

บทที่ 4

ผลการศึกษา

4.1 ข้อมูลทั่วไปของประชากรตัวอย่าง

4.1.1 ประวัติศาสตร์อำเภอเวียงป่าเป้า

อำเภอเวียงป่าเป้า เป็นเมืองเก่าแก่ มีอายุไม่ต่ำกว่า 200 ปี เจ้าอินทวิชยานนท์ ผู้ครองเมืองเชียงใหม่ เป็นผู้ก่อตั้ง โดยมอบหมายให้พระยาไชยวงศ์ นารายณ์ราชวเชียงใหม่ขึ้นมาดางป่าอ้อหญ้าไซ ซึ่งอยู่ห่างตัวอำเภอไปทางใต้ แล้วสร้างเมืองชื่อว่า “เมืองเพยไฮ” และพระยาไชยวงศ์เป็นเจ้าผู้ครองเมือง ต่อมาประมาณปี พ.ศ.2430 พระยาไชยวงศ์เห็นว่าเมืองเพยไฮเป็นที่ราบลุ่ม พอเข้าฤดูฝนน้ำจะท่วมประจำทุกปี จึงให้ราษฎรขึ้นมาดางป่าไม้ที่มีไม้เปล้า(เปล้าน้อย ซึ่งเป็นสมุนไพรชนิดหนึ่ง) แล้วตั้งขึ้นเป็นเมืองชั่วคราว ในปี พ.ศ.2440 พระยาไชยวงศ์ได้ถึงแก่กรรม พระยาเทพณรงค์ (คันทระกุล”ทาอุปรังค์”ในปัจจุบัน) ผู้เป็นบุตรเขย ได้รับแต่งตั้งให้เป็นเจ้าผู้ครองเมืองป่าเป้าสืบแทน และได้ใช้อิฐก่อเป็นกำแพงเมือง (ปัจจุบันจะเห็นร่องรอยบริเวณวัดป่าม่วง - วัดศรีคำเวียง) และตั้งชื่อเมืองว่า”เวียงป่าเป้า” ต่อมาพระยาเทพณรงค์ ได้ถึงแก่กรรม พระยาจันทร์เสมาบดี (คันทระกุล ”ธนะชัยจันทร์” ในปัจจุบัน) ซึ่งเป็นน้องเขยได้รับการแต่งตั้งให้ครองเมืองสืบแทน

ประมาณปี พ.ศ 2448 พวกเงี้ยว (ไทยใหญ่) ได้ก่อกองกำลังขึ้นที่ตัวเมืองเชียงราย และเชียงใหม่ ได้ขึ้นอยู่ในเขตปกครองของอำเภอแม่พริก (บ้านแม่พริก อำเภอแม่สรวยในปัจจุบัน และต่อมาอำเภอแม่พริกได้ย้ายมาอยู่ริมน้ำแม่สรวย และขนานนามใหม่ว่าอำเภอแม่สรวย)

4.1.2 สภาพภูมิศาสตร์

ลักษณะทางกายภาพ

ที่ตั้ง อำเภอเวียงป่าเป้า ตั้งอยู่ที่ทิศใต้สุดของจังหวัดเชียงราย อยู่ห่างจากตัวจังหวัดเชียงราย ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1019 ประมาณ 90 กิโลเมตร

พื้นที่ อำเภอเวียงป่าเปามีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 1,217 ตารางกิโลเมตร หรือ 765,625 ไร่

อาณาเขต อำเภอเวียงป่าเป้า มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ อำเภอแม่สรวย	จังหวัดเชียงราย
ทิศใต้	ติดต่อกับ อำเภอดอยสะเก็ด	จังหวัดเชียงใหม่
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ อำเภอวังเหนือ	จังหวัดลำปาง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ อำเภอพร้าว	จังหวัดเชียงใหม่

อำเภอเวียงป่าเป้าเป็นอำเภอหนึ่งซึ่งอยู่ทิศใต้ของจังหวัดเชียงราย จากทั้งหมด 16 อำเภอ 2 กิ่ง อยู่ห่างจากตัวจังหวัด 90 กิโลเมตร การคมนาคมสะดวก ด้วยถนนลาดยาง ทางหลวงหมายเลข 1019 ระยะทาง 180 กิโลเมตร จากจังหวัดเชียงราย – จังหวัดเชียงใหม่ และทางหลวงหมายเลข 1035 จากเขตเทศบาลแม่จันไปยังอำเภอวังเหนือ ถึงจังหวัดลำปาง ยาวประมาณ 120 กม. และทางหลวงหมายเลข 1150 จากตำบลบ้านโป่งเทวีไปยังอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ ยาวประมาณ 53 กม. ลักษณะที่ตั้งของอำเภอเป็นที่ราบระหว่างภูเขา มีแม่น้ำไหลผ่านจากภูเขาฝิ่ปันน้ำ (คอยนางแก้ว) เรียกแม่น้ำลาว ไหลลงสู่แม่น้ำกก โดยผ่านอำเภอแม่สรวย อำเภอแม่ลาว อำเภอเมือง และอำเภอเวียงชัย ตามแผนที่สากลจะอยู่ประมาณ ละติจูดที่ 15 – 19 องศาเหนือ ลองจิจูดที่ 99 องศาตะวันออก สูงกว่าระดับน้ำทะเล 547 เมตร พื้นที่ทั้งหมดประมาณ 1,217 ตารางกิโลเมตร หรือ 765,625 ไร่ เป็นพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 205,353 ไร่ พื้นที่ป่าไม้ 560,272 ไร่

อำเภอเวียงป่าเป้าได้รับการตั้งเป็นเขตการปกครองครั้งแรกเมื่อ ปี พ.ศ.2430 ในปี พ.ศ.2475 ขุนบวรอุทัยวัช ซึ่งดำรงตำแหน่งนายอำเภอเวียงป่าเป้าได้ทำการก่อสร้าง พอสร้างได้เพียงครึ่งหนึ่ง ขุนบวรอุทัยวัชก็ประสบอุบัติเหตุตกม้าถึงแก่ชีวิต ขุนพิพิตรสุขอำนวยการคนต่อมา ได้ดำเนินการก่อสร้างต่อ การก่อสร้างเสร็จสมบูรณ์ในสมัยขุนสมจิตสมบัติศิริ ตัวอาคารเป็นลักษณะทรงยุโรป ซึ่งเป็นอาคารตึกก่ออิฐถือปูน เป็นสถาปัตยกรรมที่หาดูได้ยากยิ่ง

อำเภอเวียงป่าเป้า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าและมีภูเขาล้อมรอบ มีพื้นที่ราบเป็นรูปแอ่งกระทะพอประมาณ มีความกว้าง ประมาณ 27 กม.ความยาว 41 กม.มีภูเขาฝิ่ปันน้ำอยู่ทางทิศตะวันตกและทิศใต้ เป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำลาว แม่น้ำแม่จางข้าว แม่น้ำแม่ปูน แม่น้ำแม่โล และแม่น้ำแม่เจดีย์ พื้นที่ทั้งหมดอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติขุนแจ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ป่าไม้ด้านทิศตะวันตก และป่าสงวนแห่งชาติแม่ปูนน้อย อยู่ทางทิศตะวันออก มีพื้นที่ประมาณ 560,271 ไร่ แหล่งแร่ธาตุต่างๆ เช่น แร่คัสสิเทอไรต์ (Cassiterite) แร่ซีโลไทท์ (Scheelite) บริเวณคอยหมอก เป็นแหล่งแร่ซีโลไทท์ที่มีปริมาณสำรองมากที่สุดในประเทศไทย ไม่ต่ำกว่า 30,000 เมตริกตัน แต่บริษัทผู้สัมปทานขาดงบประมาณในการเจาะขุด ส่วนแร่คินชาว (Kaolinite) พบที่ตำบลบ้านโป่งเทวี ปัจจุบันได้มีบริษัทเบญจอุตสาหกรรมมาตั้ง โรงงานซึ่งทำเป็นเมืองหาบ คินชาว ใช้ทำอิฐก่อสร้าง เครื่องปั้นดินเผา

กระเบื้องเคลือบ และได้ส่งเป็นวัตถุดิบไปยังโรงงานกระเบื้องเซรามิก ที่อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง
(จำลอง ทิพย์อินแสน, 2534)

