

การศึกษาเบื้องต้นถึงลักษณะการบริโภคเชื้อเพลิงประเภท  
ไม้ของประชาชนในชนบทอำเภอกุเวียง จังหวัดขอนแก่น

โดย

บัวเรศ

ประโชโย

อำไพ

เลิศเพียรเชาว์

1. เรื่อง

การศึกษาเบื้องต้นถึงลักษณะการบริโภคเชื้อเพลิงประเภทไม้ของประชาชนในชนบท  
อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น

Preliminary study on woodfuel consumption characteristics of the people in the rural area, Phuwieng, Khon Kaen.

2. ผู้เสนอ  
ตำแหน่ง  
หน่วยงาน

นายบัวเรศ ประไพโย

นักวิชาการป่าไม้ 6

ฝ่ายสถานีวนกรรม

นางสาวอำไพ เลิศเพียรเจริญ

นักวิชาการป่าไม้ 3

สำนักงานป่าไม้เขตขอนแก่น

3. บทคัดย่อ

328 families of 8 villages in the rural areas of Phuwieng, Khon Kaen were randomly interviewed for elucidating the characteristics of woodfuel consumption. The results of the study can be summarized as follow: 1) Most of the people, 43.26%, use both firewood and charcoal in their houses. Only 26.13% of the people use only the charcoal and the rest of 30.56% is the group of people who use only firewood in their houses. 2) The self-picking method is the biggest way which 83.86% of the people do and 14.65% of the people buy woodfuel for using in their families. 3) Most of the people, 81.88%, do not know how often they pick-up their woodfuel while 4.07% of the people do every days and 14.05% do every one week interval. 4) The forest near by the farm of the people is the big place, 80.78%, where people can pick up the woodfuel while some of 5.08% due to the national reserve forest and 14.13% pick up everywhere that they can. 5) Most of the people use the woodfuel for their cooking in the kitchen for 69.89% while for house warming, cattle warming and silk weaving are about 12.89%, 1.02%, and 16.52% respectively. 6) Nearly all of the people use woodfuel in their kitchen in the morning and in the evening and there are very few use woodfuel at noon.

#### 4. เนื้อเรื่อง

##### คำนำ

ประชาชนในชนบทของประเทศไทยได้มีการใช้เชื้อเพลิงประเภทไม้แฉะไม้ไผ่และถ่าน มาเป็นเวลานานแล้ว สิ่งที่เป็นที่รู้จักกันดีในการใช้พื้นและถ่านก็คือในบริเวณบ้านเรือนของประชาชน ที่อาศัยอยู่ในชนบทจะมีอยู่ส่วนหนึ่งอาจจะเป็นที่ใต้อยุ่บ้านหรือใต้อยุ่ของชาวโคกลูกจืดเป็นที่เก็บพื้นและถ่านไว้ใช้ในครัวเรือนแทบจะทุกหมู่บ้าน ความเกี่ยวข้องกับพื้นและถ่านกับความเป็นอยู่ของประชาชนในชนบทคงจะมีมานาน เป็นการยากที่จะหาหลักฐานมายืนยันว่าประชาชนเหล่านี้รู้จักใช้พื้นและถ่านมาตั้งแต่เมื่อใด แต่ที่พอจะสันนิษฐานได้ว่าการใช้พื้นและถ่านคงจะเริ่มใช้มาตั้งแต่สมัยเมื่อครั้งแรกที่มนุษย์รู้จักตั้งถิ่นฐานมีที่อยู่เป็นหลักแหล่งและรู้จักคิดหาวิธีการที่จะจุดไฟขึ้นแล้ว เชื้อเพลิงที่อยู่ใกล้ตัวมากที่สุดก็คือเศษไม้เองจากกิ่งไม้แห้งร่วงหล่นอยู่ทั่วไปไม่ว่าจะเป็นในป่าหรือในสวน สิ่งที่ถูกไฟไหม้ติดต่อกันไปตลอดเวลาที่มีเชื้อเพลิงชนิดนี้อยู่ในระยะแรกคงไม่มีอะไรจะหาโคกถ่านและดีไปเผาไหม้ในที่ที่มีอยู่ไม่ว่าจะเป็นส่วนของเปลือก กิ่งหรือลำต้น ไม้เนื้ออ่อนหรือไม้เนื้อแข็ง ไม้ใบหรือไม้ยืนต้น ตลอดจนกระทั่งหญ้าหรือฟืน เพราะเป็นสิ่งที่อยู่ใกล้มือมนุษย์นั่นเอง ฟืนจึงเป็นเชื้อเพลิงประเภทไม้ที่มนุษย์รู้จักใช้กันอย่างกว้างขวางแมกระทั่งทุกวันนี้

