระดับปานกลางร้อยละ 62.9 (คะแนนเฉลี่ย 3.09) และการปฏิบัติถูกต้องในระดับต่ำ ร้อยละ 79.8 (คะแนนเฉลี่ย 0.94) ดังตารางที่ 2

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ถูกต้องในเรื่องอาการและความรุนแรงของโรคเห็ดพิษ (ร้อยละ 96.58) และวิธีปฐมพยาบาลที่ดีที่สุดเมื่อกินเห็ดพิษคือทำให้อาเจียนและรีบไปโรงพยาบาล (ร้อยละ 91.1) ส่วนความรู้ที่ไม่ถูกต้อง ได้แก่ ไม่รู้สรรพคุณของย่านางแดงในการดูดซับพิษจากเห็ด (ร้อยละ 84.7) ไม่รู้ว่าเมื่อมีอาการอาเจียนหลังกินเห็ดพิษไม่ให้อาเจียนทันที (ร้อยละ 82.3) ดังตารางที่ 3

เมื่อพิจารณาความเชื่อรายข้อพบว่า ความเชื่อที่ยังไม่ถูกต้องมากที่สุด คือเห็ดที่เคยกินในอดีตจะไม่ทำให้เกิดการเจ็บป่วยในปัจจุบันแม้จะเกิดในบริเวณที่มีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชร้อยละ 82.3 รองลงมาเชื่อว่าการปิ้งหรือย่างเห็ดด้วยไฟอ่อน ๆ จะทำให้พิษในเห็ดสลายได้ ร้อยละ 79.0 ดังตารางที่ 4

การปฏิบัติเกี่ยวกับการเลือก การปรุงอาหารจากเห็ดและการปฏิบัติตัวเมื่อเจ็บป่วยด้วยโรคเห็ดพิษของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีการปฏิบัติถูกต้องในระดับต่ำ โดยการปฏิบัติที่ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรค ได้แก่ การสังเกตเห็ด

พิษจากการเปลี่ยนสีข้าวสารที่ใส่ลงในหม้อแกง(ร้อยละ 91.1) การสังเกตจากขาเห็ด (ร้อยละ 76.6) และสังเกตจากรอยแมลงหรือสัตว์แทะ (ร้อยละ 74.2) ดังตารางที่ 5

ส่วนที่ 3 ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

1. ชื่อเห็ด พบว่า เห็ดชนิดเดียวกัน เรียกชื่อแตกต่างกันในแต่ละท้องถิ่นซึ่งมีผลต่อการสรุปสาเหตุของโรคเห็ดพิษ เช่นเห็ดผึ้งข้าวก่ำ บางท้องถิ่นเรียก “เห็ดอีดำ/อีดำ/ข้าวก่ำ” เห็ดหัวกรวดครึ่งเขียว ภาษาท้องถิ่นเรียก “เห็ดเซียงทม” “เห็ดค้อนกลอง” “เห็ดชยาวาว”

2. การจำแนกประเภทของเห็ดและวิธีสังเกตลักษณะเห็ดพิษ

จำแนกเห็ดเป็น 3 ประเภทคือ เห็ดกินได้-กินไม่ได้ และกลุ่มที่ไม่แน่ใจว่ากินได้ โดยเห็ดกินได้ เป็นเห็ดที่กินแล้วไม่ทำให้เจ็บป่วย ลักษณะขาเห็ดจะกลวง(โกน) ไม่มีขน มีกลิ่นหอม มีแมลงเจาะที่ขาหรือดอกเห็ด ดอกมีสีส้มคูนตา ไม่มีถุงใต้หมวกเห็ด ไม่มีผ้าผูกคอ หรือผ้าคาดเอว เห็ดกินไม่ได้ (เห็ดพิษ) เป็นเห็ดที่ไม่เคยกินมาก่อนเรียกชื่อรวมๆ ว่า “เห็ดตายเปื้อ/เห็ดเปื้อ/เห็ดผีเปื้อ” บางท้องถิ่นเรียก “เห็ดเซียงฮาก/เห็ดสะฮาก” มีลักษณะคือ หลังเห็ดแตก ไม่เรียบ มีขุย ดอกสีสวยงาม ดอกหนา ไม่มีแมลงกัด ไข่เห็ดมีกลิ่นเหม็น ขาดัน ขาสัน มีขน เมื่อดอกโตมีถุงเท้าติดดอกเห็ด เรียกว่า “มีสี้นห่อ/สี้นเห็ด” เห็ดที่ไม่แน่ใจว่ากินได้ ได้แก่ เห็ดที่บางท้องถิ่นกิน บางท้องถิ่นไม่กิน มีรูปร่าง สีสีนแปลกๆ เช่น เห็ดก้นถั่ง (เห็ดระเบิด) เห็ดเผิงเลือด เห็ดเกลือดำ