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

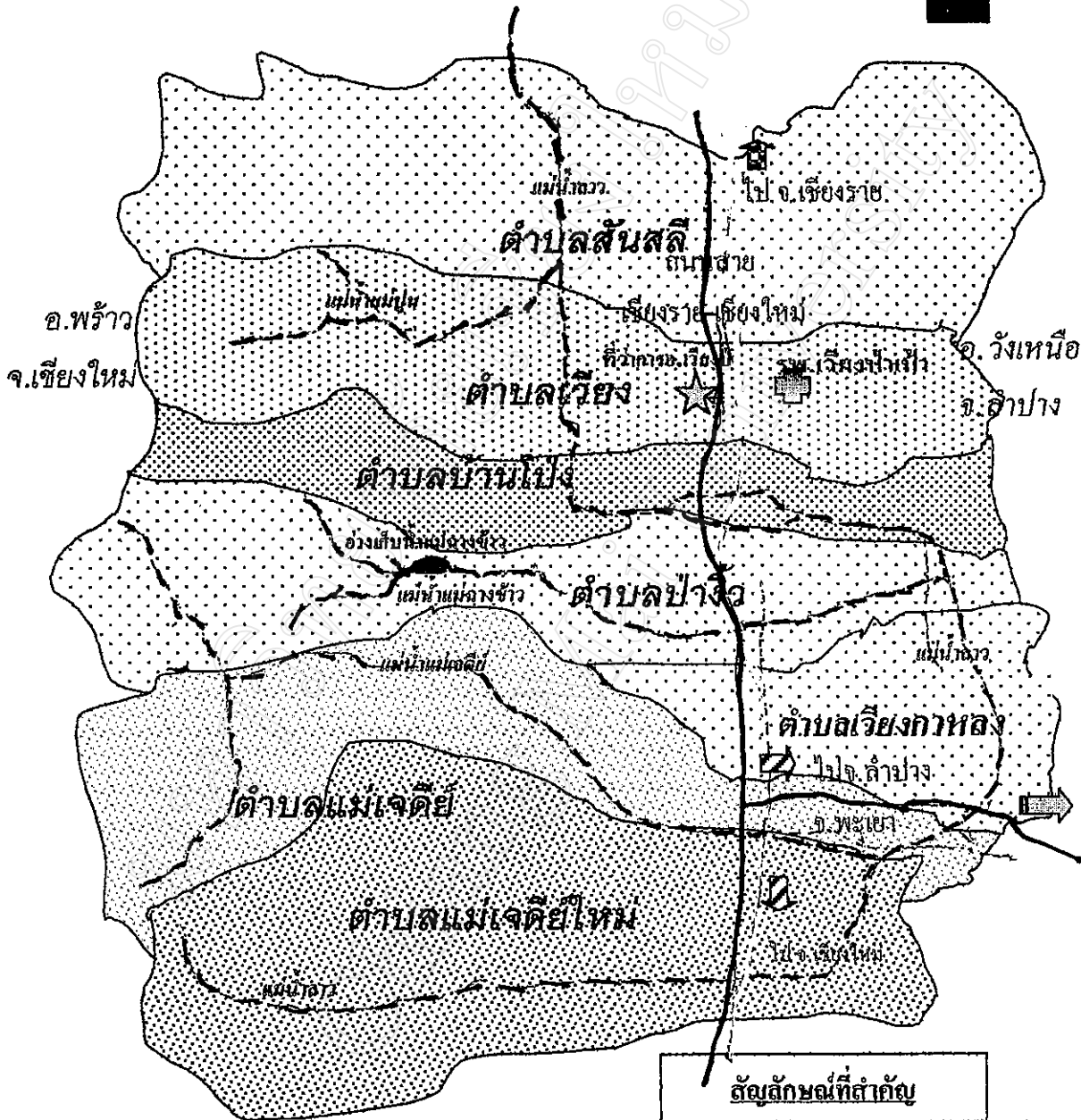
แผนที่อำเภอเวียงป่าเป้าโดยสังเขป

อำเภอแม่สรวย

เหนือ



อ.พาน



อ.คอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่

สัญลักษณ์ที่สำคัญ

☆	+	สถานที่ราชการที่สำคัญ
—		ถนน
~~~~~		แม่น้ำ

#### 4.1.3 สภาพภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศของอำเภอเวียงป่าเป้า แบ่งเป็น 3 ฤดู

1. ฤดูร้อน ระหว่างเดือน มีนาคม – พฤษภาคม อากาศร้อนจัดในเดือนเมษายน อุณหภูมิอยู่ระหว่าง 20 – 35 องศาเซลเซียส
2. ฤดูฝน ระหว่างเดือน มิถุนายน – ตุลาคม ฝนตกชุกในเดือนสิงหาคม มักจะมี น้ำป่าไหลหลาก อุณหภูมิอยู่ระหว่าง 15 – 30 องศาเซลเซียส
3. ฤดูหนาว ระหว่างเดือน พฤศจิกายน – กุมภาพันธ์ อากาศหนาวจัดในเดือน ธันวาคม อุณหภูมิอยู่ระหว่าง 10 – 25 องศาเซลเซียส บนยอดดอยจะมี น้ำค้างแข็ง ได้

#### 4.1.4 ประชากร

ด้านชาติพันธุ์ ชาวพื้นเมือง ได้อพยพมาจากจังหวัดเชียงใหม่ ช่วงที่เกิดกบฏเงี้ยว มี ทั้งไทยวนและ ไทยของประชากรส่วนใหญ่เป็นชาวพื้นเมือง มีประมาณ 60,000 คน และมีชาวเขา เผ่า ม้ง ลาหู่ (มูเซอ) ลีซอ และกระเหรี่ยง ประมาณ 15,000 คน โดยเฉพาะเผ่ามูเซอ มีมากที่สุด เดิม ที่ได้อพยพมาจากมณฑลยูนนาน เสฉวน กวางสี แล้วถูกจีนรุกราน เคลื่อนย้ายมาสู่รัฐเชียงตุง รัฐ ฉานของพม่า และลาว แล้วทยอยเข้ามาสู่ไทยหลายระลอก ปัจจุบันทำให้เกิดปัญหาเสียดิน และ ไม่มีบัตรประจำตัวประชาชน ปัจจุบัน ได้มีประชาชนจากภาคอีสาน ได้มาซื้อที่ดินบริเวณรอบ ๆ อำเภอเวียงป่าเป้า ที่เป็นป่าเสื่อมโทรม มาปลูกสร้างบ้านเรือนและประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำ ไร่ ทำสวน ปลูกข้าว บางหมู่บ้านเป็นคนอีสานทั้งหมู่บ้าน และมีนายทุนมากว่านซื้อที่ดินและมา อาศัยอยู่ก็มีมาก

#### 4.1.5 การศึกษา

ประชากรส่วนมากมีการศึกษาระดับประถมศึกษา และส่วนน้อยได้เรียนหนังสือ ระดับอุดมศึกษาเพราะส่วนมากราษฎรมีฐานะยากจน ปัจจุบันมี โรงเรียนในระดับประถมศึกษา จำนวน 44 โรงเรียนและระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนเวียงป่าเป้า วิทยาคม และ โรงเรียนแม่เจดีย์วิทยาคม และมีการศึกษานอกโรงเรียนของกระทรวงศึกษาธิการ นอกจากนั้นยังมีการศึกษาด้านพุทธศาสนาสำหรับสามเณรและพระภิกษุ ส่วนการศึกษาระดับ ปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยเปิด เช่น มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สถาบันราชภัฏเชียงราย (เปิดสอนในโรงเรียนเวียงป่าเป้าวิทยาคม ) มหาวิทยาลัยนเรศวร (วิทยาเขตเชียงใหม่และพะเยา) และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นต้น

#### 4.1.6 สุขภาพอนามัย

ปัญหาสุขภาพของประชาชน อ.เวียงป่าเป้า สาเหตุของ โรคที่เกิดการเจ็บป่วย คือ โรคระบบทางเดินหายใจเป็นอันดับแรก และรองลงมาเป็น โรคระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง สาเหตุการตาย คือ โรคภูมิคุ้มกันบกพร่องเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ โรคระบบทางเดินไหลเวียนของเลือด โรคมะเร็ง เบาหวาน และอุบัติเหตุ ตามลำดับ

การสาธารณสุข มีสถานพยาบาลดังนี้

1. โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า ขนาด 60 เตียง จำนวน 1 แห่ง
2. สถานีอนามัยระดับตำบล มีจำนวน 9 แห่ง
3. สาธารณสุขชุมชน มีจำนวน 2 แห่ง
4. คลินิกแพทย์แผนปัจจุบัน มีจำนวน 3 แห่ง

ปัญหาภาวะที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงชนิดต่างๆ จากการที่เกษตรกรได้นำเชื้อเพลิงมาใช้ ได้แก่ น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว ยางรถยนต์ที่ใช้งานแล้ว ไม้ฟืน และซังข้าวโพด มาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการประกอบอาชีพเพาะเห็ดแบบโรงเรือน ซึ่งเป็นอาชีพเสริมของเกษตรกร โดยเฉพาะการนำยางรถยนต์ที่ใช้งานแล้ว น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้วมาเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งเมื่อมีการเผาไหม้ สารประกอบต่าง ๆ ก็จะสลายตัว หรือทำปฏิกิริยากับก๊าซในบรรยากาศ เกิดเป็นสารประกอบตัวใหม่ขึ้นมา เช่น ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดจากการเผายางรถยนต์ มีคุณสมบัติเป็นกรด มีอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ คือ เกิดอาการระคายเคืองจมูก หลอดลม ตา ทำให้หายใจไม่สะดวก และมีเสมหะเพิ่มขึ้น และมีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช ทำให้สีเขียวของพืชถูกทำลายลง ใบพืชจะแห้งเหี่ยว เน่า หรือเป็นรอยเหมือนถูกไฟไหม้ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ทำให้เกิดอาการปวดศีรษะ ถ้าได้รับปริมาณมากๆ อาจทำให้หมดสติได้ นอกจากความรำคาญจากกลิ่นเหม็นรบกวนแล้ว เหม่า ฝุ่นละออง ของโลหะหนัก ฯลฯ ยังทำให้เกิดปัญหาสุขภาพอนามัยของประชาชน บริเวณใกล้เคียง ที่ต้องสูดหายใจมลพิษต่าง ๆ เข้าไปอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิด โรคระบบทางเดินหายใจและ โรคภูมิแพ้ที่ผิวหนัง ดังนั้นภาวะสุขภาพของประชาชนในเขตอำเภอเวียงป่าเป้า จึงต้องเฝ้าระวัง โรคดังกล่าว อยู่ในระดับความเสี่ยงสูงพอสมควร นอกจากนี้ยังอาจก่อให้เกิดความสูญเสียต่อวัสดุ สิ่งของ พืช เพราะก๊าซบางตัวเมื่อรวมตัวกับไอน้ำในบรรยากาศแล้ว จะมีสภาพเป็นกรด ซึ่งมีฤทธิ์กัดกร่อน โลหะต่าง ๆ ตามอาคารบ้านเรือน สิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ เหม่าและฝุ่นละอองอาจก่อให้เกิดปัญหา คือ น้ำฝนที่ตกลงมาจะชะล้างฝุ่นละอองและเหม่าต่าง ๆ ที่จับอยู่ตามหลังคาทำให้คุณภาพของน้ำฝนเปลี่ยนไป จนไม่สามารถนำมาบริโภคได้ จะพบว่าผลจากการเพาะเห็ด สามารถส่งผลกระทบต่อประชาชนทั้งทางตรงและทางอ้อม จึงมีการนำเรื่องร้องเรียนต่อเจ้าหน้าที่ปกครอง และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ ให้

ดำเนินการแก้ไข เจ้าหน้าที่ทางราชการ ได้พยายามหามาตรการแก้ไขด้วยวิธีต่าง ๆ แต่ไม่สามารถจะดำเนินการได้มากนัก ซึ่งขัดกับนโยบายเกี่ยวกับการส่งเสริมอาชีพและรายได้ให้กับประชาชน ( วัฒนา สุวรรณแสง จันเจริญ, 2539 )

#### 4.1.7 สังคมวัฒนธรรม

ประชากรส่วนมากเป็นชาวพื้นเมือง ที่อพยพมาจาก จังหวัดลำปาง จังหวัด เชียงใหม่ (ไทยยวน) จังหวัดลำพูน(ไทยยอง) ประมาณร้อยละ 75 นอกนั้นเป็น ชาวเขา เช่น ปกาเกอญอ (กระเหรี่ยง) ม้ง เย้า อาข่า มูเซอคำ ลีซอ ประชาชนส่วนใหญ่นับถือ ศาสนาพุทธ รองลงมาเป็นคริสต์นิกายคาทอลิกและ โปรเตสแตนต์ ประเพณีที่สำคัญทางพุทธศาสนาก็คือ ประเพณี ตานก๋วยสลาก บ่อยหลวง สร้างน้ำพระธาตุต่าง ๆ จะมีขึ้นในวันเพ็ญเดือน 6 ส่วนประเพณีท้องถิ่น จะมีก่อนวันเพ็ญเดือน 7 ประมาณ 1-2 วัน เช่น การลงฝิมด ( เป็นการเข้าทรงของเทวาอารักษ์ ประจำหมู่บ้าน) การฟ้อนผีเมือง ( เป็นการเข้าทรงของเทวาอารักษ์ที่อาศัยอยู่สถานที่ศักดิ์สิทธิ์ ) การไหว้ผีปู่ย่า ( ผีบรรพบุรุษ ) ส่วนวัฒนธรรมในการดำรงชีพ เช่น การกิน การอยู่อาศัย มีลักษณะ คล้ายคลึงกันทั่วไปในภาคเหนือล้านนา

#### 4.1.8 เศรษฐกิจ

อาชีพราษฎรส่วนใหญ่ ทำการเกษตรกรรม มีพื้นที่นาประมาณ 39,347 ไร่ ที่ไร่ ประมาณ 28,500 ไร่ พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ข้าวเหนียวและข้าวเจ้ามีเพียงเล็กน้อย แต่จะมี ไร่สีข้าวอยู่จำนวนมากบริเวณบ้านหม้อ ตำบลป่าจิว ส่วนมากจะรับจ้างสีข้าวส่งที่จังหวัดเชียงใหม่ โรงงานผสมปูนซีเมนต์สำเร็จรูปและผสมยางแอสฟัลต์ กับหินละเอียด ตั้งอยู่เขตตำบลเวียงกาหลง มีการใช้น้ำมันเตาในการเผาอย่างมะตอย (แอสฟัลต์) ในการทำยางผสมแอสฟัลต์ดึก เพื่อใช้ในการก่อสร้างถนน ส่วนพืชไร่ที่สำคัญ คือ ฝิ่น จะมีโรงงานคองจิงฉวีเวียงนพรัตน์ ตั้งอยู่บริเวณตำบลเวียงกาหลง ซึ่งได้ส่งออกไปยังประเทศไต้หวัน จีน และญี่ปุ่น นำรายได้สู่ชุมชนปีละประมาณ หลายสิบล้านบาท โรงงานคองฝักกาดคอง ตั้งอยู่ด้านทิศเหนือของอำเภอ ส่วนพืชชนิดอื่น เช่น กะหล่ำปลีจะปลูกมากบนที่ราบสูง โดยเฉพาะชาวเขาได้ทำการปลูกจำนวนมาก ซึ่งเป็นสาเหตุของการทำไร่เลื่อนลอย ถางและเผาป่า ใบชาเมียงก็ปลูกกันมากบริเวณหุบเขาฝิ่นน้ำ เพราะอากาศเย็นตลอดปี มีจำหน่ายในตลาดบ้านแม่จะจาง โดยเฉพาะใบชาตราแม่คำที่ลือชื่อ อาชีพการเพาะเห็ด เป็นอาชีพอีกอาชีพหนึ่งที่ทำรายได้ให้เกษตรกรกลุ่มหนึ่ง ไม่ว่าจะเป็นเห็ดฟาง ( เริ่มทำการเพาะเห็ด ประมาณเดือน กุมภาพันธ์ – ตุลาคม ) เห็ดแชมปิญอง ( จะเริ่มทำการเพาะเห็ดประมาณเดือน ตุลาคม – กุมภาพันธ์ เพราะเห็ดชนิดนี้ชอบอากาศเย็น ) ส่วนเห็ดที่สามารถทำการเพาะ ได้ตลอดปี

คือ เห็ดหอม เห็ดนางฟ้า เห็ดนางรม มีการเพาะเห็ดเป่าอ้อเหมือนกัน แต่มีไม่มาก สำหรับตลาดที่รับซื้อที่สำคัญคือ โครงการหลวงคอกคำ อำเภอฝาง บริษัทส่งออกเห็ดแปรรูปนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน โรงงาน UFC จังหวัดลำปาง และส่งขายปลีกให้แก่แม่ค้าภายในอำเภอเพื่อจำหน่ายแก่ประชาชนทั่วไป

#### 4.1.9 สถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ

มีนักท่องเที่ยวต่าง ๆ ที่มักจะเข้ามาเที่ยวชมอยู่เป็นประจำ มีดังนี้

1. พระธาตุแม่เจดีย์ สร้างเมื่อปี พ.ศ.1583 เป็นพระเจดีย์รูปแบบทรงพม่า ซึ่งพระเจ้าอโนธรรมมังช่อ กษัตริย์พม่าได้ก่อสร้าง เมื่อยกทัพผ่านมาและพักแรมบริเวณดังกล่าวภายในวัดมี อ่างเก็บน้ำห้วยแม่คำมา เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ปลาหลากหลายพันธุ์ และมีกิจกรรมการอนุรักษ์ป่าไม้โดยพระสงฆ์ อยู่ที่บ้านแม่เจดีย์ หมู่ที่3 ต.แม่เจดีย์ กม.ที่ 113 ถนนสายเชียงราย - เชียงใหม่
2. เมืองโบราณเวียงกาหลง ครั่งสมัยพระเจ้าอโนธรรมมังช่อ กษัตริย์พม่า ได้เดินทางไปยังกัมพูชา ได้หยุดทัพและพักแรม ระหว่างได้ก่อสร้างพระธาตุเจดีย์ ได้ใช้เวลานาน จึงได้สร้างเมืองบริเวณด้านทิศตะวันออก และได้มีการขุดคูล้อมรอบตัวเมือง เพื่อป้องกันข้าศึกศัตรูที่จะมารุกราน และได้ขุดดินมาทำอิฐเพื่อสร้างพระธาตุเจดีย์ ระหว่างนั้นก็จัดทำเครื่องปั้นดินเผาประเภทต่างๆ เช่น ถ้วย ชาม หม้อ แจกัน เพื่อนำมาใช้และมาแลกข้าวปลาอาหารกับชาวบ้านทั่วไป ปัจจุบันเหลือแต่คูเมืองไว้เป็นหลักฐานและเตาเผาอิฐขณะคล้ายกระดองเต่า กว้าง 2 เมตร ยาว 3 เมตร และมีเศษเครื่องปั้นที่แตกและอยู่ในสภาพดี ฝังอยู่โดยรอบ ชาวบ้านได้ขุดและนำมาขายให้แก่พ่อค้าในราคาสูง