สำหรับถ่านนั้นเป็นเชื้อเพลิงประเภทหนึ่งผลิตได้จากไม้ อาจจะกล่าวได้ว่าความมนุษย์รู้จักใช้ถ่านครั้งแรกก็เนื่องมาจากต้องการประหยัดพื้นที่กอไฟอยู่ไม่ให้อินเปลืองมาก อาจจะนำดินมากลบหรือกมำด้วยพื้นที่กำลังไหมไฟอยู่ ส่วนของพื้นที่ถูกไฟไหม้ดีและถูกคัมบลงจะกลายเป็นถ่านสีดำซึ่งมนุษย์รู้จักเป็นครั้งแรกและเริ่มนำมาใช้ ครั้งต่อมาการผลิตถ่านไม่จำเป็นต้องผลิตจากฟืนซึ่งเป็นไม้แห้งเท่านั้น ปัจจุบันนี้กรรมวิธีผลิตถ่านมีมากมายนับตั้งแต่ผลิตด้วยเตาหลุม, ฟังคินแล้วกลบ, ผลิตด้วยเตามาตรฐาน และเตา Mark V ขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เป็นการผลิตถ่านที่มีประสิทธิภาพสูงด้วยการอบด้วยความร้อนสูงให้ไม้กลายเป็นถ่านที่มีคุณภาพสูง เช่น ที่ประเทศญี่ปุ่น กำลังทดลองใช้กันอยู่ ทำให้คนไม่สศฯ ที่ทดลองใหม่ๆ ก็สามารถนำไปผลิตเป็นถ่านได้ การใช้พื้นเป็นเชื้อเพลิงอาจจะไม่จำเป็นต้องใช้ภาชนะอันใดประกอบอีกในการใช้หุงต้มและปรุงอาหาร อาจจะก่อไฟขึ้นที่ไหนก็ได้โดยเป็นการสะดวกมาก แต่การใช้ถ่านนั้นจำเป็นต้องอาศัยเตาสำหรับใช้ถ่านเป็นภาชนะประกอบการใช้ในการปรุงอาหาร

ในประเทศไทยคาดหมายกันว่าประชาชนมากกว่า 35 ล้านคนทั่วประเทศมีความเป็นอยู่และเกี่ยวข้องกับพื้นและถ่านอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการประกอบอาหาร ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นที่สุดในชีวิตประจำวันของมนุษย์ ในการศึกษาค้นคว้าเพื่อจะทราบว่าในชนบทนั้นประชาชนมีการใช้พื้นและถ่านอย่างไรใช้ทำอะไรบ้าง ในการเก็บหาพื้นและถ่านนั้นเก็บหาอย่างไร เก็บจากที่ไหนตลอดจนปัญหาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การใช้พื้นและถ่าน อยางไรก็ดีเนื่องจากการที่มีเวลาจำกัด ปริมาณค่าใช้จ่ายตลอดจนบุคคลากรในการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้มีอยู่อย่างจำกัด ทำให้การศึกษาลักษณะการใช้เชื้อเพลิงประเภทไม้ในชนบททำได้เพียงบางกลุ่มเท่านั้น ซึ่งผลที่ได้ก็ออกมาจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ก็เป็นข้อมูลพื้นฐานอย่างกว้างๆ ในการประกอบการพิจารณาว่าประชาชนในชนบทที่มีการใช้เชื้อเพลิงประเภทไม้กันอย่างไร ซึ่งอาจจะเหมาะสมกับพื้นที่ทำการ

ศึกษานี้เท่านั้น การศึกษาอย่างกว้างขวางและอาศัยประชากรในการศึกษาจำนวนมากซึ่งนั้นมีความจำเป็นมากในการศึกษาให้ละเอียดและทั่วทุกภาคของประเทศต่อไป ซึ่งโครงการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้จะได้พยายามต่อไป