3. วิธีเก็บเห็ด/เลือกเห็ดให้ปลอดภัย คือเก็บเห็ดที่เคยกิน ไม่เก็บเห็ดที่เกิดใกล้สวนยาง/ใกล้ที่ทิ้งสารพิษ

4. ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วยและความรุนแรงของโรคเห็ดพิษ

ชนิดเห็ด เก็บเห็ดลักษณะคล้ายเห็ดที่กินได้ เช่น เห็ดปลวกจิก เห็ดปลวกข้าวตอกคล้ายเห็ดโคน ส่วนเห็ด-เซียงทม (ค้อนกลอง) คล้ายเห็ดสะงากซึ่งเป็นเห็ดที่กินไม่ได้

สถานที่เก็บเห็ด สวนยางพารา/มันสำปะหลัง แหล่ง

ความรู้ ความเชื่อ การปฏิบัติในการเลือกเห็ดเพื่อปรุงอาหารและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นเมื่อป่วยด้วยโรคเห็ดพิษ

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=124)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ			7. ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคเห็ดพิษ		
- เพศชาย	13	10.5	ของตนเอง/สมาชิกในครอบครัว		
- เพศหญิง	111	89.5	- ไม่เคยป่วย (ไม่ต้องตอบข้อ 8-11	116	93.5
2. กลุ่มอายุ (ปี)			ข้ามไปทำส่วนที่ 2)		
- 15-24	3	2.4	- เคยป่วย	8	6.5
- 25-34	6	4.8	8. อาการสำคัญของกลุ่มที่ป่วยด้วยโรคเห็ดพิษ		
- 35-44	31	25	(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- 45-54	50	40.3	- ถ่ายเป็นน้ำ	6	66.7
- 55-64	27	21.8	- อาเจียน	8	100
- 65 ขึ้นไป	7	5.6	- วิงเวียน	3	33.3
Mean=48.57, S.D.=11.49			9. การปฏิบัติตัวของผู้ที่เคยป่วยด้วย		
3. ระดับการศึกษา			โรคเห็ดพิษ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- ไม่ได้เรียน	5	4	- ทำให้อาเจียน	2	22.2
- ประถมศึกษา	45	36.3	- รีบไปโรงพยาบาล/ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	8	100
- มัธยมศึกษา	64	51.6	- ดัมสมุนไพรมานางแดงต้ม	3	33.3
- ปวช./ปวส.	7	5.6	10. ในกลุ่มที่เคยป่วยคิดว่า สาเหตุที่ทำให้ป่วย		
- ปริญญาตรี/สูงกว่าปริญญาตรี	3	2.4	(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
4. ความชำนาญ/เชี่ยวชาญเกี่ยวกับเรื่องเห็ด			- ฝึป่า ฝึบ้าน ฝึเรือน	1	11.1
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			- มีโรคประจำตัว	0	0
- การเก็บเห็ด	104	83.9	- ธาตุไม่แข็ง (ภูมิต้านทานโรคไม่ดี)	3	33.3
- การปรุงอาหารจากเห็ด	95	76.6	- เห็ดที่ทำให้ป่วยมีลักษณะเหมือน	4	44.4
- รู้สรรพคุณ/ประโยชน์ทางยาของเห็ด	33	26.6	เห็ดที่เคยกิน		
- รู้วิธีการรักษาคนป่วยโรคเห็ดพิษ	10	8.1	- ปรุงไม่สุก	7	77.7
5. สถานที่เก็บเห็ด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			- มียาฆ่าแมลงหรือสารเคมีรอบป่าชุมชน	1	11.1
- ป่าชุมชนในหมู่บ้าน	106	85.5	ที่มีเห็ด		
- ป่าชุมชนทั้งในและนอกหมู่บ้าน	64	51.6	11. ชนิดเห็ดที่ทำให้เกิดอาการป่วยครั้งนั้น		
ที่เป็นแหล่งเก็บเห็ดสาธารณะ			- เห็ดรวม	4	50
- ซื้อจากตลาด/ผู้ค้าเร่ ทั่วไป	13	10.5	- เห็ดเชียงหม่ม (เห็ดหัวกรวดครึ่งเขียว)	1	11.1
- ซื้อจากคนที่ไวใจได้	43	34.7	- เห็ดถ่าน เห็ดถ่านใหญ่	1	11.1
6. แหล่งรับความรู้เรื่องการรับประทานเห็ดให้ปลอดภัย			- เห็ดข้าวก่ำ	2	22.2
- วิทยุ	41	33.1			
- โทรทัศน์	47	37.9			
- อินเทอร์เน็ต	4	3.2			
- หนังสือพิมพ์/หนังสือทั่วไป	23	18.5			
- แผ่นพับ โปสเตอร์ ใบปลิว	9	7.3			
- หอกระจายข่าว	36	29			
- บรรพบุรุษ ผู้เฒ่าผู้แก่ในหมู่บ้าน	105	84.7			