4. บ่อน้ำพุร้อน มีอยู่ 2 แห่ง บ่อน้ำพุร้อนบ้านโป่งน้ำร้อน หมู่ 6 ต.แม่เจดีย์ใหม่ กม.ที่ 120 ถนนสายเชียงราย – เชียงใหม่ และน้ำพุร้อนทุ่งเทวี ถนนสาย อ.เวียงป่าเป้า – อ.พร้าว กม.ที่ 3 มีร้านอาหารของที่ระลึก และเครื่องคัมอาหาร เหมาะสำหรับการหยุดพักเวลาเดินทางผ่านไปมา
5. อ่างเก็บน้ำแม่จางข้าว มีร้านอาหาร แพร่มน้ำ เหมาะสำหรับนักท่องเที่ยวที่ต้องการเปลี่ยนบรรยากาศ ตั้งอยู่พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติขุนแจ หมู่ที่ 10 ต.ป่าจิว เป็นอ่างเก็บน้ำสำหรับการเกษตรในฤดูแล้ง ครอบคลุมพื้นที่การเกษตร 2 ตำบล มีพื้นที่ประมาณ 1 หมื่นกว่าไร่



#### 4.1.10 สภาพทั่วไปเกี่ยวกับการใช้เชื้อเพลิง

การเผาเห็ดแต่ละชนิด มีวิธีการที่แตกต่างกัน แต่การวิธีการที่ให้อาหารเลี้ยงเชื้อเห็ด ต้องปราศจากเชื้อราหรือแบคทีเรียดังนั้นต้องใช้ความร้อนจากไอน้ำร้อน เพื่ออบฆ่าเชื้อโรคต่างๆ ซึ่งมีความร้อนประมาณ 60 องศาเซลเซียส นาน 3 – 4 ชั่วโมง โดยเฉพาะ โรงเรือนเพาะเห็ด ซึ่งมีขนาดกว้าง 6 เมตร ยาว 12 เมตร สูง 6 เมตร หลังคาอาจมุงด้วยหญ้าคาหรือฟางข้าวก็ได้ บริเวณภายในโรงเรือนทำการหุ้มด้วยพลาสติกใสโดยรอบ เพื่อป้องกันการติดเชื้อโรค และรักษาอุณหภูมิกรรมวิธีที่ใช้กันมากคือ การเพาะเห็ดแชมปิญอง และเห็ดฟาง ที่ต้องใช้วัสดุฟางข้าวเป็นอาหารเลี้ยงเชื้อ ส่วนเห็ดนางฟ้า นางรม เห็ดหอม และเห็ดเป๋าฮื้อ จะใช้เชื้อเห็ดไมยราพ ซึ่งนำมาจากภาคใต้ ก่อนที่จะใช้งานได้นำมาหมักกับสารเร่งการย่อยสลายของฟางข้าว เช่น ปุ๋ยไนโตรเจน ปูนขาว และสารเคมีปรับสภาพกรดต่าง ใช้เวลาหมักต้องนำฟางมาใส่ลงในบดล้อ ไม้หรือเหล็ก แล้วใช้แรงคนเหยียบย่ำพร้อมรดน้ำให้ชุ่มแล้วใส่สารเร่งการย่อยสลายของฟางที่ละชั้น กองหนึ่งประมาณ 4 – 5 ชั้น หมักทิ้งไว้ประมาณ 1 อาทิตย์ ก่อนนำไปใช้งานก็เกลี่ยให้ราบเพื่อระบายความร้อนจากการหมัก หลังจากนั้นก็นำวางบนชั้นวางสำหรับอาหารเพาะเชื้อเห็ดภายในโรงเรือน แล้วนำดินมาโปรยบนฟางที่หมัก ต่อจากนั้นก็ทำการอบด้วยไอน้ำร้อนประมาณ 60 องศาเซลเซียส นาน 4 – 6 ชม. เชื้อเพลิงที่ใช้ในการต้มน้ำเพื่อต้องการฆ่าเชื้อโรคต่างๆ ในโรงเรือนเพาะเห็ดนั้น ผู้ประกอบการเพาะเห็ดจะใช้เชื้อเพลิงหลายชนิด เช่น น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว ถ่านหิน น้ำมันเตา ไม้ฟืนชนิดเป็นไม้เนื้อแข็ง ยางรถยนต์เก่าที่ใช้งานแล้ว ช่างข้าว โฟด เป็นต้น

เตาเผาไหม้เชื้อเพลิง โดยทั่วไปจะใช้อิฐก่อและมีหม้อต้มไอน้ำที่ดัดแปลงมาจากถังน้ำมัน ขนาด 200 ลิตร แล้วต่อท่อเหล็กจากถังไอน้ำร้อนไปยังโรงเรือน ถ้าเป็นเตาเผาบน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว จะเป็นถังเหล็กขนาดใหญ่จะมีถังน้ำเป็นก้นดัก สามารถดักเขม่า ควันดำ กลิ่นถูกไฟ ได้ดีพอสมควร ราคาประมาณ หมื่นกว่าบาท โดยการสังเกตปริมาณควัน กลิ่น ถูกไฟที่ถูกม่านน้ำดักลงในอ่างน้ำ และปริมาณเขม่าควันที่ออกทางช่องลมดูดอากาศมีน้อยลงอย่างเห็นได้ชัด ก่อนที่จะนำเชื้อเห็ดมาโปรยลงบนดินที่เตรียมไว้สำหรับเพาะเห็ด ปักโรงเรือน ประมาณ 1 อาทิตย์ เริ่มเก็บเห็ดทุกวัน และทำการคัดแยกแต่ละเกรด นำบรรจุลงในตะกร้าพลาสติกนำส่งบริษัทรับซื้อตามจำนวนที่ต้องการในแต่ละวัน สำหรับแรงงานแต่ละแห่งจะมีคนงานจำนวนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ถึง 20 คน จำนวนเงินที่จ่ายเป็นค่าแรงงานวันละ ไม่ต่ำกว่าหนึ่งแสนบาท

( ไสภิต เปรี้ยววิญญา, 2545 : สัมภาษณ์ )

## 4.2 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 แสดง ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากรตัวอย่าง

จำแนกตามลักษณะปัจจัยส่วนบุคคล

ตัวอย่างจำนวน 160 คน

ปัจจัยส่วนบุคคล		ร้อยละ (จำนวน)	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
เพศ				
	ชาย	63.8(102)		
	หญิง	36.2(58)		
อายุ			40.8	7.29
	25-40 ปี	47.5(76)		
	41-50 ปี	46.25(74)		
	51-60 ปี	6.25(10)		
ระดับการศึกษา				
	ประถมศึกษาตอนต้น	62.5(100)		
	ประถมศึกษาตอนปลาย	30.6(49)		
	มัธยมต้น	1.3(2)		
	มัธยมปลาย	3.1(5)		
	อนุปริญญา	2.5(4)		
รายได้			48,250	95,354
การเป็นสมาชิกกลุ่ม				
	1. ไม่เป็นทุกกลุ่ม	1.3(2)		
	2. กลุ่มเพาะเห็ดอย่างเดียว	46.9(75)		
	3. กลุ่มเพาะเห็ด+กลุ่มออมทรัพย์	44.4(71)		
	4. กลุ่มเพาะเห็ด+ออมทรัพย์+อสม.	6.3(10)		
	5. กลุ่มเพาะเห็ด+ออมทรัพย์+กลุ่มทางสังคม	1.3(2)		

ผลการศึกษาจากตารางที่ 1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเกษตรกรที่ประกอบการเพาะเห็ด แบบโรงเรือน จำนวน 160 คน พบว่าส่วนใหญ่หัวหน้าครัวเรือนเป็นเพศชายร้อยละ 63.8 เพศหญิง ร้อยละ 36.2 อายุเฉลี่ย 40 ปี อายุต่ำสุด 25 ปี มากสุด 60 ปี มีอายุอยู่ระหว่าง 25 – 40 ปี จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 47.5 อายุอยู่ระหว่าง 41 – 50 ปี จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 46.2 อายุอยู่ระหว่าง 51 – 60 ปี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 6.2

เนื่องจากการประกอบอาชีพเพาะเห็ดนั้น ต้องใช้แรงงานในการจากเพศชายเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะในชนบท ผู้หญิงเป็นผู้ทำงานบ้าน ดูแลเรื่องการเงิน การอยู่ ของครอบครัว จะเห็นว่า เกษตรกรที่ประกอบการเพาะเห็ด จะมีอายุเฉลี่ยประมาณ 40 ปี และส่วนมากมีอายุอยู่ในช่วง 25- 50 ปี เพราะว่าการกลุ่มอายุดังกล่าว มีร่างกายที่แข็งแรง สามารถทำงานหนักได้ และส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 62.5 จำนวน 100 คน รองลงมาที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 30.6 จำนวน 49 คน มีจำนวนน้อยมากที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 1.3 ( จำนวน 2 คน ) มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 3.1 ( จำนวน 5 คน ) และระดับอนุปริญญาหรือ ปวส. เพียงร้อยละ 2.5 ( จำนวน 4 คน )

ถึงแม้ว่าเกษตรกรที่ประกอบการเพาะเห็ด ส่วนมากมีระดับการศึกษาต่ำ แต่มีความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพเพาะเห็ดได้ จากการได้รับการแนะนำจากสมาชิกกลุ่ม โดยเฉพาะผู้นำหรือประธานกลุ่มเพาะเห็ดที่มีความรู้ ความชำนาญในการเพาะเห็ดไม่ว่าจะเป็นการสร้างโรงเรือน เทคนิคการเพาะเชื้อเห็ด และการใช้เชื้อเพลิงในกิจกรรมเพาะเห็ด

ผู้ประกอบการเพาะเห็ด มีรายได้เฉลี่ยต่อปีประมาณ 48,250 บาท รายได้ต่ำสุดไม่เกิน 20,000บาทต่อปี มีประมาณ ร้อยละ 63.8 รายได้ปานกลาง ระหว่าง 20,000 – 50,000 บาท ร้อยละ 17.6 รายได้ออยู่ระหว่าง 50,000 – 100,000 บาท ร้อยละ 18.6 สูงสุดเป็นบริษัทแพนสตาร์ มีรายได้เกิน 1,000,000 บาท

แสดงให้เห็นว่า ผู้ประกอบการเพาะเห็ด ส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการรายย่อย เพื่อเป็นอาชีพเสริมนอกเหนือจากการทำไร่ทำนาทำสวน และในภาวะเศรษฐกิจปัจจุบันเกษตรกรต้องหารายได้เพิ่มเพื่อหาเลี้ยงจุนเจือครอบครัว ส่วนที่เพาะเห็ดเป็นอาชีพจริง ๆ มีประมาณ 50 คน ในกลุ่มนี้จะทำการเพาะเห็ดขายตลอดทั้งปี ( สมเกียรติ์ คิดอ่าน, 2545 : สัมภาษณ์ )

การเป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ ในชุมชน พบว่า ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มใดเลยเพียง ร้อยละ 1.3 จำนวน 2 คน เป็นสมาชิกกลุ่มเพาะเห็ดอย่างเดียว ร้อยละ 46.9 จำนวน 75 คน เป็นสมาชิกกลุ่มเพาะเห็ดและกลุ่มออมทรัพย์ในหมู่บ้าน ร้อยละ 44.4 จำนวน 71 คน เป็นสมาชิกกลุ่มเพาะเห็ด กลุ่มออมทรัพย์ในหมู่บ้านและกลุ่ม อสม. ร้อยละ 6.3 จำนวน 10 คน เป็นสมาชิกของทุกกลุ่มคือ กลุ่มเพาะเห็ด กลุ่มออมทรัพย์ในหมู่บ้าน กลุ่ม อสม.และกลุ่มทางสังคม ร้อยละ 1.3 จำนวน 2 คน

ตารางที่ 2 แสดง ร้อยละ ของประชากรตัวอย่างจำแนกตามการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม

การรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม	ตัวอย่าง จำนวน 160 คน			
	ทุกวัน ร้อยละ (จำนวน)	สัปดาห์ละครั้ง ร้อยละ(จำนวน)	เดือนละครั้ง ร้อยละ (จำนวน)	ไม่ได้รับเลย ร้อยละ(จำนวน)
โทรทัศน์/วิทยุ	40.6(65)	46.3(74)	10(16)	3.1(5)
หนังสือพิมพ์	2.6(4)	85(136)	-	12.5(20)
จากสมาชิกกลุ่ม	-	1.9(3)	98.1(157)	-
จากผู้นำชุมชน	-	5(8)	95(152)	-
จาก จนท.รัฐ	-	-	45.6(73)	54.4(87)

ผลการศึกษาจากตารางที่ 2 พบว่าจำนวนและค่าร้อยละของผู้ประกอบการเพาะเห็ด จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลเกี่ยวกับการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม จะเห็นได้ว่าผู้ประกอบการเพาะเห็ด ส่วนมากเป็นสมาชิกกลุ่มเพาะเห็ด รองลงมาเป็นสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์ไปพร้อม ๆ กัน เพราะว่าอาชีพดังกล่าวจะต้องใช้เงินลงทุน จึงต้องหาแหล่งเงินทุนในท้องถิ่น โดยมีการจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการเกษตร นอกเหนือไปจากกลุ่มต่าง ๆ แล้ว การประกอบอาชีพดังกล่าว จะต้องมีการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ภายในชุมชนเอง และผู้ที่มีความรู้ความสามารถจะมีตำแหน่งเป็น อสม. ผู้นำชุมชน และอบต. ด้วย ตารางที่ 2 พบว่า ผู้ประกอบการเพาะเห็ด ได้รับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม จากโทรทัศน์/วิทยุ ทุกวัน ร้อยละ 40.6 จำนวน 65 คน สัปดาห์ละครั้ง ร้อยละ 46.3 จำนวน 74 คน เดือนละครั้ง ร้อยละ 10 จำนวน 16 คน ไม่ได้รับเลย ร้อยละ 3.1 จำนวน 5 คน จากหนังสือพิมพ์ ทุกวัน ร้อยละ 2.5 จำนวน 4 คน สัปดาห์ละครั้ง ร้อยละ 85 จำนวน 136 คน เดือนละครั้ง ร้อยละ 12.5 จำนวน 20 คน จากสมาชิกกลุ่ม เดือนละครั้ง ร้อยละ 98.1 จำนวน 157 คนไม่ได้รับเลย ร้อยละ 1.9 จำนวน 3 คน จากผู้นำชุมชน เดือนละครั้ง ร้อยละ 95 จำนวน 152 คนไม่ได้รับเลย ร้อยละ 5 จำนวน 8 คน จากเจ้าหน้าที่ของรัฐ เดือนละครั้ง ร้อยละ 45.6 จำนวน 73 คน ไม่ได้รับเลย ร้อยละ 54.4 จำนวน 87 คน