### อุปกรณ์และวิธีการ

ลักษณะของพื้นที่ทำการศึกษา ทองที่อำเภอเวียง จังหวัดขอนแก่น ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของจังหวัดขอนแก่น ห่างจากจังหวัดขอนแก่นประมาณ 65 กิโลเมตร หรือตั้งอยู่ที่เส้นละติจูด  $16^{\circ} 35' - 16^{\circ} 52'$  เส้นลองจิจูด  $120^{\circ} 10' - 120^{\circ} 22'$  มีพื้นที่ทั่วทั้งอำเภอ 1068.48 ตารางกิโลเมตร พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบอยู่ในพื้นที่ราบสูงโคราช (Korat plateau) ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นทุ่งนาสลับกับป่าโคกหรือป่าเต็งรัง (Dry dipterocarp forest) มีพื้นที่เป็นภูเขาอยู่แห่งเดียวคือภูเขาภูเวียงเป็นภูเขาที่มีลักษณะคล้ายๆ ขอบกระดกติดต่อกันรอบพื้นที่ราบอยู่ข้างในเป็นแอ่งเป็นที่อยู่อาศัยของประชาชนไทยซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่ของอำเภอ ในป่าเต็งรังที่ขุดออกจะจัดกระจายกันอยู่นั้นมีบริเวณรอบๆ ป่าเหล่านั้นมักจะมีหมู่บ้านต่างๆ ตั้งกันอยู่โดยทั่วไปและโคกอาศัยป่าเหล่านั้นเก็บหาเห็ดและงานมาขายภายในกรวดเรือน อำเภอภูเวียงมีผู้นำสำคัญคือผู้นำบอง ซึ่งมีถิ่นกำเนิดอยู่ที่ภูเขาภูเวียง และไหลลงสู่แม่น้ำพอง และเขื่อนอุบลรัตน์

อำเภอภูเวียงมีหมู่บ้านทั้งหมดจำนวน 144 หมู่บ้าน 14,017 ครัวเรือน จัดเป็นตำบลต่างๆ 14 ตำบล มีประชากรสำรวจเมื่อปี พ.ศ. 2526 รวมทั้งสิ้นจำนวน 91,079 คน แบ่งเป็นประชากรหญิง 46,276 คน ประชากรชาย 44,803 คน ส่วนใหญ่มีอาชีพในการทำนา มีส่วนน้อยที่ประกอบอาชีพในการค้าขาย อาจจะมีคนค้าขายประชากรทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ

ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นที่ราบและน้ำไหลมาเสมอตามริมฝั่งของห้วยแยกของลำน้ำบอง แต่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายอย่างรุนแรงแก่ประชากรใด ดินส่วนใหญ่เป็นดินทราย (Sandy soil) มีการระบายน้ำดี ดินที่พบอยู่ส่วนมากจะเป็นดินทราย (Sandstone) และในป่าเต็งรังจะมีดินลกรัง (Laterite) ขึ้นอยู่ปะปนอยู่ทั่วไป ในท้องที่อำเภอภูเวียงสามารถแบ่งฤดูกาลออกเป็น 3 ฤดูอย่างชัดเจนคือ ฤดูร้อน จะเริ่มต้นตั้งแต่เดือนมีนาคม ถึงพฤษภาคม ฤดูฝนตั้งแต่เดือนมิถุนายน ถึงตุลาคม และฤดูหนาวตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน ถึงกุมภาพันธ์ เดือนที่อุณหภูมิสูงสุดคือเดือนเมษายน วัดได้  $45^{\circ} \text{C}$ . และเดือนที่อุณหภูมิต่ำสุดคือเดือนมกราคม วัดได้  $15^{\circ} \text{C}$ . มีฝนตกตลอดทั้งปีวัดได้ 1,350 มม. เดือนที่มีฝนตกน้อยวัดได้คือเดือนกุมภาพันธ์ ส่วนเดือนกันยายนเป็นเดือนที่มีฝนตกมากที่สุด วัดได้ 220 มม.