ตารางที่ 2 กลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความรู้ ความเชื่อ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการเลือก การปรุงอาหารจากเห็ด และการปฏิบัติเมื่อเจ็บป่วยด้วยโรคเห็ดพิษ

เงื่อนไขการวัด	ต่ำ		ปานกลาง		สูง		Mean	SD	Min	Max
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
ความรู้	4	3.2	24	19.4	96	77.4	5.4	0.99	2	7
ความเชื่อ	38	30.6	78	62.9	8	6.5	3.1	1.0	0	5
การปฏิบัติ	99	79.8	23	18.6	2	1.6	0.9	0.7	0	3

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบความรู้เกี่ยวกับการเลือก การปรุงอาหารจากเห็ด และการปฏิบัติเมื่อเจ็บป่วยด้วยโรคเห็ดพิษของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกรายข้อ

หมวดความรู้	ถูกต้อง		ไม่ถูกต้อง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ผู้ที่ป่วยโรคเห็ดพิษในปัจจุบัน ส่วนใหญ่เกิดจากการกินเห็ดที่ไม่เคยกินมาก่อน*	29	23.4	95	76.6
2. ผู้ที่กินเห็ดพิษจะมีอาการคลื่นไส้อาเจียน ถ่ายเป็นน้ำ และรุนแรงถึงตายได้	120	96.8	4	3.2
3. ความรุนแรงของอาการป่วยจากการกินเห็ดพิษ จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับชนิดของเห็ด ปริมาณที่กินอาหารหรือเครื่องดื่มที่กินร่วมด้วยรวมทั้งอายุและโรคประจำตัวของผู้ป่วย	72	58.1	52	41.9
4. เมื่อมีอาการอาเจียนหลังจากกินเห็ดพิษให้กินยาห้ามอาเจียนทันทีจนกว่าอาการจะดีขึ้น*	102	82.3	22	17.7
5. เมื่อมีอาการอาเจียนหลังกินเห็ดพิษวิธีปฐมพยาบาลที่ดีที่สุดคือการล้างคอหรือทำให้อาเจียน	113	91.1	11	8.9
6. น้ำสมุนไพรย่านางแดงมีสรรพคุณช่วยดูดซับสารพิษจากการกินเห็ดพิษได้	19	15.3	105	84.7
7. เมื่อเกิดอาการพิษจากการกินเห็ด ให้ดื่มสมุนไพรที่มีสรรพคุณดูดซับสารพิษผสมเหล้าตองยาเพื่อรีบถอนพิษ*	97	78.2	27	21.8

* คำถามเชิงลบ

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบความเชื่อ เกี่ยวกับการเลือก การปรุงอาหารจากเห็ด และการปฏิบัติเมื่อเจ็บป่วยด้วยโรคเห็ดพิษ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกรายข้อ