สรุปได้ว่าผู้ประกอบการเพาะเห็ดส่วนมาก ได้รับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมจากสมาชิกกลุ่มและผู้นำชุมชน มากกว่าได้รับข่าวสารทางโทรทัศน์/วิทยุ และหนังสือพิมพ์

เพราะผู้ประกอบการเพาะเห็ดไม่ค่อยมีเวลาในการดูแลรักษาและฟังวิทยุ เพราะการประกอบอาชีพเพาะเห็ดจะต้องมีกิจกรรมขั้นตอนในการเพาะเห็ดอย่างต่อเนื่อง ตลอดทั้งวันจนกว่าจะถึงเวลาอนพักก่อน จากการตรวจตราทำงานมาทั้งวัน และสังเกตว่า เกือบครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างมีการติดต่อเจ้าหน้าที่ของรัฐเดือนละครั้ง ส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารจากสมาชิกกลุ่ม และผู้นำชุมชน

ตารางที่ 3 แสดง ร้อยละของประชากรตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะการใช้เชื้อเพลิง

ตัวอย่าง จำนวน 160 คน

ชนิด	ร้อยละ
ถ่านหิน	0.6(1)
น้ำมันหล่อลื่น	8.1(13)
ยางรถยนต์	15.0(24)
ไม้ฟืน	66.3(106)
ขี้เถ้า	10.0(16)
รวม	100(160)

ผลการศึกษาในตารางที่ 3 พบว่า การใช้เชื้อเพลิงของผู้ประกอบการเพาะเห็ดส่วนมากมีการใช้ไม้ฟืนอย่างเดียว ร้อยละ 66.3 จำนวน 106 ราย มีการใช้ยางรถยนต์ ร้อยละ 15 จำนวน 24 ราย ขี้เถ้าอย่างเดียว ร้อยละ 10 จำนวน 16 ราย มีการใช้น้ำมันหล่อลื่น ร้อยละ 8.1 จำนวน 13 ราย ส่วนถ่านหินมีเพียง 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.6

แสดงว่า ผู้ประกอบการเพาะเห็ด ส่วนมากมีการใช้ไม้ฟืน เป็นเชื้อเพลิง เพราะ ไม้ฟืนหาง่ายในท้องถิ่น ราคาถูก และให้ความร้อนได้ดี ไม้ฟืนส่วนมากรับซื้อมาจากเจ้าของสวนผลไม้ที่หมดอายุหรือเจ้าของสวนเปลี่ยนชนิดของไม้ผล ส่วนน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว แม้มีราคาสูงแต่มีความสะดวกในการใช้งานมาก โดยเฉพาะเกษตรกรที่มีจำนวนโรงเรือนเพาะเห็ดหลาย ๆ โรงจึงจำเป็นต้องอาศัยความสะดวกสบายในการใช้เชื้อเพลิง การใช้ไม้ฟืนเป็นต้องดูแลบ่อย ๆ และก่อนที่จะใช้น้ำมันหล่อลื่นก็มีการใช้ไม้ฟืนก่อน เพื่อให้ความร้อนพอดีกับการเผาไหม้น้ำมันที่สมบูรณ์ อุณหภูมิอย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 120 องศาเซลเซียส ผู้ใช้ไม้ฟืนบางรายก็ใช้ยางรถยนต์เก่าที่ใช้งานแล้วร่วมกัน อาจเป็นเพราะว่ายางรถยนต์เก่าเป็นเชื้อเพลิงที่ติดไฟง่าย และเป็นเชื้อเพลิง ที่ให้ความร้อนเป็นเชื้อ ไฟ ก่อนการใช้ไม้ฟืนที่มีความชื้นสูง ส่วนขี้เถ้า โคลกก็ให้ความร้อนได้ดี ผู้ประกอบการเพาะเห็ดมักใช้กับโรงเรือนที่มีจำนวน 1-2 โรงเรือน

ตารางที่ 4 แสดง ร้อยละของประชากรตัวอย่างจำแนกตามลักษณะความรู้ด้านผลกระทบของ  
เชื้อเพลิงที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม

ความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม	ตัวอย่าง จำนวน 160 คน	
	ตอบถูก	ตอบผิด
1. น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้วเป็นเชื้อเพลิงที่ก่อ มลภาวะน้อยกว่าถ่านหิน	55.0(88)	45.0(72)
2. น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้วเป็นเชื้อเพลิงปน เปื้อนดินเช่นเดียวกับถ่านหิน	55.0(88)	45.0(72)
3. ไม้พืนเป็นเชื้อเพลิงที่ทำลายทรัพยากรป่าไม้ โดยตรงไม่ควรนำมาใช้	13.8(22)	86.2(138)
4. ไม้พืนเป็นเชื้อเพลิงไม่มีวันหมดเพราะป่าไม้ เกิดทดแทนตลอดเวลา	13.8(22)	86.2(138)
5. ช่างข่าว โศคเป็นเชื้อเพลิงเกิดมลภาวะมากกว่า ยางรถยนต์	100(160)	-

$$\alpha = 0.8$$

ผลการศึกษาจากตารางที่ 4 พบว่า ความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิงที่มีต่อ  
ปัญหาสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการเพาะเห็ด เกี่ยวกับถ่านหินและน้ำมันหล่อลื่นนั้น ทราบว่า  
น้ำมันหล่อลื่น มีมลภาวะน้อยกว่าถ่านหินซึ่งมีกลิ่นเหม็น คิดเป็นร้อยละ 55 เมื่อสุดคมทำให้เกิด  
การระคายเคืองแก่ระบบทางเดินหายใจ และทำให้บรรยากาศโลกร้อนขึ้น จากการได้รับทราบ  
ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมจากทางโทรทัศน์/วิทยุ และหนังสือพิมพ์

น้ำมันหล่อลื่น ถึงแม้ให้ความร้อนสูง แต่ก็มีมลภาวะน้อยกว่าถ่านหิน ผู้ประกอบการ  
การเพาะเห็ด ทราบว่าน้ำมันหล่อลื่นมีชื่อเสียงอย่างหนึ่งก็คือ เมื่อเกิดการรั่วไหลลงสู่ดินและ  
แหล่งน้ำ เกิดการย่อยสลายได้ยาก เป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำ คิดเป็นร้อยละ 55

ยางรถยนต์เก่าที่นำมาใช้เป็นเชื้อเพลิง ถึงแม้คิดไฟง่าย แต่ก็ก่อให้เกิดมลพิษเช่น  
เดียวกับน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว ส่งกลิ่นเหม็นและฝุ่นควันสีดำ ผู้ประกอบการเพาะเห็ด เห็นว่า  
ยางรถยนต์ เมื่อนำมาใช้ต้องใช้เวลาตากกิน เพราะว่าชาวบ้านที่อาศัยอยู่บริเวณ โดยรอบ  
ได้พักผ่อนนอนหลับแล้ว จะไม่รับรู้ในมลภาวะดังกล่าว

ไม้พืนที่นิยมใช้ เพราะว่าหาง่ายในท้องถิ่น และ ไม่ได้นำมาจากป่าสงวนแห่งชาติ  
โดยตรง ผู้ประกอบการเพาะเห็ด จึงเห็นว่า ไม้พืนได้จากลำต้นของการปลูกไม้ผลชนิดต่าง ๆ ที่  
หมดคุณภาพแล้ว ซึ่งเป็นไม้โตเร็ว ที่รัฐบาลส่งเสริมให้ปลูกตามป่าเสื่อมโทรม หรือที่ดินสาธารณะ

เวลานำมาใช้ก็ตัดเฉพาะด้านบนให้เหลือต่อไม้ไว้ จะมีกิ่งงอกเจริญเกิดขึ้นแทนที่ แต่ตามความเป็นจริงทรัพยากรป่าไม้มีการร่อยหรอไปหมดแล้ว ผู้ประกอบการเพาะเห็ด จึงต้องใช้ไม้ฟืนจากไม้ยืนต้นที่เกิดขึ้นตามหัวไร่ปลายนาแทน คิดเป็นร้อยละ 86.2

ซังข้าว โปดเป็นเศษวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรกรรม เมื่อเกษตรกรในท้องถิ่น มีการปลูกข้าว โปดเลี้ยงสัตว์ เป็นจำนวนมากอยู่แล้ว บางครั้งเกษตรกรที่ปลูกข้าว โปดก็เผาทิ้งหรือทิ้งไว้ในไร่ เถย ๆ ผู้ประกอบการเพาะเห็ด ก็นำรถยนต์ไปบรรทุกมาเก็บไว้ที่บ้าน ไม่ได้มีการซื้อขาย ผู้ประกอบการเพาะเห็ด เห็นด้วยกันทั้งหมดว่า ซังข้าว โปด มีมลพิษน้อยที่สุดในบรรดาเชื้อเพลิงชนิดต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น

ตารางที่ 5 แสดง ร้อยละของประชากรตัวอย่างจำแนกตามทัศนคติในการใช้เชื้อเพลิง

ตัวอย่าง จำนวน 160 คน

ความคิดเห็น	เห็นด้วยอย่างยิ่ง ร้อยละ(จำนวน)	เห็นด้วย ร้อยละ (จำนวน)	ไม่เห็นด้วย ร้อยละ (จำนวน)	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ร้อยละ(จำนวน)
1. ชั่งข้าว โทคให้ความร้อนไม่คอยดีเท่าใด แต่ก็มีผลต่อสิ่งแวดล้อมน้อย	-	76.9(123)	23.1(37)	-
2. ไม้พื้นเป็นเชื้อเพลิงที่ไม่มีวันหมดเหมาะ แก่การนำมาใช้เป็นอย่างยิ่ง	-	76.9(123)	23.1(37)	-
3. น้ำมันหล่อลื่นถึงแม้มีการรั่วไหลแต่ไม่ มีผลต่อคุณภาพดินและแหล่งน้ำมากนัก	-	79.4(127)	20(32)	0.6(1)
4. ถ่านหินทำให้เกิดกลิ่นเหม็นและก๊าซพิษ ไม่ควรนำมาใช้	-	99.4(159)	-	0.6(1)
5. น้ำมันหล่อลื่นแม้มีกลิ่นเหม็นแต่ก็น่า ใช้เพราะให้ความร้อนสูง	15.0(24)	6.9(11)	78.1(125)	-
6. ถ่านหินถึงแม้ราคาสูง ควรนำมาใช้ เป็นอย่างยิ่งเพราะให้ความร้อนสูง	0.6(1)	-	99.4(159)	-
7. ไม้พื้นเป็นเชื้อเพลิงที่หาง่ายที่สุด แต่อาจทำลายทรัพยากรป่าไม้	-	92.5(148)	7.5(12)	-
8. ชั่งข้าว โทคแม้มีอยู่ในท้องถิ่น แต่ก็ไม่นำมาใช้เป็นเชื้อเพลิง	90.0(144)	-	10.0(16)	-
9. น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้วจุดเผาไหม้ ต้องใช้ความร้อนสูงๆถึงจะเผาไหม้	4.4(7)	85.0(136)	10.6(17)	-
10. ถ่านหินแม้ก่อกมลภาวะอยู่บ้าง แต่ก็สามารถนำมาเป็นเชื้อเพลิงได้อย่างดี	-	0.6(1.0)	99.4(159)	-
11. ขากรถยนต์เก่าถึงแม้มีกลิ่น และควันก็จริงแต่ก็ไม่อันตรายอย่างใด	0.6(1)	13.8(22)	85.6(137)	-
12. ชั่งข้าว โทคแม้ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม แต่ก็ไม่นำมาใช้	90.0(144)	-	10.0(16)	-
13. การใช้เครื่องจักรฝุ่นควันของน้ำมันหล่อลื่น ไม่จำเป็นเพราะสิ้นเปลืองโดยใช่เหตุ	-	-	98.8(158)	1.2(2)

 $\alpha = 0.8$



ผลการศึกษาจากตารางที่ 5 พบว่าทัศนคติของผู้ประกอบการเพาะเห็ดต่อการใช้เชื้อเพลิง ได้แก่ ถ่านหินนั้น มีทัศนคติในทางลบ เห็นว่ามีมลพิษมากกว่าเชื้อเพลิงชนิดอื่น ๆ มีกลิ่นเหม็น เมื่อสุดคมทำให้เกิดการระคายเคืองแก่ระบบทางเดินหายใจ และทำให้บรรยากาศโลกร้อนขึ้นจากการได้รับทราบข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมจากทาง โทรทัศน์/วิทยุ และหนังสือพิมพ์ และมีผู้ประกอบการเพาะเห็ด 1 รายเท่านั้นที่ใช้ถ่านหิน ซึ่งจัดตั้งเป็นบริษัทขนาดใหญ่ ส่งจำหน่ายต่างประเทศ คือบริษัท แพนสตาร์ จำกัด ผู้จัดการของบริษัทได้ให้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ว่า ถ่านหินที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ใช้ความร้อนจากถ่านหินสำหรับนั่งอาหารเลี้ยงเชื้อเห็ดเท่านั้น การนั่งจะนั่งตอนกลางคืน เพื่อลดเหตุรำคาญจากกลิ่นของถ่านหิน เชื้อเห็ดที่ทำมาจากขี้เลื่อยไม่ย่างพารา บริษัทได้มีการจำหน่ายเชื้อเห็ดสำเร็จรูป หากมีผู้สนใจสามารถติดต่อนำไปเพาะที่บ้านได้ โดยเพาะในโรงเรือนอีกทีหนึ่ง

ผู้ประกอบการเพาะเห็ดมีทัศนคติในทางบวกคือน้ำมันหล่อลื่น เห็นด้วยในการใช้คิดเป็นร้อยละ 79.4 จำนวน 127 คน ถึงแม้ให้ความร้อนสูง แต่ก็ยังมีมลพิษน้อยกว่าถ่านหิน หากมีเครื่องตัดฝุ่นควันและเม็คไฟ การเผาไหม้ต้องใช้ความร้อนสูง ๆ เตาเผาของน้ำมันต้องทำด้วยเหล็กหนา ทนความร้อน แต่มีข้อเสียอย่างหนึ่งก็คือเมื่อเกิดการรั่วไหลลงสู่ดินและแหล่งน้ำ เกิดการย่อยสลายได้ยาก เป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำ ไม่เห็นด้วยที่ใช้ น้ำมันหล่อลื่น คิดเป็นร้อยละ 20 มีจำนวน 3คน

ผู้ประกอบการเพาะเห็ดมีทัศนคติในทางลบต่อข่างรถยนต์เก่า ไม่เห็นด้วย ที่จะนำข่างรถยนต์ มาใช้เป็นเชื้อเพลิง คิดเป็นร้อยละ 85.6 มีจำนวน 137 คน และเห็นด้วยเฉพาะผู้ประกอบการเพาะเห็ดที่ใช้ข่างรถยนต์เท่านั้น เท่ากับร้อยละ 13.8 มีจำนวน 22 คน ถึงแม้คิดไฟง่าย แต่ก็ก่อให้เกิดมลพิษเช่นเดียวกับน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว ส่งกลิ่นเหม็นและฝุ่นควันสีดำ มีอันตราย คิดเป็นร้อยละ 85.6 จำนวน 137 คนในชนบทที่มีหุ้งหลังคาลอดที่กำลั้งอยู่ไฟ หากมีการสุดคมกลิ่นของข่างรถยนต์ที่กำลั้งเผาไหม้ จะมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียน ภาษาคำเมืองเรียกว่าเป็นลมผิดเดือน ทำให้สุขภาพอ่อนแอเกิดการเจ็บป่วยได้ง่าย