ความเป็นอยู่ของประชาชนโดยทั่วไปแล้วประชาชนจะมีงานทำเป็นประจำคือ การทำนา ตั้งแต่ประมาณเดือนมิถุนายน-สิงหาคม ทำการไถนา, หวานกล้า และปักดำ เพราะการทำนาทั้งหมดเป็นการทำนาคำ หลังจากนั้นเดือนกันยายน-ตุลาคม เป็นช่วงที่ว่างหลังจากการทำนาในช่วงแรกเสร็จสิ้นไปแล้ว มีการบำรุงและดูแลรักษาบ้าง โดยเฉพาะการทูลน้ำเข้านาในช่วงที่ฝนไม่ตกและชาวไร่นาแห่งเพราะขาดน้ำ การทำนาจะเริ่มต้นอีกครั้งหนึ่งคือเริ่มทำการเกี่ยวข้าว, นวดข้าว และเก็บข้าวที่ผลิตได้ไปไว้ในยุ้งฉางที่มีอยู่ในระหว่างประมาณเดือนตุลาคม-ธันวาคม ซึ่งขึ้นอยู่กับพื้นที่ทำ ถ้าหากมีนาอยู่ในที่ลุ่มชาวนาจะปลูกข้าวพันธุ์หนักซึ่งมีอายุการเก็บเกี่ยวช้ากว่าที่นาที่อยู่ในที่ดอน ซึ่งชาวนาจะปลูกข้าวพันธุ์เบา และใช้เวลาในการเก็บเกี่ยวน้อยกว่า ชมชมธรรมเนียมของประชาชนในท้องที่อำเภอภูเวียงมีประเพณีทำบุญที่สำคัญคือ บุญพระเวส-สันคร, บุญบั้งไฟ, บุญกรุน ซึ่งเป็นการหลักที่ต้องทำเป็นประจำ นอกจากนั้นก็ยังมีการทำบุญตามประเพณีอื่นๆ

มากมาย เช่น แคนงาน, ทำบุญอุทิศส่วนกุศลใหม่ เสียชีวิตไปแล้ว เป็นต้น

ความเป็นอยู่และขนบธรรมเนียมประเพณีดังกล่าวข้างต้นมีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้เงินและ  
งานอย่างใกล้ชิด เป็นทนาย ในช่วงระยะเวลาการทำนาในฤดูฝนชาวนาส่วนใหญ่แล้วจะไม่มีเวลาว่างที่จะ  
ไปทำงานอื่นเลยเพราะงานที่จำประจำอยู่ในทุ่งนาเป็นงานหนักและต้องทำให้เสร็จทันภายในระยะเวลาที่  
น้อยอันน้อย เพราะการทำนาทั้งสิ้นแพะจะกล่าวได้ว่าอาศัยน้ำฝนอย่างเดียว ภัยแล้งนี้ชาวนาจึงจำเป็นต้อง  
กับหาเงินและงานสะสมไว้ตั้งแต่ก่อนฤดูฝนและก่อนลงมือทำนา ทำให้ชาวนาไม่มีเวลาไปหาเงินและงานมา  
ในฤดูฝนและระหว่างการทำนา อีกประการหนึ่งการที่มีประเพณีทำบุญเป็นประจำนั้นทำให้การใช้ซื้อเพลิง  
เพิ่มมากขึ้นในระหว่างที่มีการทำบุญนั้น เพราะแต่ละครอบครัวจะต้องทำขนมจีน ข้าวต้มมัด และอาหารอย่าง  
อื่นสำหรับนำไปถวายพระที่วัดและสมิ่วไว้สำหรับเลี้ยงต้อนรับญาติพี่น้องจากหมู่บ้านอื่นๆ ที่มาเที่ยวงานและถือโอกาส  
มาเยี่ยมระหว่างที่มีประเพณีการทำบุญนั้น

วิธีการศึกษา

1. ในการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่จัดทำขึ้นเป็นแบบฟอร์มในการสำรวจ การสำรวจ  
โดยกระทำการระหว่างวันที่ 12-18 มกราคม 2526 ซึ่งเป็นระยะภายหลังจากที่ชาวนาเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว  
แล้ว ในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้ได้ทำการคัดเลือกหมู่บ้านสำหรับเก็บข้อมูลทั้งหมด 8 หมู่บ้าน คือ