หมวดความเชื่อ	ถูกต้อง		ไม่ถูกต้อง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การเจ็บป่วยของคนเราเกิดจากกรรมเก่าในชาติก่อน*	99	79.8	25	20.2
2. กินเห็ดแล้วจะป่วยหรือไม่เป็นขึ้นอยู่กับธาตุของแต่ละคน	66	53.2	58	46.8
3. เห็ดที่เคยกินในอดีต จะไม่ทำให้เกิดการเจ็บป่วยได้ในปัจจุบันแม้ว่าจะเกิดในบริเวณที่มีสารเคมีกำจัดศัตรูพืช*	22	17.7	102	82.3
4. เห็ดปลวก เห็ดโค เห็ดก่อ ที่เก็บจากสวนยางพารา ไร่มันสำปะหลังที่มีการใช้ยาฆ่าแมลงกินได้ไม่ทำให้เกิดพิษ*	91	73.4	33	26.6
5. การปิ้งย่างเห็ดด้วยไฟอ่อนๆ จะทำให้พิษในเห็ดสลายได้*	26	21.0	98	79.0

* คำถามเชิงลบ

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบการปฏิบัติเกี่ยวกับการเลือก การปรุงอาหารจากเห็ดและการปฏิบัติเมื่อเจ็บป่วยด้วยโรคเห็ดพิษ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกรายข้อ

หมวดการปฏิบัติ	ถูกต้อง		ไม่ถูกต้อง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. สังเกตเห็ดพิษคือให้หักขาเห็ดดู ถ้าขาตันแสดงว่าเป็นเห็ดไม่มีพิษ	29	23.4	95	76.6
2. สังเกตเห็ดพิษคือ ถ้าหมวกหรือขาเห็ดมีรอยแมลงหรือสัตว์แทะแสดงว่าเห็ดนั้นไม่มีพิษ	32	25.8	92	74.2
3. สังเกตสีข้าวสารที่ใส่ลงในหม้อแกงหากข้าวไม่เปลี่ยนสี แสดงว่าปลอดภัย ไม่มีพิษ ซึ่งใช้ทดสอบได้ผลกับเห็ดทุกชนิด	11	8.9	113	91.1

ที่มีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช/แหล่งที่ไม่เคยเก็บ

วิธีปรุงอาหาร ลักษณะการปรุงที่ทำให้เกิดพิษ คือ วิธีนี้ ปิ้งย่าง ทำให้ปรุงไม่สุก เนื่องจากรีบเร่ง ความร้อนไม่พอ/ร้อนไม่สม่ำเสมอ/ไฟแรงเกินไป ทำให้โซไฟ โหม้ก่อนสุก

ระยะเวลาในการปรุง ไม่มีการจับเวลา แต่ใช้ความรู้สึกว่าเวลามากพอ

เชื้อเพลิงที่ใช้ในการปรุง ฟืน ถ่านปริมาณความร้อนไม่สูงหรือความร้อนไม่สม่ำเสมอ เมื่อเทียบกับการใช้แก๊สหุงต้ม

ปริมาณที่รับประทาน กินในส่วนที่เป็นเนื้อเห็ดอาหารร่วมในมื้อนั้น ๆ กินแต่แกงเห็ดอย่างเดียว

อายุ เด็กเล็กกับผู้สูงอายุ อาการรุนแรงกว่าวัยรุ่นและวัยทำงาน ในปริมาณที่กินเท่ากัน

โรคประจำตัวของผู้ป่วย ถ้าเป็นโรคเรื้อรังอาการจะรุนแรง และมีโอกาสเสียชีวิตสูงกว่ากลุ่มปกติ

5. วิธีทดสอบความเป็นพิษจากอาหารที่ปรุงจากเห็ด ใช้การสังเกตสีข้าวสาร(หรือข้าวสุก)ที่ใส่ในหม้อแกงเห็ด ถ้าเปลี่ยนเป็นสีแดงแสดงว่าเป็นเห็ดพิษ

6. การปฏิบัติตัวเมื่อมีอาการหลังกินเห็ดพิษ ทำให้อาเจียนให้มากที่สุดโดยการล้วงคอ กินไข่ขาวดิบผสมโซดา ใช้เกลือ/ผงถ่านละลายน้ำดื่ม

7. สมุนไพรหรือวิธีแก้พิษที่ใช้ในแต่ละท้องถิ่น ได้แก่

ต้มใบ/เครือย่านางแดง ใบรางจืด แกนไม้สัก/ราก/เปลือกต้นสักต้ม ต้มเหล้าขาวผสมก้านพลู ใช้ดินทรายฝังกลบร่างกายเพื่อให้ทรายดูดซับพิษ