ผู้ประกอบการเพาะเห็ด นิยมใช้ ไม้ฟืนเป็นเชื้อเพลิง เพราะว่าราคาถูก หาง่ายในท้องถิ่น และก็ไม่ได้นำมาจากป่าสงวนแห่งชาติ เพราะอาจทำลายทรัพยากรป่าไม้ คิดเป็นร้อยละ 92.5 มีจำนวน 148 คน ไม้ฟืนที่ใช้ในปัจจุบันได้มาจากการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ผลชนิดต่าง ๆ ตามหัวไร่ปลายนา และ ไม้ผัดซื้อระเบียบกฎหมายป่าไม้ด้วย

ผู้ประกอบการเพาะเห็ด เห็นว่า ช่างข้าวโพคให้ความร้อนดีปานกลาง และเป็นเศษวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรกรรม ในท้องถิ่นมีการปลูกข้าวโพคเลี้ยงสัตว์ เป็นจำนวนมาก บางครั้งเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพคก็ทิ้งเปล่าไว้ในไร่ ไม่ได้มีการซื้อขาย แม้ว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่เห็น

ด้วย ร้อยละ 76.9 จำนวน 123 คนเห็นว่าการใช้ชั่งข้าว โปกเป็นเชื้อเพลิงมีผลต่อสิ่งแวดล้อมน้อย แต่ผู้ประกอบการเพาะเห็ด ไม่นิยมใช้ คิดเป็นร้อยละ 90.0 มีจำนวน 144 คน เพราะการใช้ยุ่งยาก ต้องมีการเฝ้าดูแลเติมเชื้อเพลิงตลอดเวลา

ตารางที่ 6 แสดง ร้อยละของประชากรตัวอย่างจำแนกตามเกณฑ์การใช้เชื้อเพลิง

ตัวอย่าง จำนวน 160 คน

เกณฑ์การใช้เชื้อเพลิงเรียงตามลำดับความสำคัญมากไปหาน้อย	ใช่ ร้อยละ (จำนวน)	ไม่ใช่ ร้อยละ (จำนวน)	ค่าเฉลี่ย	S.D.
1.ให้ความร้อนได้ดี	90(144)	10(16)		
2.ราคาถูกหาง่าย	98.1(157)	1.9(3)		
3.ขั้นตอนการใช้ไม่ยุ่งยาก	91.3(146)	8.2(14)		
4.ไม่ก่อมลภาวะแก่ชุมชน	76.3(122)	23.7(38)		
5.ไม่มีผลกระทบต่อดินและน้ำ	91.9(147)	8.1(13)		
คะแนนเต็ม 5 คะแนน			4.77	0.56

ผลการศึกษาจากตารางที่ 6 พบว่า เกณฑ์การใช้เชื้อเพลิง ของผู้ประกอบการเพาะเห็ด อยู่ที่ราคาถูก หาง่าย ร้อยละ 98.1 มีจำนวน 157 คน การให้ความร้อนได้ดี ร้อยละ 90 มีจำนวน 144 คน ขั้นตอนการใช้ไม่ยุ่งยาก ร้อยละ 91.3 มีจำนวน 146 คน ไม่ก่อมลภาวะ ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากนัก ร้อยละ 91.9 มีจำนวน 147 คน และไม่มีผลกระทบต่อชุมชนมากนัก ร้อยละ 76.3 มีจำนวน 122 คน ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.77 และค่า เบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.56 แสดงได้ว่า ผู้ประกอบการเพาะเห็ด มีบรรทัดฐานส่วนบุคคล ส่วนมากมีความเชื่อในอำนาจการตัดสินใจด้วยตัวเอง และเห็นว่า เชื้อเพลิงที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน เป็นทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นอยู่แล้ว ลักษณะของ เชื้อเพลิงนั้น อยู่ในเกณฑ์ที่ดีและจะ ใช้ต่อไป โดยเฉพาะการใช้เชื้อเพลิงที่ราคาถูกและหาได้ง่าย เป็นเกณฑ์การเลือกเชื้อเพลิงที่ผู้ประกอบการเพาะเห็ด ให้ความสำคัญมากที่สุด

ตารางที่ 7 แสดง ร้อยละของประชากรตัวอย่างจำแนกตามความมุ่งมั่นตั้งใจในการใช้เชื้อเพลิง  
ตัวอย่าง จำนวน 160 คน

ความมุ่งมั่นตั้งใจการใช้เชื้อเพลิง	ใช่ ร้อยละ (จำนวน)	ไม่ใช่ ร้อยละ (จำนวน)
1.เชื้อเพลิงที่ใช้อยู่ปัจจุบันถึงแม้มีราคาสูงขึ้นก็ยังคงใช้ต่อไป	75.4(121)	24.6(39)
2.เชื้อเพลิงที่ใช้อยู่ปัจจุบันชุมชนไม่เห็นด้วยแต่ก็จะใช้ต่อไป	24.6(39)	75.4(121)
3.เชื้อเพลิงที่ใช้อยู่ปัจจุบันถึงแม้ก่อนมลาภาวะแต่ก็จะใช้ต่อไป	24.6(39)	75.4(121)
4.อบค.ไม่เห็นด้วยกับการใช้เชื้อเพลิงชนิดนี้แต่ก็จะใช้ต่อไป	-	100(160)
5.เชื้อเพลิงที่ใช้อยู่ปัจจุบัน จะใช้ต่อไปเพราะหาง่ายราคาถูก	75.4(121)	24.6(39)

$\alpha = 0.8$

ผลการศึกษาในตารางที่ 7 พบว่า ผู้ประกอบการเพาะเห็ดมีความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะใช้เชื้อเพลิงชนิดที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน แม้ว่ามีราคาสูง แต่หาง่าย ก็ยังคงใช้ต่อไปไม่เปลี่ยนแปลง คิดเป็นร้อยละ 75.4 และจะใช้ต่อไปเพราะหาง่ายราคาถูก คิดเป็นร้อยละ 75.4 เช่นกัน ถึงแม้ว่าเชื้อเพลิงนั้น ก่อให้เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมในชุมชน อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการเพาะเห็ดจะเปลี่ยนการใช้เชื้อเพลิง ก็ต่อเมื่อองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นไม่ต้องการให้ใช้เท่านั้น และจะไม่ใช้เชื้อเพลิงชนิดเดิม แล้วหันไปใช้ เชื้อเพลิงชนิดอื่นแทน

### 4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามสมมุติฐาน

#### 4.3.1 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรแต่ละตัว จากกรอบความคิดคั้งที่คั้งไว้

ตารางที่ 8 แสดง คะแนน ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรแต่ละตัว

ตัวแปร	คะแนนรวม	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
รายได้	-	48,250	95,354
อายุ	-	40.8	7.29
การเป็นสมาชิกกลุ่ม	5	2.60	4.41
การรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม	14	11.5	1.29
ความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม	5	4.74	1.38
ความคาดหวังทางสังคม	6	3.53	0.66
ทัศนคติ	52	44.8	2.67
บรรทัดฐานส่วนบุคคล	5	4.77	0.56
ความตั้งใจ	5	2.30	2.67

ผลการศึกษาในตารางที่ 8 สรุปได้ดังนี้

1. รายได้ ของผู้ประกอบการเพาะเห็ด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 48,250 บาท แสดงว่า รายได้ของผู้ประกอบการเพาะเห็ด มีรายได้ค่อนข้างสูง เมื่อเทียบกับอาชีพเกษตรกรรมชนิดอื่น ๆ แต่ก็ใช้เงินทุนในการดำเนินกิจกรรมสูง เช่นกัน เมื่อหักค่าใช้จ่ายแล้ว ก็มีกำไรอยู่บ้างพอสมควร สามารถดำเนินกิจการต่อไปได้ ไม่ขาดทุน

2. การเป็นสมาชิกกลุ่ม ผู้ประกอบการเพาะเห็ดเป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ โดยเฉลี่ย 2 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.60 แสดงว่า ผู้ประกอบการเพาะเห็ด เป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ ค่อนข้างน้อย เพราะ ว่า นอกจากเป็นสมาชิกกลุ่มเพาะเห็ดด้วยกันแล้ว ยังมีเวลาที่จะช่วยเหลือชุมชนอีก อย่างน้อยก็เป็นกลุ่มออมทรัพย์ในชุมชน

3. การรับข่าวสาร มีค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้งสิ้น 11.5 จากคะแนนเต็ม 14 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.29 หมายความว่า การรับข่าวสารของผู้ประกอบการเพาะเห็ดนั้นค่อนข้างสูง และมีการกระจายของการรับรู้ข่าวสารค่อนข้างดี แสดงว่า ผู้ประกอบการเพาะเห็ด สามารถรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมหลายทาง เช่น จากโทรทัศน์/วิทยุ จากหนังสือพิมพ์ และจากผู้นำชุมชน

4. ความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิงที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 4.75 จากคะแนนเต็ม 5 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.38 หมายความว่า ช่วงคะแนนความรู้ของผู้ประกอบการเพาะเห็ดมีความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิงที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนนั้นค่อนข้างสูง ถึงแม้ผู้ประกอบการเพาะเห็ด จะมีความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิงที่มีต่อสิ่งแวดล้อม แต่ก็มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้เชื้อเพลิงที่ก่อมลภาวะ เพราะเป็นเรื่องของผลประโยชน์ส่วนตัวมากกว่าส่วนรวม โดยหันมาใช้น้ำมันหล่อลื่นมากขึ้น

5. ความคาดหวังทางสังคม มีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 3.53 จากคะแนนเต็ม 6 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.66 หมายความว่า ช่วงคะแนนความคาดหวังทางสังคมของผู้ประกอบการเพาะเห็ดนั้นอยู่ระดับปานกลาง ผู้ประกอบการเพาะเห็ดได้รับคำแนะนำการใช้เชื้อเพลิงจากบุคคลต่าง ๆ ในสังคมค่อนข้างน้อย

6. ทัศนคติ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 44.8 คะแนน จากคะแนนเต็ม 52 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.67 หมายความว่า ช่วงคะแนนทัศนคติของผู้ประกอบการเพาะเห็ดค่อนข้างสูง ผู้ประกอบการเพาะเห็ด มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้เชื้อเพลิง ที่ก่อมลภาวะค่อนข้างสูงเช่นกัน

7. บรรทัดฐานส่วนบุคคล มีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 4.77 คะแนน จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.29 หมายความว่า ช่วงคะแนนบรรทัดฐานส่วนบุคคลของผู้ประกอบการเพาะเห็ดนั้นค่อนข้างสูง แสดงว่า มีการเลือกใช้เชื้อเพลิงที่ราคาถูก ง่าย และให้ความร้อนได้ดี

8. ความตั้งใจ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 2.30 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.67 หมายความว่า ช่วงคะแนนความตั้งใจของผู้ประกอบการเพาะเห็ดนั้นอยู่ระดับปานกลาง และมีความแตกต่างของความตั้งใจในการเลือกใช้เชื้อเพลิง แม้ว่าผู้ประกอบการเพาะเห็ด มีความตั้งใจที่จะใช้เชื้อเพลิงที่ก่อมลภาวะต่ำ แต่ก็ไม่มีทางเลือก และจะใช้เชื้อเพลิงชนิดเดิมต่อไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบรรทัดฐานส่วนบุคคล และปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

เมื่อทราบคะแนนรวมของทุกตัวแปรแล้ว สามารถที่จะหาค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ดังตารางข้างล่างนี้

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิงที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม จำแนกตาม เพศของผู้ประกอบการเพาะเห็ด

ความรู้	N	ค่าเฉลี่ย	S.D.	Std, E M
ชาย	102	2.86	1.38	0.13
หญิง	58	1.88	0.88	0.11
Sumcd	t	df	P	Std, E M
Equal	6.65	158	0.00	1.34
UnEqual	7.48	155.88	0.00	1.34