- 1) บ้านลำแะ ตำบลสงเปลือย อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น
- 2) บ้านโพนเพ็ก ตำบลบ้านเรือ " " "
- 3) บ้านโคกไร่ ตำบลสงเปลือย " " "
- 4) บ้านเรือ ตำบลบ้านเรือ " " "
- 5) บ้านนาชุมแสง ตำบลนาชุมแสง " " "
- 6) บ้านหัน ตำบลบ้านเรือ " " "
- 7) บ้านโนนอุดม ตำบลนาหว้า " " "
- 8) บ้านนาหว้า ตำบลนาหว้า " " "

2. การคัดเลือกหมู่บ้านครั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการสุ่มตัวอย่างเป็นแบบ JUDGEMENT SAMPLING  
โดยถือหลักการว่า หมู่บ้านที่คัดเลือกมาจะสามารถที่จะเป็นตัวแทนที่ดีของหมู่บ้านทั้งหมดได้ เพราะมีความ  
เหมือนกันในเรื่องดังต่อไปนี้

- 2.1 ลักษณะภูมิประเทศ, ภูมิอากาศ เหมือนกันตลอดจนขนบธรรมเนียม และอาชีพของ  
ประชาชนในหมู่บ้านนั้นๆ ก็เหมือนกันด้วย
- 2.2 ลักษณะที่ตั้งของหมู่บ้านมีทั้งที่ทุ่งอยู่ใกล้ป่า, อยู่กลางทุ่งนา และอยู่ใกล้ป่า  
ที่ประชาชนในหมู่บ้านนั้นๆ ไปเกี้ยวหาเงินเป็นประจำ
- 2.3 สิ่งสำคัญคือ เป็นหมู่บ้านที่การคมนาคมสะดวก เพราะจะได้ไม่เป็นอุปสรรค  
ในการสำรวจที่มีเวลาไม่มากนัก

3. จำนวนประชากรที่สุ่มมาในการสอบถามได้ทำการสอบถามจำนวนครอบครัวทั้งหมด

คิดเป็น 25 % ของจำนวนครอบครัวที่มีอยู่ในหมู่บ้านนั้นๆ ดังตารางที่ 1

จำนวนครอบครัวทั้งหมดและจำนวนครอบครัวที่ทำการสำรวจลักษณะการบริโภคพื้นและถ่านในชนบท

หมู่บ้านที่	ชื่อ	จำนวนครอบครัวทั้งหมด(ครอบครัว)	สำรวจ 25 %	หมายเหตุ
1	บ้านตำแย	94	24	
2	บ้านโพธิ์เต็ก	162	41	
3	บ้านโลกไร่	112	28	
4	บ้านเรือ	195	49	
5	บ้านนาชุมแสง	245	61	
6	บ้านหัน	201	50	
7	บ้านโนนอุดม	168	42	
8	บ้านนาหวา	131	33	
รวม		1308	328	

4. ในแบบฟอร์มที่ใช้ในการสำรวจได้จัดทำขึ้นดังมีรายละเอียดดังนี้

แบบฟอร์มการสำรวจการใช้พื้นและถ่านในชนบท

ชื่อหมู่บ้าน.....

บ้านเลขที่.....ตำบล.....อำเภอ ภูเวียง จังหวัด ขอนแก่น

ชื่อเจ้าของบ้าน.....อายุ.....ปี.....จำนวนสมาชิก.....คน

วันที่.....เดือน.....ปี.....