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาความรู้ ความเชื่อ และการปฏิบัติของเขียนเห็ดเกี่ยวกับการเลือก การปรุงอาหารจากเห็ด และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นเมื่อกินเห็ดพิษ พบว่า ส่วนใหญ่มีความรู้ถูกต้องในระดับสูง ร้อยละ 77.4 (เฉลี่ย 5.24 คะแนน) ขณะที่มีความเชื่อถูกต้องระดับปานกลาง ร้อยละ 62.9 (เฉลี่ย 3.09 คะแนน) และการปฏิบัติถูกต้องระดับต่ำ ร้อยละ 79.8 (0.94 คะแนน) ซึ่งประเด็นความรู้ ความเชื่อ การปฏิบัติที่ต้องสื่อสารให้ถูกต้อง ได้แก่ การกินยาห้ามอาเจียนทันทีหลังเกิดการป่วยจากเห็ดพิษ ความเชื่อเรื่องกินเห็ดที่เกิดในบริเวณที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชจะไม่ทำให้ป่วยและการทดสอบความเป็นพิษของเห็ดโดยสังเกตการเปลี่ยนสีของข้าวในแกงเห็ด ส่วนการศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่า แต่ละท้องถิ่นมีความแตกต่างกันในการเรียกชื่อเห็ด แบ่งประเภทของเห็ด วิธีสังเกตลักษณะเห็ดพิษ ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคเห็ดพิษและความรุนแรงของโรค ซึ่งข้อมูลที่ได้นำมาประมวลกับความรู้ทางวิชาการอื่นๆ จัดทำ “คู่มือเห็ดพิษ” เผยแพร่ให้ประชาชนใช้ในการเลือกเห็ดปรุงอาหารให้ปลอดภัย เพื่อป้องกันการเจ็บป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคเห็ดพิษต่อไป

วิจารณ์

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการเลือก การปรุงอาหารจากเห็ดและการปฏิบัติเมื่อป่วยด้วยโรคเห็ดพิษถูกต้องในระดับสูงเนื่องจากได้รับการถ่ายทอดความรู้จากบรรพบุรุษและสื่อวิทยุโทรทัศน์ ส่วนความรู้ที่ต้องมีการเผยแพร่ได้แก่ สรรพคุณของสมุนไพรย่านางแดงในการดูดซับพิษจากเห็ด ซึ่งกรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก สถาบันวิจัยการแพทย์แผนไทย ได้ศึกษาสรรพคุณทางยาของย่านางแดงและวางจิตพบว่าสามารถถอนพิษเบื่อเมาจากเห็ดได้⁽¹⁴⁾ อย่างไรก็ตามแม้จะใช้สมุนไพรถอนพิษก็ต้องนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลโดยเร็วเพราะเห็ดบางชนิดมีพิษรุนแรงถึงตายโดยมีระยะเวลาการออกฤทธิ์นาน

กรณีโรคเห็ดพิษเกิดจากเห็ดที่ไม่เคยกินมาก่อนนั้น พรสุตา โสวรรณ ได้ข้อมูลจากการสอบสวนโรคและทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคเห็ดพิษ พบว่าส่วนใหญ่เกิดจากการกินเห็ดที่รู้จักและเคยกินประจำได้แก่ เห็ดรวม เห็ดข้าวก่ำ และเห็ดปลวก (ร้อยละ 30.4, 23.4 และ 9.9 ตามลำดับ)⁽⁵⁾ นอกจากนี้ อิติตยา บุญประเทือง และคณะ พบว่ามักมีการเก็บเห็ดผิดคือ เห็ดโคน (*Termitomyces spp.*) มักสับสนกับเห็ดในสกุล *Entoloma* และ *Clitocybe* บางชนิดที่หมวกมียอดแหลมคล้ายเห็ดโคนมากแต่มีพิษรุนแรงถึงตาย ส่วนเห็ดอีกกลุ่มคือ “เห็ดถ่าน” (*Russula-nigricans* หรือเห็ดขิง เห็ดข่า (*Lactarius piperatus*) โดยมักจะเก็บสับสนกับเห็ดในสกุล *Entoloma*, *Clitocybe* และ *Hygrocybe* ที่คล้ายกันจนไม่สามารถแยกได้ด้วยตาเปล่า ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญในการเก็บเท่านั้น⁽¹⁵⁾