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเพศกับความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับความรู้ในปัญหาสิ่งแวดล้อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t=7.48, P=0.00$ ) โดยคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม เพศชาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.86 ส่วนเพศหญิงมีค่าเท่ากับ 1.88

แสดงให้เห็นว่า เพศชาย มีความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมมากกว่าเพศหญิง เพราะสาเหตุส่วนใหญ่ เพศชายได้รับการแนะนำจากผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่ของรัฐ ด้านการใช้เชื้อเพลิงในการเพาะเห็ด โดยได้รับการประชุมประจำเดือนของหมู่บ้าน เพศชายส่วนใหญ่จะมาร่วมประชุมหรือร่วมทำกิจกรรมกลุ่มมากกว่าเพศหญิง และในการใช้เชื้อเพลิงในการประกอบการเพาะเห็ด เพศชายเท่านั้นที่ทำได้ เพราะมีร่างกายที่แข็งแรง มีความชำนาญ และประสบการณ์การใช้เชื้อเพลิงมากกว่าด้วย

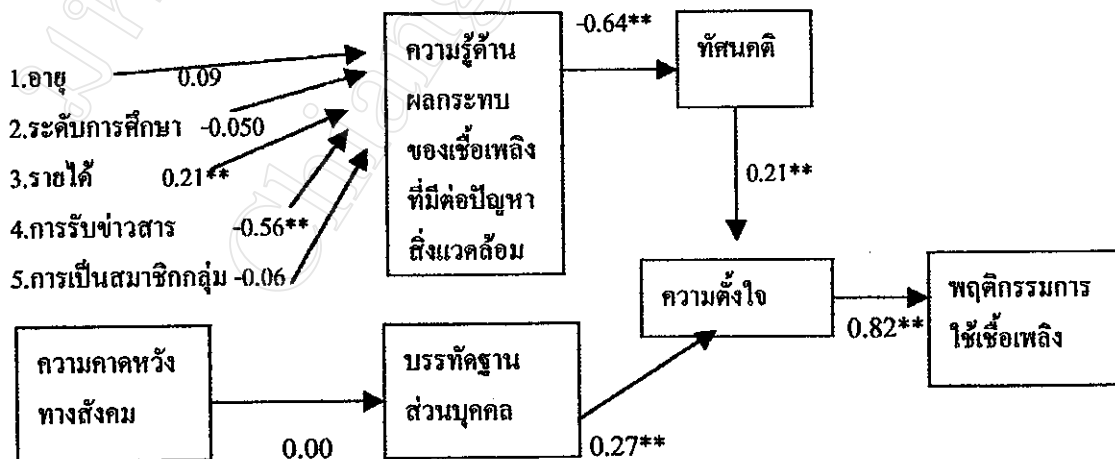
ตารางที่ 10 แสดงการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

	การศึกษา	รายได้	การรับข่าวสาร	เป็นสมาชิก	ความรู้	ความคาดหวัง	ทัศนคติ	บรรทัดฐานส่วนบุคคล	ความตั้งใจ	พฤติกรรม
อายุ	-0.25**	0.08	-0.47**	-0.02	0.09	-0.10	-0.07	-0.15	0.12	0.04
การศึกษา	1.000	-0.06	0.17*	-0.05	-0.05	0.20**	-0.1	0.05	0.04	-0.17**
รายได้		1.000	-0.13	0.03	0.21**	-0.17*	-0.36**	-0.54**	0.51*	-0.35**
ข่าวสาร			1.000	0.20**	0.59**	0.27**	0.48**	0.31**	0.29**	0.0
สมาชิก				1.000	-0.06	-0.04	-0.01	0.02	0.06	0.10
ความรู้					1.000	-0.54**	-0.64**	-0.57**	-0.38**	-0.04
คาดหวัง						1.000	0.27**	0.006	0.04	-0.26**
ทัศนคติ							1.000	0.54**	0.20**	-0.10
บรรทัดฐาน								1.000	0.27**	0.17*
ความตั้งใจ									1.000	0.82**
พฤติกรรม										1.000

** ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ปัจจัยส่วนบุคคล



แผนภูมิที่ 4 แสดงค่าความสัมพันธ์ ค่า r ของตัวแปรตามกรอบความคิด

ตารางที่ 11 แสดงค่าความสัมพันธ์และนัยสำคัญทางสถิติของตัวแปรต่าง ๆ

ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตามประชากรตัวอย่าง จำนวน 160 คน	สถิติที่ใช้บอกขนาดและทิศ ทางของความสัมพันธ์ (r)	สถิติที่ใช้ทดสอบนัย สำคัญทางสถิติ
เพศ	ความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม	-	P = 0.00
อายุ	ความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม	0.09	0.25
ระดับการศึกษา	ความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม	-0.05	0.53
รายได้	ความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม	0.21**	0.00
การเป็นสมาชิกกลุ่ม	ความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม	-0.06	0.445
การรับข่าวสารด้าน สิ่งแวดล้อม	ความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม	-0.56**	0.00
ความรู้ด้านปัญหา สิ่งแวดล้อม	ทัศนคติ	-0.64**	0.00
ทัศนคติ	ความมุ่งมั่นตั้งใจ	0.21**	0.008
ความคาดหวังทางสังคม	บรรทัดฐานส่วนบุคคล	0.00	0.012
บรรทัดฐานส่วนบุคคล	ความมุ่งมั่นตั้งใจ	0.27**	0.001
ความมุ่งมั่นตั้งใจ	พฤติกรรมการใช้เชื้อเพลิง	0.82**	0.000

## ผลการศึกษาจากตารางที่ 11 พอสรุปได้ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับการศึกษา กับความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิง ที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม ของผู้ประกอบการเพาะเห็ด ไม่มีความสัมพันธ์กัน ( $r = -0.05, P = 0.53$ ) หมายถึง ระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิง ที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม ผู้ประกอบการเพาะเห็ด ไม่ทราบถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะปัญหามลภาวะทางอากาศที่มีผลกระทบต่อชุมชน จึงสังเกตได้ว่า ระดับการศึกษา ไม่มีผลต่อความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิงที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม ผู้ที่มีระดับการศึกษาในชั้นสูงมีจำนวนน้อย ไม่ค่อยใส่ใจเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อม เพราะส่วนมากอายุจะน้อย ประสบการณ์ในเรื่องสิ่งแวดล้อมน้อย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้มีระดับการศึกษาต่ำ จึงไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาและความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิง ที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม

2. ความสัมพันธ์ของตัวแปรระหว่าง รายได้ กับความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิงที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม ของผู้ประกอบการเพาะเห็ด ปรากฏว่ามีความสัมพันธ์กันในทางบวก ระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.21, P = 0.00$ ) หมายถึง ผู้ประกอบการเพาะเห็ด ยังมีรายได้สูง ยังมีความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิงที่มีต่อสิ่งแวดล้อมสูงตามไปด้วย ทั้งนี้ ผู้



ประกอบการเพาะเห็ดที่มีรายได้สูง จะมีเงินทุนในการจัดหาเชื้อเพลิงที่ก่อกมลภาวะต่ำ โดยนำเทคโนโลยีด้านการใช้เตาเผาเชื้อเพลิงมาใช้ กับจำนวนโรงเรือนเพาะเห็ดได้ครั้งละหลาย ๆ โรงเรือน เตาเผาน้ำมันบางแห่ง มีราคาสูงประมาณแสนกว่าบาท ในการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมที่ทันสมัย สำหรับโทรทัศน์ก็ใช้งานรับสัญญาณจากดาวเทียมโดยตรง เป็นต้น เช่น โทรทัศน์มีงานรับสัญญาณดาวเทียม สามารถรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมได้ชัดเจน โดยเฉพาะ ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมจากต่างประเทศ ที่เจริญทางด้านเทคโนโลยี และมีความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิงที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างดี และมีทางเลือกในการเลือกใช้เชื้อเพลิงด้วย

3. ความสัมพันธ์ของตัวแปรระหว่างการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมกับความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิงที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการเพาะเห็ด มีความสัมพันธ์กันในเชิงลบ ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = -0.56, P=0.01$ ) แสดงว่า ผู้ที่มีความดีในการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมสูง ยิ่งมีความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิงที่มีต่อสิ่งแวดล้อมน้อย ผู้ที่มีความดีในการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมน้อย ยิ่งมีความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิงที่มีต่อสิ่งแวดล้อมสูง ที่เป็นดังนี้เพราะ การรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการเพาะเห็ด มีสาเหตุมาจากความคิดเห็นขัดแย้งกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ เช่น เจ้าหน้าที่ป่าไม้อำเภอ เจ้าหน้าที่อุทยานรักษาป่าไม้ เจ้าหน้าที่ตำรวจ แม้มีการรับรู้จากเจ้าหน้าที่ ในการห้ามตัดไม้ฟันในเขตป่าสงวน แต่ยังคงลักลอบตัดไม้ฟันในป่าสงวนมาใช้ ไม่มีมาตรการหนักรในการอนุรักษ์ทรัพยากร ป่าไม้ที่จะหมดไป แม้บางครั้งถูกการจับกุมจากเจ้าหน้าที่ เพราะผู้ประกอบการเพาะเห็ด ไม่มีความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมจริง ๆ เมื่อมีการร้องเรียนเรื่องการตัดไม้ฟันจำนวนมาก นายอำเภอเวียงป่าเป้า ได้ลงมาดำเนินการแก้ไข สนับสนุนให้ใช้เชื้อเพลิงชนิดอื่นทดแทน เช่น น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว ชั่งข้าว โพล เป็นต้น

4. ความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นสมาชิกกลุ่มกับความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิงที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการเพาะเห็ด ไม่มีความสัมพันธ์กัน (ค่า  $r = -0.06, P=0.45$ ) แสดงว่า การเป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ หรือ ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มไหนเลย ก็ไม่มีผลต่อความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิงที่มีต่อสิ่งแวดล้อม ไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ผู้ประกอบการเพาะเห็ด ถึงแม้เป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ ก็ไม่ได้พูดคุยเกี่ยวกับความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิงที่มีต่อสิ่งแวดล้อม ส่วนมากจะพูดคุยเกี่ยวกับเทคนิคกระบวนการเพาะเห็ด คุณภาพของเห็ดและราคาที่ซื้อขายเท่านั้น และมีการใช้เชื้อเพลิงที่เหมือน ๆ กันด้วย

5. ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิงที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมกับทัศนคติ ของผู้ประกอบการเพาะเห็ด มีความสัมพันธ์กันในเชิงลบในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า  $r = -0.64, P=0.01$ ) หมายถึง ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมยิ่งสูง

ยังมีทัศนคติที่ดีต่อเชื้อเพลิงที่ก่อกมลภาวะ ความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิงที่มีต่อสิ่งแวดล้อมน้อย จะมีทัศนคติที่ดีต่อเชื้อเพลิงที่ก่อกมลภาวะต่ำ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากว่าผู้ประกอบการเพาะเห็ด ถึงแม้มีความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิง ที่มีต่อสิ่งแวดล้อม แต่ก็มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้เชื้อเพลิงที่ก่อกมลภาวะ เชื้อเพลิงที่ใช้อยู่เห็นว่าเป็นอยู่แล้วและจะใช้ต่อไปเรื่อย ๆ หากไม่มีการถูกร้องเรียน เป็นเรื่องของผลประโยชน์ที่ได้รับจากเชื้อเพลิง แม้ว่าผู้ประกอบการเพาะเห็ด ที่มีรายได้สูง มีความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิงที่มีต่อสิ่งแวดล้อมมาก และทัศนคติที่ดีต่อการใช้เชื้อเพลิงที่ก่อกมลภาวะ มีจำนวนไม่มากนัก แต่ผู้ประกอบการเพาะเห็ด ที่มีรายได้ต่ำมีจำนวนมากกว่า และมีทัศนคติที่ดีต่อเชื้อเพลิงที่ก่อกมลภาวะต่ำ โดยเฉพาะ ไม้พิน สามารถหาได้ตามหัวไร่ปลายนา จากสวนผลไม้ที่เจ้าของตัดแล้วนำมาขายให้ ช่างข้าวโพด ที่ได้จากวัสดุเหลือใช้จากการ เกษตรกรรม เป็นต้น

6. ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติกับความตั้งใจการใช้เชื้อเพลิงของผู้ประกอบการเพาะเห็ด มีความสัมพันธ์กันในทางบวก ในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า=0.21, P=0.00) หมายถึง ยังมีทัศนคติที่ดีที่มีความตั้งใจที่จะใช้เชื้อเพลิงที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน แสดงว่า ผู้ประกอบการเพาะเห็ด โดยมีความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะใช้เชื้อเพลิงชนิดเดิมต่อไปแม้ว่าจะก่อกมลภาวะ และเป็นปัญหามลพิษทางอากาศ จากการใช้เชื้อเพลิงที่มีผลกระทบต่อชุมชน เช่น น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว ไม่มีความยุ่งยากในการใช้ แม้มีควันพิษสีดำ ก็สร้างท่อระบายควันไฟให้สูง ๆ เพื่อให้ควันพิษลอยขึ้นสู่ท้องฟ้า จะได้ไม่มาก่อเหตุรำคาญให้ชุมชนได้ ยางรถยนต์เก่า แม้ก่อให้เกิดเขม่าควันที่มีกลิ่นเหม็น แต่ก็มีการใช้ร่วมกับ ไม้พิน แต่ก็ใช้ในสภาวะที่ไม้พินมีความชื้นสูงหรือ เปียกฝนเท่านั้น

7. ความสัมพันธ์ของ ความตั้งใจกับพฤติกรรมของผู้ประกอบการเพาะเห็ด ต่อการใช้เชื้อเพลิง มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า  $r = 0.84$ ,  $P = 0.00$ ) หมายถึง ความตั้งใจที่จะใช้เชื้อเพลิงสูง ยังมีพฤติกรรมการใช้เชื้อเพลิงตามความตั้งใจ เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่า ผู้ประกอบการเพาะเห็ดมีความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะใช้เชื้อเพลิงที่ก่อกมลภาวะ ถึงแม้ มีราคาสูง หายาก ขึ้นตอนการใช้เชื้อเพลิงยุ่งยาก และใช้ต้นทุนสูงด้วย ผู้ประกอบการเพาะเห็ดก็มีความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะใช้เชื้อเพลิงชนิดนี้ต่อไป ไม่เปลี่ยนแปลง และได้สอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการกระทำด้วยเหตุผล ( Theory of Reasoned Action ) กล่าวไว้ว่า เหตุผลในใช้เชื้อเพลิง นั้นมาจากทัศนคติหรือวิสัยทัศน์ต่อเชื้อเพลิงนั้นๆ ทำให้เกิดการตัดสินใจในการแสดงพฤติกรรมการใช้เชื้อเพลิงนั้นออกมา หรือมาจากประสบการณ์ที่เกิดจากการรับรู้จากสิ่งต่างๆ ในสภาพแวดล้อมรอบๆ คนเอง ไปมีผลต่อพฤติกรรมการใช้เชื้อเพลิงที่แสดงออกมา และเป็นประสบการณ์ ที่เกิดจากการใช้มาแล้ว ได้ด้วยตนเอง พฤติกรรมการใช้เชื้อเพลิงที่มั่นคงถาวร ไม่มีการเปลี่ยนแปลงนั้น มาจากความตั้งใจมุ่งมั่นที่มีเหตุปัจจัยมาจาก

ทัศนคติที่ดี ที่เป็นปัจจัยส่วนบุคคลอีกสาเหตุหนึ่งก็มาจากบรรทัดฐานส่วนบุคคล ความคาดหวังทางสังคมและค่านิยม ( Fishbein and Ajzen , 1972)

ดังนั้นที่ผู้ประกอบการเพาะเห็ด ที่มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการใช้เชื้อเพลิงที่ไม่เปลี่ยนแปลงในชนิดของเชื้อเพลิงทำให้เกิดพฤติกรรมการใช้เชื้อเพลิง และในที่สุดจะ ไปมีผลต่อพฤติกรรมการใช้เชื้อเพลิงที่แสดงออกอย่างถาวร เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความรู้ความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมก่อให้เกิดทัศนคติและมีผลต่อความตั้งใจมุ่งมั่นต่อพฤติกรรมการใช้เชื้อเพลิง ส่วนความคาดหวัง บรรทัดฐานส่วนบุคคล ความตั้งใจทำให้เกิดความมุ่งมั่นที่ไม่เปลี่ยนแปลงในชนิดของเชื้อเพลิงแต่ละชนิด ทำให้เกิดพฤติกรรมการใช้เชื้อเพลิง ซึ่งเป็นกฎเกณฑ์ของทฤษฎีดังกล่าวไว้ข้างต้น

8. ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังทางสังคมและบรรทัดฐานส่วนบุคคลของผู้ประกอบการเพาะเห็ด ไม่มีความสัมพันธ์กัน ( ค่า  $r = 0.00, P=0.01$  ) แสดงว่า ความคาดหวังทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับบรรทัดฐานส่วนบุคคล การได้รับการแนะนำการใช้เชื้อเพลิงจากเครือข่ายเพื่อนสมาชิกกลุ่ม หรือนำชุมชน ไม่มีผลต่อเกณฑ์การใช้เชื้อเพลิง เพราะเชื้อเพลิงที่ใช้อยู่ปัจจุบัน มีอยู่ในท้องถิ่น ราคาถูก หาง่าย และ ไม่ได้คำนึงและมีจิตสำนึกถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะปัญหามลภาวะทางอากาศที่มีผลกระทบต่อชุมชน ไม่เป็นที่ยอมรับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ จึงสังเกตเห็นได้ว่า ผู้ประกอบการเพาะเห็ด มีความคิด ความเชื่อในตนเองสูง โดยไม่สนใจต่อการให้ความแนะนำจากกลุ่มทางสังคม เช่น ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่ของรัฐ มีแต่ญาติพี่น้องและสมาชิกกลุ่มเท่านั้นที่เชื่อถือจากการแนะนำการใช้เชื้อเพลิง

อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาพบว่า ความคาดหวังทางสังคมมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับการรับรู้ข่าวสารด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม และทัศนคติต่อการใช้เชื้อเพลิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (  $r=0.27, P=0.01$  )

9. ความสัมพันธ์ระหว่างบรรทัดฐานส่วนบุคคลกับความมุ่งมั่นตั้งใจของผู้ประกอบการเพาะเห็ด มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( ค่า  $r = 0.27, P=0.01$  ) หมายถึง บรรทัดฐานส่วนบุคคลยิ่งสูง ยิ่งมีความมุ่งมั่นตั้งใจต่ำ บรรทัดฐานส่วนบุคคลยิ่งต่ำ ยิ่งมีความมุ่งมั่นตั้งใจสูง จึงสังเกตเห็นได้ว่า ผู้ประกอบการเพาะเห็ด มีเกณฑ์ส่วนบุคคล มีความคิด ความเชื่อ ในตนเองสูง ไม่ได้มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการใช้เชื้อเพลิง และ ไม่ได้สอดคล้องกับทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล ( Theory of Reasoned Action ) ซึ่งชี้ให้เห็นว่า ผู้ประกอบการเพาะเห็ด ได้มีการใช้เชื้อเพลิง ซึ่งมีอยู่ในท้องถิ่นอยู่แล้ว เช่น ไม้ฟืน น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว ชั่งข้าวโพด ขางรถยนต์เก่า เป็นต้น ไม่จำเป็นต้องหาเชื้อเพลิงชนิดอื่นมาใช้ ซึ่งเป็นเหตุผลอื่นที่มีผลต่อความตั้งใจและนำไปสู่พฤติกรรมการใช้เชื้อเพลิง ของผู้ประกอบการเพาะเห็ด

#### 4.4 ความสัมพันธ์ของตัวแปร นอกเหนือจากกรอบความคิดที่ตั้งไว้ มีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 12 แสดงค่าความสัมพันธ์และนัยสำคัญทางสถิติระหว่างตัวแปรนอกเหนือกรอบความคิด

ตัวแปรอิสระ	ตัวแปร	สถิติที่ใช้บอกขนาดและทิศทางของความสัมพันธ์ (r)	สถิติที่ใช้ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ
ระดับการศึกษา	ความคาดหวังทางสังคม	0.20**	0.01
ความคาดหวังทางสังคม	ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม	-0.54**	0.01
ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม	บรรทัดฐานส่วนบุคคล	-0.57**	0.01
บรรทัดฐานส่วนบุคคล	ทัศนคติ	0.54**	0.01
บรรทัดฐานส่วนบุคคล	พฤติกรรม	0.17*	0.03
รายได้	ความตั้งใจ	0.51**	0.01
รายได้	ทัศนคติ	-0.36**	0.01
ระดับการศึกษา	พฤติกรรม	-0.17**	0.01
การรับข่าวสาร	ความคาดหวังทางสังคม	0.27**	0.01
การรับข่าวสาร	ทัศนคติ	0.48**	0.01
การรับข่าวสาร	บรรทัดฐานส่วนบุคคล	0.31**	0.01
ความคาดหวังทางสังคม	พฤติกรรม	-0.26**	0.01
ความคาดหวังทางสังคม	ทัศนคติ	0.27**	0.01

จากตารางที่ 12 อธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรระหว่างระดับการศึกษากับความคาดหวังทางสังคมของผู้ประกอบการเพาะเห็ด มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก ในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า  $r=0.20, p=0.01$ ) หมายถึง ยิ่งระดับการศึกษาสูง ยิ่งมีความคาดหวังทางสังคมสูงตามไปด้วย แสดงว่า ระดับการศึกษา มีผลต่อการได้รับการแนะนำการใช้เชื้อเพลิงและก่อให้เกิดความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมและได้คำนึงถึง เชื้อเพลิงที่ใช้อยู่ปัจจุบันก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะปัญหามลพิษทางอากาศที่มีผลกระทบต่อชุมชน จึงสังเกตเห็นได้ว่า ผู้ประกอบการเพาะเห็ด ที่มีระดับการศึกษาสูงส่วนมากจะมีอายุน้อย และเชื่อถือผู้อาวุโสกว่า เช่น พ่อแม่ ญาติพี่น้อง สมาชิกกลุ่ม ตลอดจนผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่ของรัฐ ตามวัฒนธรรมทางภาคเหนือในชนบท ผู้ที่มีอำนาจหรือบารมีจะมี

คนนับถือเชื่อฟัง ให้ความเคารพนับถือ เมื่อมีการให้การแนะนำ ไม่ว่าจะมีการศึกษาสูง จะต้องเชื่อฟังผู้ที่มีอำนาจหรืออาวุโสกว่า ดังนั้นระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับความคาดหวังทางสังคม

2. ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังทางสังคมกับความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิงที่มีต่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการเพาะเห็ด มีความสัมพันธ์กัน ในเชิงลบ ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า  $r = -0.54, P=0.01$ ) หมายถึง ยิ่งได้รับความคาดหวังจากการแนะนำการใช้เชื้อเพลิงสูง ยิ่งมีความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมน้อย แสดงว่า การได้รับการแนะนำการใช้เชื้อเพลิงจากสมาชิกกลุ่มหรือผู้นำชุมชน ไม่มีผลก่อให้เกิดความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมและไม่ได้คำนึงว่า เชื้อเพลิงที่ใช้อยู่ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะปัญหามลพิษทางอากาศที่มีผลกระทบต่อชุมชน จึงสังเกตเห็นได้ว่า ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการเพาะเห็ด ไม่ได้เกิดจากความคาดหวังทางสังคม เช่น การรับการแนะนำในการใช้เชื้อเพลิงแต่ละชนิดจากเจ้าหน้าที่ของรัฐหรือผู้นำชุมชน จากการประชุมประจำเดือนของหมู่บ้าน เดือนละครั้งเท่านั้น และไม่รู้ว่าจะเชื้อเพลิงที่ใช้อยู่มีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร ก่อมลภาวะมากน้อยแค่ไหน มีผลกระทบต่อชุมชนมากน้อยเพียงใด