ลำดับที่	รายการที่สำรวจ	หมายเหตุ
1	ลักษณะของเชื้อเพลิงที่ใช้ <input type="checkbox"/> ฟืน <input type="checkbox"/> ถ่าน	
2	การได้มาของเชื้อเพลิง <input type="checkbox"/> เก็บหาเอง <input type="checkbox"/> ซื้อ <input type="checkbox"/> อื่นๆ	
3	ถ้าเก็บหาเอง <input type="checkbox"/> เก็บทุกวัน <input type="checkbox"/> เก็บทุกสัปดาห์ <input type="checkbox"/> อื่นๆ	
4	แหล่งที่ได้เชื้อเพลิงมา <input type="checkbox"/> ป่าโครงการ <input type="checkbox"/> หัวไร่ปลายนา <input type="checkbox"/> อื่นๆ	
5	วัตถุประสงค์ในการใช้เชื้อเพลิง <input type="checkbox"/> ปรุงอาหาร <input type="checkbox"/> ให้ความอบอุ่นภายในบ้าน <input type="checkbox"/> ให้ความอบอุ่นแก่สัตว์ <input type="checkbox"/> อื่นๆ เช่น สาวไหม, เลี้ยงสัตว์ ฯลฯ	
6	จำนวนครั้งการใช้เชื้อเพลิงต่อวัน <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	
7	อาชีพ <input type="checkbox"/> ทำนา <input type="checkbox"/> รับราชการ <input type="checkbox"/> ครู, กำเนิน, ผู้ใหญ่บ้าน <input type="checkbox"/> อื่นๆ <input type="checkbox"/> ทำไร่ <input type="checkbox"/> ค้าขาย <input type="checkbox"/> เลี้ยงสัตว์ <input type="checkbox"/> อื่นๆ	
8	ความคิดเพิ่มเติม ฯลฯ	

การศึกษาในครั้งนี้ครอบคลุมไม่ไห้ทำการสำรวจเกี่ยวกับปริมาณของเชื้อเพลิงที่ใช้ในแต่ละ

วันออกมาแต่อย่างใด เพราะขาดแคลนอุปกรณ์นำไปใช้ในการสำรวจในพื้นที่และบึงซากห้องทดลองที่จะนำ  
 มาใช้ศึกษาเกี่ยวกับน้ำหนักแห้งของดินและสถานที่ทำการศึกษาลวดจนวิธีการเดิมที่วอยางขึ้นและสถานที่ใช้ใ  
 การศึกษาเพื่อนำมาทดสอบหาน้ำหนักแห้งอีกด้วย

ตารางที่ 2 ลักษณะการไหลของประชากรในชุมชน อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น (ต่อ)

รายการ	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม
1. ลักษณะเชื้อเพลิงที่ใช้	47.62	-	11.77	41.00	44.44	35.29	27.50	36.84	30.56
ถ่าน	-	40.63	11.77	37.50	31.11	43.14	20.00	26.32	26.31
ถ่าน 4	52.38	59.37	76.47	22.50	24.44	21.57	52.50	36.84	43.26
2. การไหลของเชื้อเพลิง	95.45	53.85	94.12	72.92	76.79	87.50	95.00	95.24	83.86
เก็บตัวเอง	-	42.30	5.88	27.08	23.21	8.93	5.00	4.76	14.65
อื่นๆ	4.55	3.85	-	-	-	3.57	-	-	1.50
3. เก็บตัวเอง	5.00	-	-	12.12	-	4.65	4.88	5.88	4.07
ทุกตัว	65.00	-	13.33	3.03	8.33	4.65	12.20	5.88	14.05
อื่นๆ	30.00	100.00	86.67	84.85	91.67	90.70	82.93	88.24	81.88
4. ผนวกรวมเชื้อเพลิง	10.00	15.15	6.67	-	4.65	4.26	-	-	5.08
ป่าสงวน	90.00	84.85	93.33	82.86	72.09	91.49	53.85	77.78	80.78
อื่นๆ	-	-	-	17.14	25.25	4.26	46.15	22.22	14.13

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ชื่อหมู่บ้าน	บ้านท่าแซะ	บ้านโพมทะเล	บ้านโคกละโว	บ้านเรือ	บ้านหิน	บ้านมาชุมแสง	บ้านโนนอุดม	บ้านนาหว้า	เฉลี่ย
รายการ									
5. วัตถุประสงค์การไว้									
ปรุงอาหาร	65.63	73.73	62.96	74.07	56.96	77.62	74.07	74.07	69.89
ให้ความอบอุ่นบ้าน	21.86	2.27	14.82	7.41	12.66	1.49	20.37	22.22	12.89
ให้ความอบอุ่นสัตว์เลี้ยง	-	-	-	-	-	4.48	-	3.70	1.02
อื่น ๆ	12.50	25.00	22.22	18.62	30.38	17.91	5.56	-	16.52
6. จำนวนการไว้เสาเพลิง									
1 ครั้งต่อวัน	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 ครั้งต่อวัน	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	96.00	100.00	100.00	99.50
3 ครั้งต่อวัน	-	-	-	-	-	4.00	-	-	0.50