สำหรับความเชื่อว่าเห็ดที่เคยกินในอดีตจะไม่ทำให้เกิดการเจ็บป่วยในปัจจุบันแม้จะเกิดในบริเวณที่มีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชนั้น พบว่า จากลักษณะการเจริญเติบโตของเห็ดจะได้อาหารจากการย่อยสลายซากสิ่งมีชีวิตโดยการปล่อยเอนไซม์ออกมาย่อยภายนอกแล้วดูดซึมผ่านทางเส้นใย⁽¹⁶⁾ ดังนั้น ถ้าเห็ดเกิดในบริเวณที่มีสารเคมีหรือสารพิษตกค้างก็จะดูดสารพิษเข้าไปด้วยเช่นกัน

ความเชื่อว่าการปิ้งย่างเห็ดด้วยไฟอ่อนๆทำให้พิษ

ในเห็ดสลายได้นั้น พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยโรคเห็ดพิษกินเห็ดเชียงใหม่ (เห็ดหัวกรวดครีบเขียว) ย่างไฟอ่อนๆ จึงทำให้ป่วยสอดคล้องกับพรรณพร กุลมา ที่พบว่าเห็ดที่สร้างสารพิษกลุ่ม gastrointestinal เมื่อรับประทานดิบจะเป็นพิษ แต่ถ้าต้มสุกแล้วไม่เป็นอันตราย เพราะความร้อนทำให้พิษถูกทำลายหมดไปได้⁽¹⁷⁾ โดยเห็ดมีพิษกลุ่มนี้ ได้แก่ เห็ดหัวกรวดครีบเขียว (*Chlorophyllum molybdites*) เห็ดแดงน้ำหมาก (*Russulaemetia*) เห็ดไข่หงส์ (*Scleroderma citrinum*) เห็ดนมหนู (*Entolomastrius*) เห็ดห้าหรือเห็ดน้ำผึ้ง (*Phaeogyroporus portentosus*) และอรุณี จันทรสนิท พบว่า ความร้อนหรือการต้มทำลายพิษในเห็ดบางชนิดได้ เช่น เห็ดแดงน้ำหมาก เห็ดแดงกุหลาบ (กลุ่ม *Russula*) แต่ไม่สามารถขจัดสารพิษของเห็ดระโงกหินและเห็ดหัวกรวดครีบเขียวได้⁽¹⁸⁾

ทั้งนี้ ปัจจัยที่มีผลต่อการทำลายสารพิษในเห็ด นอกจากระยะเวลาการปรุง วิธีการปรุง แล้วยังมีปริมาณความร้อนและเชื้อเพลิงที่ใช้ ซึ่งผลการศึกษาเชิงคุณภาพพบว่า กลุ่มตัวอย่างใช้ฟืนเป็นเชื้อเพลิงปรุงอาหาร ซึ่งฟืนหรือถ่านจะมีค่าความร้อนต่ำกว่าแก๊สหุงต้มจึงทำให้เห็ดไม่สุกหรือสุกๆ ดิบๆ โดยในปริมาณ 1 กิโลกรัมเท่ากับฟืนมีค่าความร้อนเท่ากับ 378 ถ่าน 684 และแก๊สหุงต้มเท่ากับ 1167 Tor10⁶ ตามลำดับ⁽¹⁹⁾

การปฏิบัติที่ยังไม่ถูกต้องคือการสังเกตลักษณะเห็ดพิษจากรอยแผลงหรือสัตว์แทะที่หมวกหรือขาเห็ดซึ่งจากการศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างระบุลักษณะเฉพาะของเห็ดพิษว่ามีกลิ่นเหม็น ทำให้สัตว์หรือแมลงไม่เข้าใกล้ แตกต่างกับอรุณี จันทรสนิท ที่ศึกษาพบว่า กระจาย และหอยทากสามารถกินเห็ดพิษได้⁽²⁰⁾ ส่วนการสังเกตขาเห็ดถ้าขาดันเป็นเห็ดมีพิษนั้น พรรณพร กุลมา และคณะ ศึกษาเปรียบเทียบสัณฐานของเห็ดระโงกหิน (เห็ดพิษ) กับเห็ดไข่ขาว (รับประทานได้) พบว่าเห็ดระโงกหินจะมีก้านและโคนตัน⁽¹⁷⁾ นอกจากนี้ยังมีการสังเกตสีขาวสารที่ใสในแครงเห็ดซึ่ง อิติตยา บุญประเทือง และคณะ ศึกษาพบว่าใช้ได้กับเห็ดหัวกรวดครีบเขียว แต่ไม่สามารถใช้ได้กับเห็ดระโงกหิน⁽¹⁵⁾