3. ความสัมพันธ์ ระหว่าง บรรทัดฐานส่วนบุคคลกับความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิงที่มีต่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการเพาะเห็ด มีความสัมพันธ์กันในทางลบ ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า  $r = -0.57, P=0.01$ ) บรรทัดฐานส่วนบุคคลกับทัศนคติของผู้ประกอบการเพาะเห็ด มีความสัมพันธ์กันในทางบวก ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า  $r = 0.54, P=0.01$ ) บรรทัดฐานส่วนบุคคลกับพฤติกรรมของผู้ประกอบการเพาะเห็ด มีความสัมพันธ์กันในทางบวก ในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า  $r = 0.17, P=0.01$ ) หมายถึง ยิ่งบุคคลมีความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิงที่มีต่อสิ่งแวดล้อมสูง บรรทัดฐานส่วนบุคคลจะลดลงตามไปด้วย แต่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการใช้เชื้อเพลิงที่ก่อมลภาวะในชุมชน จึงสังเกตเห็นได้ว่า ความรู้ด้านผลกระทบของเชื้อเพลิงที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการเพาะเห็ด ไม่ได้เกิดจากพื้นฐานความรู้ของตัวเอง หากแต่เกิดจากประสบการณ์ เช่น จากสมาชิกกลุ่ม ผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่ของรัฐ แนะนำและอนุญาตให้ใช้ มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการใช้เชื้อเพลิงที่ก่อมลภาวะ ไม่ได้คำนึงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม และมีจิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะปัญหา มลภาวะทางอากาศที่มีผลกระทบต่อชุมชน ผู้ประกอบการเพาะเห็ด มีความคิดความเชื่อในตนเองสูง การเชื่ออำนาจในตนเองจากการใช้เชื้อเพลิงชนิดไหนก็ได้ สามารถควบคุมการกระทำของตนเองได้โดยไม่มีใครบังคับ แต่บางคนไม่สามารถควบคุมการกระทำของตนเองได้ เพราะเชื่อว่าสิ่งแวดล้อมภายนอก เป็นตัวกำหนดพฤติกรรม

4. ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับความตั้งใจของผู้ประกอบการเพาะเห็ด มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า  $r = 0.51, P=0.01$ ) หมายถึง ยิ่งมีรายได้สูงเท่าใด ก็มีความมุ่งมั่นตั้งใจการใช้เชื้อเพลิงสูง และยิ่งมีรายได้ต่ำ ก็ยิ่งมีความตั้งใจการใช้เชื้อเพลิงต่ำตามไปด้วย จากข้อสังเกตของผู้วิจัยพบว่า รายได้ของผู้ประกอบการเพาะเห็ดที่มีจำนวนโรงเรือนหลาย ๆ โรงเรือน และมีรายได้สูงมีคนงานไม่ต่ำกว่า 5 คน จะมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการเลือกใช้เชื้อเพลิงที่ก่อมลภาวะ เพราะให้ความร้อนได้ดีกว่า เช่น การใช้น้ำมันหล่อลื่น ก็ต้องมีเทคโนโลยีในการใช้เตาเผาที่ทำมาจากเหล็กที่ทนความร้อนในอุณหภูมิสูง ๆ ราคาแพงกว่าเตาเผาที่ใช้ไม้ฟืนหรือซังข้าวโพดเป็นเชื้อเพลิง ผู้ประกอบการเพาะเห็ดที่มีรายได้ต่ำ ส่วนมากจะใช้ไม้ฟืนหรือซังข้าวโพดเป็นเชื้อเพลิง

5. ความสัมพันธ์ระดับการศึกษากับพฤติกรรมของผู้ประกอบการเพาะเห็ด มีความสัมพันธ์กันในเชิงลบ ในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า  $r = -0.17, P=0.01$ ) หมายถึง ยิ่งมีระดับการศึกษาสูงก็ ยิ่งมีพฤติกรรมการใช้เชื้อเพลิงที่ก่อมลภาวะ จึงทำให้สังเกตได้ว่า ระดับการศึกษามีผลต่อพฤติกรรมการใช้เชื้อเพลิงที่ก่อมลภาวะ ผู้ที่มีระดับการศึกษาในชั้นสูง ๆ ไม่ค่อยใส่ใจเรื่องสิ่งแวดล้อม เพราะส่วนมากอายุจะน้อย ประสบการณ์ในเรื่องสิ่งแวดล้อมน้อย จึงใช้เชื้อเพลิงที่ก่อมลภาวะสูง ส่วนผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำ อายุจะมาก จะมีการใช้เชื้อเพลิงที่ไม่ก่อมลภาวะมากนัก เช่น ไม้ฟืน ซังข้าวโพด เป็นต้น ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงไม่ได้คำนึงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะปัญหามลภาวะทางอากาศที่มีผลกระทบต่อชุมชน

6. ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับทัศนคติของผู้ประกอบการเพาะเห็ด มีความสัมพันธ์กันในเชิงลบ ในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า  $r = -0.36, P=0.01$ ) หมายถึง ยิ่งมีรายได้สูง ก็มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้เชื้อเพลิงที่ก่อมลภาวะ จะสังเกตเห็นได้ว่า ผู้ประกอบการเพาะเห็ดยิ่งมีรายได้สูง ยิ่งมีเงินทุนในการจัดหาเชื้อเพลิงที่ก่อมลภาวะ และมีทางเลือกในการเลือกใช้เชื้อเพลิงชนิดต่าง ๆ ได้ เช่น การใช้น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้วเป็นเชื้อเพลิง ถึงแม้ก่อมลภาวะ แต่ก็ให้ความร้อนได้ดีกว่า ไม้ฟืนและซังข้าวโพด และมีทัศนคติที่ดีต่อน้ำมันหล่อลื่น และไม่ได้คำนึงถึงปัญหา สิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะ ปัญหามลพิษทางอากาศ ที่มีผลกระทบต่อชุมชน และเห็นผลประโยชน์ ส่วนตัวมากกว่าส่วนรวม

7. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมกับความคาดหวังทางสังคมของผู้ประกอบการเพาะเห็ด มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก ในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า  $r = 0.27, P=0.01$ ) การรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมกับบรรทัดฐานส่วนบุคคลของผู้ประกอบการเพาะเห็ด มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก ในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า  $r = 0.31, P=0.01$ ) การรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมกับทัศนคติของผู้ประกอบการเพาะเห็ด

มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก ในระดับปานกลาง อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ (ค่า  $r=0.48, P=0.01$ ) หมายถึง ผู้ที่ได้รับความคาดหวังทางสังคมสูง ยิ่งมีความถี่ในการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมสูง และยังมีบรรทัดฐานส่วนบุคคลสูง ตามไปด้วย มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้เชื้อเพลิงที่ก่อมลภาวะ เพราะได้รับการแนะนำและคาดหวังการใช้เชื้อเพลิง จากผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่ของรัฐ

จะสังเกตเห็นได้ว่า ผู้ประกอบการเพาะเห็ด ได้รับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมจาก ผู้นำชุมชน เดือนละครั้ง จากการประชุมประจำเดือนของหมู่บ้าน ซึ่งผู้นำชุมชนได้รับข่าวสาร ด้านสิ่งแวดล้อมมาจากเจ้าหน้าที่ของรัฐระดับอำเภออีกทีหนึ่ง ดังนั้น การรับรู้ข่าวสารจึงมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกกับความคาดหวังทางสังคม สอดคล้องกับ ชอบ ชอบชื่นชม (2535) ได้ทำการวิจัยความรู้และความตระหนักของอาสาพัฒนาชุมชนมารมีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมในชนบท จังหวัดจันทบุรี พบว่า อาสาพัฒนาชุมชนมีความรู้เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในชนบท ( ด้านป่าไม้ ดิน และน้ำ ) ในระดับสูง เมื่อมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย ลักษณะส่วนบุคคลและ พฤติกรรมการรับข่าวสารกับความรู้ พบว่า ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ระยะเวลาที่อยู่อาศัยใน หมู่บ้าน และการได้รับข่าวสาร เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้รับการแนะนำเกี่ยวกับ ความรู้เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งมีสอดคล้องกับแนวคิดของ Green ได้กล่าวถึงสิ่งๆ ที่ได้รับความคาดหวังจะได้รับจากบุคคลอื่น อันเป็นผลมาจากการกระทำของ คน อาจจะเป็นกฎระเบียบที่บังคับควบคุมให้บุคคลนั้น ๆ ปฏิบัติตามก็ได้ เช่น ญาติ เพื่อนบ้าน ผู้นำ ชุมชน ซึ่งบุคคลเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อตนเอง และก็ได้มีจิตสำนึกในปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะ ปัญหามลพิษทางอากาศที่มีผลกระทบต่อชุมชน ผู้ที่มีความถี่ในการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมสูง ยิ่งมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้เชื้อเพลิง ทัศนคติ เป็นปัจจัยนำ ที่โน้มน้าว ให้มีความรู้ลึกต่อบุคคล ที่ ก่อนข้างคงที่มีทั้งผลดีและผลเสียในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ( Green and Kreuter, 1991 )

8. ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังทางสังคมกับพฤติกรรมของผู้ประกอบการ เพาะเห็ด มีความสัมพันธ์กันในเชิงลบในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( ค่า  $r = -0.26, P=0.01$  ) และมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของผู้ประกอบการเพาะเห็ด มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก ใน ระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า  $r = 0.27, P=0.01$  ) หมายถึง ยิ่งได้รับคำแนะนำหรือความ คาดหวังทางสังคม ยิ่งมีพฤติกรรมการใช้เชื้อเพลิงที่ก่อมลภาวะ แม้ว่าความคาดหวังทางสังคมจะมี ผลต่อ ทัศนคติที่ดีต่อเชื้อเพลิง จะสังเกตเห็นได้ว่า ผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่ของรัฐ ได้เข้ามาแนะนำการใช้เชื้อเพลิงแก่ ผู้ประกอบการเพาะเห็ด แล้วผู้ประกอบการเพาะเห็ด ไม่สามารถปฏิบัติตาม ได้เนื่องจาก เชื้อเพลิงที่ใช้อยู่ปัจจุบันเห็นว่าดีอยู่แล้ว และมีอยู่ในท้องถิ่น ถึงแม้จะก่อมลภาวะอยู่ บ้าง ก็จะใช้ต่อไป ได้สอดคล้องกับแนวคิดของ Green and Kreuter กล่าวไว้ว่า ปัจจัยเอื้อ ( Enabling Factors ) ที่เป็นแหล่งทรัพยากรอยู่แล้ว เช่น เชื้อเพลิงที่หาง่ายในท้องถิ่น เช่น ไม้ฟืน น้ำ

มันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว ผู้ประกอบการเพาะเห็ดจึงจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรเหล่านั้น จึงจำเป็นต้องแสดงพฤติกรรมนั้นออกมา ถึงแม้จะมีกฎระเบียบข้อบังคับห้ามใช้ แต่ก็ใช้ต่อไป จะสังเกตเห็นได้ว่า ผู้ประกอบการเพาะเห็ด ได้รับการแนะนำความรู้เกี่ยวกับการใช้เชื้อเพลิงจาก ผู้นำชุมชนเดือนละครั้งในการประชุมประจำเดือนของหมู่บ้าน และเจ้าหน้าที่ของรัฐระดับอำเภอก็ตาม (Green and Kreuter, 1991)

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University