# ผลของการศึกษา

จากผลของการศึกษาในครั้งนี้ซึ่งแสดงไว้ในตารางที่ 2 จะเห็นว่าประชาชนในชนบทอำเภอ

เวียง จันทักขอนแก่น มีการใช้เงินและสถานที่สำคัญๆ ถึงแยกออกได้คือ

1. ลักษณะของเชื้อเพลิงที่ใช้ปรากฏว่า ประชาชนในเขตหมู่บ้านใกล้เคียงหรือแหล่งแตกต่างกันไปดังนี้  
1.1 ใช้เงินอย่างเกินพอ ประชาชนจำนวน 30.56% มีการใช้เงินอย่างเกินพอโดยมีประชาชนที่ใช้เงินอย่างเกินพอสูงสุด 47.62% และบางหมู่บ้านไม่มีประชาชนครอบครัวใดใช้เงินแต่อย่างเกินพอเลย หากแต่ใช้ตามจำเป็นอยู่เลย

1.2 ใช้ตามอย่างเกินพอ ประชาชนจำนวน 26.31% มีการใช้ตามอย่างเกินพอโดยไม่ใช้เงินเลย โดยประชาชนใช้ตามอย่างเกินพอสูงสุด 43.14% และบางหมู่บ้านประชาชนในธุรกิจใช้ตามอย่างส่วนใหญ่เป็นครอบครัวที่มีฐานะดี เช่น รับราชการ, ค้าขาย

1.3 ใช้เงินและตามรวมทั้ง ประชาชนจำนวน 43.26% มีการใช้เงินและตามรวมทั้งในครอบครัวโดยมีผู้ใช้เงินและตามสูงสุด 76.47% และมีผู้ใช้เงินและตามต่ำสุด 21.57% เพราะส่วนใหญ่ของประชาชนมีอาชีพในการทำนา ถึงขั้นก่อนจะถึงฤดูกาลทำนาเขาก็จะพากันเตรียมเอาตามไว้ใช้และก็เป็นฤดูกาลแล้ว ทำให้การใช้ตามสะดวกกว่าเงิน และในฤดูกาลทำนาประชาชนจะไม่มีแรงงานเหลือพอจะไปเก็บหาเงินและตาม เพราะโหมทำนากันเสียหมด

2. การไถ่มาของเชื้อเพลิงประเภทไม้ ประชาชนทั่วไปมีการเก็บหาหรือไถ่มาซึ่งเชื้อเพลิงประเภทไม้กันหลายวิธีการ ซึ่งพอจะแยกออกได้ดังนี้

2.1 ทำการเก็บหาเอง ประชาชนจำนวน 83.86% ทำการเก็บหาต้นไม้และตามมาใช้ในครอบครัวของตนเอง โดยมีจำนวนผู้เก็บหาต้นไม้และตามเองสูงสุดถึง 95.45% และต่ำสุด 53.85%

2.2 ซื้อ ประชาชนจำนวน 14.65% มีการซื้อต้นไม้และตามใช้ในครอบครัวของตนเอง โดยมีจำนวนผู้ซื้อต้นไม้และตามใช้ในครอบครัวของตนเองสูงสุดถึง 42.50% และบางหมู่บ้านไม่มีประชาชนครอบครัวใดซื้อต้นไม้และตามใช้ในครอบครัวของตนเองเลย เพราะฐานะยากจนไม่มีเงินพอที่จะซื้อต้นไม้และตาม ถึงแม้ป่าใกล้หมู่บ้านไม่มีต้นไม้แล้วก็ตาม ก็จำเป็นต้องเดินทางไปเก็บหาเองในป่าที่อยู่ไกลออกไป

2.3 อื่นๆ การใช้เชื้อเพลิงนอกจากเก็บหาเองและซื้อแล้ว ได้จัดเป็นการไถ่มาของเชื้อเพลิงโดยวิธีอื่นๆ ซึ่งก็เป็นการแลกเปลี่ยนต้นไม้และตามกับสินค้าประเภทข้าว, ผลไม้ และเสื้อผ้า ซึ่งมีประชาชนจำนวนน้อยเพียง 1.50% เท่านั้นที่ได้เชื้อเพลิงมาโดยวิธีนี้ บางหมู่บ้านไม่มีเลยและสูงสุดก็มีจำนวนประชาชน 4.55% เท่านั้นที่ได้เชื้อเพลิงมาโดยวิธีการนี้