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการประเมินผลการใช้ “คู่มือเห็ดพิษสำหรับประชาชน” ที่จัดทำขึ้น
2. การศึกษาเชิงคุณภาพเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเจ็บป่วยจากการรับประทานเห็ดบางชนิดที่ตรวจไม่พบสารชีวพิษ เช่น เห็ดผึ้งข้าวก่ำ

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้ศึกษา ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และทีม SRRT ระดับตำบลทุกแห่งในการเตรียมพื้นที่ ท่านที่ให้คำปรึกษาด้านวิชาการ ได้แก่ ดร.แสงโสม ศิริพานิช ดร.อารี จำปากลาย ดร.จรรยา อินทรหนองไผ่ ญ.วินิตา แสงทอง และนางบุษบา การกล้า และท่านที่ให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำ “คู่มือเห็ดพิษสำหรับประชาชน” ได้แก่ รศ.พูนวิไล สุวรรณฤทธิ์ อาจารย์อัจฉรา พยัพพานนท์ และนางสาวภัทรภรณ์ จุงพันธ์ ในการเขียนภาพปกประกอบ

เอกสารอ้างอิง

1. พิมพ์กานต์ อร่ามพงษ์พันธ์. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเห็ด [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 26 มี.ค.2560]. แหล่งข้อมูล: http://www.aopdh02.doae.go.th/wonlop_het.pdf
2. ยุวศรี ต่ายคำ. เกร็ดความรู้เรื่องเห็ด [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 12 มิ.ย. 2559]. แหล่งข้อมูล: <http://biology.ipst.ac.th/?p=933>
3. ศูนย์พิษวิทยารามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. สารพิษจากเห็ด [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 28 ก.ค. 2559]. แหล่งข้อมูล: <http://med.mahidol.ac.th/poisoncenter/th/pois-cov/mushroom>
4. กลุ่มงานควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี. สรุปสถานการณ์โรคติดต่อ. การประชุมนักวิชาการสาธารณสุข ประจำเดือนธันวาคม 2558; วันที่ 24 ธันวาคม 2558; ห้องประชุมสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี, อุบลราชธานี.
5. พรสุดา โสวรรณ. สรุปสถานการณ์โรคเห็ดพิษ อำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี ปี 2557-2558. การอบรมโครงการค้นหาภูมิปัญญาท้องถิ่นป้องกันเห็ดพิษ; 23-25 มิถุนายน 2559; ห้องประชุมพนาภินันท์ โรงพยาบาลตระการพืชผล, อุบลราชธานี.
6. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเห็ด [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 28 ก.ค. 2559]. แหล่งข้อมูล: http://www.aopdh02.doae.go.th/wonlop_het.pdf
7. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. อาหารเป็นพิษจากเห็ดพิษ [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 28 ม.ค. 2560]. แหล่งข้อมูล: https://ddc.moph.go.th/disease_detail.php?d=10
8. สมสงวน ปัสสาโก, อังสุมา ก้านจักร, ชมพู่ เหนือศรี, วรรณภา เหลี่ยมสิงขร. ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของเห็ดในป่าชุมชนโคกใหญ่เพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน. วารสารวิจัยเพื่อพัฒนาสังคมและชุมชน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2557;1(2):95-109.
9. พรสุดา โสวรรณ, สุนันทา คำดี, เพ็ญ พุ่มกุล. รายงานการสอบสวนการเสียชีวิตจากการรับประทานเห็ด บ้านคำฝักแวง ตำบลนาสะไม อำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี วันที่ 9-15 สิงหาคม 2558. อุบลราชธานี: โรงพยาบาลตระการพืชผล; 2558.
10. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. Educational and Psychological Measurement 1970;30(3):607-10.
11. Bloom BS. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw Hill; 1971.
12. วัลลภ รั้วจัตรานนท์. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย 20 กุมภาพันธ์ 2557 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 25 พ.ย. 2559]. แหล่งข้อมูล: http://www.rlc.nrct.go.th/ewt_dl.php?nid=1177
13. สุमितร์ สุวรรณ. การออกแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 25 พ.ย. 2559]. แหล่งข้อมูล: http://www.priv.nrct.go.th/ewt_dl.php?nid=900

14. สถาบันวิจัยการแพทย์แผนไทย กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก. คู่มือสมุนไพรล้างพิษสำหรับประชาชน. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา; 2554.
15. อติยา บุญประเทือง, รัตเชษฐ์ เขยกลิ่น, พัชรารัตน์ พรหมเคี่ยมอ่อน, พรรณทิพย์ ตียพันธ์. การจัดจำแนกเห็ดพิษในประเทศไทย ช่วงปี 2551-2555. ใน: อรุณี จันทรสันท, ณภัทร สนธิรัตน์, อัจฉรา พยัพพานนท์, กรกช จันทรวราพร ไชยมา, อภิรัชต์ สมฤทธิ, บรรณธิการ. เห็ดไทย 2555. กรุงเทพมหานคร: สมาคมนักวิจัยและเพาะเห็ดแห่งประเทศไทย; 2556. หน้า 12.
16. โสรญา พรหมพัทตร์, วิไลพร อ่อนแก้ว. ความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ของเห็ดในสวนวนเกษตรบ้านห้วยโพธิ์ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก [รายงานการวิจัยหลักสูตร-วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2557.
17. พรรณพร กุลมา, มนูญศิลป์ ศิริมาตย์, สายสมร ล้ายอง. การเปรียบเทียบลักษณะสัณฐานวิทยาของเห็ดระโงกเพื่อการจำแนกแยกชนิดที่รับประทานไม่ได้. การประชุมทางวิชาการครั้งที่ 49 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; วันที่ 1-4 กุมภาพันธ์ 2554; มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2554.
18. สมาคมนักวิจัยและเพาะเห็ดแห่งประเทศไทย. เห็ดพิษ. กรุงเทพมหานคร: นิวธรรมดาการพิมพ์; 2543.
19. วิชาการดอทคอม. ถ่าน [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 25 ก.ค. 2560]. แหล่งข้อมูล: http://www.neutron.rmutphysics.com/teaching-glossary/index.php?option=com_content&task=view&id=8656&Itemid=3
20. อรุณี จันทรสันท. เห็ดพิษ ตอนที่ 3: ถามตอบรอบรู้เรื่องเห็ดพิษ [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 10 พ.ย. 2559]. แหล่งข้อมูล: <http://www.thaimushroomsoc.com/>

Abstract: Knowledge, Belief, Practice of Selecting Mushrooms for Cooking and the First Aid on Patients with Mushroom Poisoning of Mushroom Experts Trakanphuetphon District, Ubon Ratchathani Province

Pornsuda sowanee, B.Sc. (Public Health); Sirinat teankam, B.Sc. (Community Health); Nattapon panya, B.Sc. (Health Education)

Trakanphuetphon Hospital, Ubonratchatani Province, Thailand

Journal of Health Science 2020;29(6):995-1005.

The objectives of the action research were to assess knowledge, beliefs, practice of selecting mushrooms for cooking, the first aid for patients with mushroom poisoning, and to gather knowledge for producing a guidebook about poisonous mushroom. The 124 participants who were experts and had expertise in mushrooms collection (116 individuals) and 8 patients suffering from mushroom poisoning. Data were collected by using questionnaires and focus group discussion; and were analyzed by frequency and percentage for quantitative data, and content analysis for qualitative data. The results of research showed that the overall knowledge of mushroom was at high level (77.4% of the aticipants), 62.9% had moderate level, and 79.8% of them had incorrect practice. The issues that need to be corrected: taking domperidone immediately after eating poisonous mushrooms, the belief that eating mushrooms that ever grown in pesticide-use vicinity would not be poisonous, the practice of observing the change of boiled rice's color. Issues identified in the qualitative study included the issues on mushroom names, profiles of poisonous mushrooms, factors affecting severity of symptoms, and first aid for mushroom poisoning. As a result, the authors had compiled their findings and knowledge to develop a "guidebook poisonous mushrooms," which was widely disseminated to enhance knowledge, beliefs, and practice on the selection of safe mushrooms for cooking.

Keywords: mushroom poisoning; first aid; mushroom expert; biological toxins