3. การเก็บหาเชื้อเพลิงประเภทไม้ของประชาชนเองนั้นมีช่วงเวลาที่ใช้เก็บหาเองดีห่างกันไปตามกำหนดระยะเวลา ดังต่อไปนี้

3.1 ทำการเก็บหาเองทุกวัน ประชาชนจำนวน 4.07% ทำการเก็บหาเชื้อเพลิงประเภทไม้เองทุกวัน ซึ่ง 12.12% ของประชาชน เช่นจำนวนสูงสุดที่มีอยู่และบางหมู่บ้านประชาชนไม่ได้ไปเก็บหาเชื้อเพลิงเองทุกวัน

3.2 ทำการเก็บหาเองทุกสัปดาห์ ประชาชนจำนวน 14.05% ออกไปทำการเก็บหาต้นไม้และตามมา

ไร้ทุกๆ สัปดาห์ตลอดทั้งปี โดยมีหมู่บ้านที่ประชาชนออกไปเก็บหาเห็ดและถ่านมาขายทุกๆ สัปดาห์ สูงสุดถึง 65.00% และบางหมู่บ้านประชาชนไม่ได้ออกไปหาเห็ดและถ่านทุกๆ สัปดาห์เลย

3.3 อื่นๆ นอกจากการเก็บหาเห็ดทุกวัน ทุกสัปดาห์แล้ว จัดเป็นการเก็บหาเห็ดในช่วงระยะเวลาอันจำกัด ซึ่งมีตั้งแต่ 1 เดือนต่อครั้ง, 3 เดือนต่อครั้ง และ 4 เดือนและ 3 สัปดาห์ต่อครั้งก็มี ประชาชนจำนวน 81.88% มีระยะเวลาการออกไปเก็บหาเห็ดและถ่านไม่แน่นอน โดยมีจำนวนประชาชนสูงสุด 100% คือทั้งหมดหมู่บ้านมีระยะเวลาการออกไปเก็บหาเห็ดและถ่านที่ไม่แน่นอนและบางหมู่บ้านมีประชาชนจำนวน 30.00% ที่มีระยะเวลาออกไปเก็บหาเห็ดและถ่านที่ไม่แน่นอน ทั้งนี้เป็นเพราะประชาชนส่วนใหญ่ไม่มีการวางแผนการทำงานล่วงหน้าและมีจะชอบความสนุกสนาน เช่น ฟังลำ, คุยหัว ฟอจวาทัวเจ้าจริง ๆ ที่นิยมคจึงจะออกไปเก็บหาเห็ด

4. แหล่งที่มาของเชื้อเพลิงประเภทไม้ ประชาชนที่เก็บหาเห็ดมาไว้เองในแต่ละหมู่บ้านได้ออกไปทำการเก็บหาเห็ดและถ่านมาจากที่ต่างๆ กัน ดังนี้

4.1 ป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ใกล้เคียง ประชาชนจำนวน 5.08% ได้เข้าไปเก็บหาเห็ดในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ใกล้เคียง โดยมีหมู่บ้านที่ประชาชนเข้าไปเก็บหาเห็ดในเขตป่าสงวนแห่งชาติสูงสุด 15.15% และบางหมู่บ้านหลายหมู่บ้านไม่มีเลย ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะป่าสงวนแห่งชาติอยู่ไกลจากหมู่บ้านเกินไปก็ได้

4.2 ป่าหัวไร่ปลายนา ประชาชนจำนวน 80.78% ออกไปเก็บหาเชื้อเพลิงในบริเวณป่าหัวไร่ปลายนาของตนเอง โดยมีจำนวนประชาชนสูงสุด 93.33% และต่ำสุด 55.85% ออกไปเก็บหาเชื้อเพลิงในบริเวณป่าหัวไร่ปลายนาของตนเอง

4.3 อื่นๆ อาจจะเป็นไม้ในบริเวณที่ป่าของตนเอง, บริเวณที่ไรที่สวนของตนเองและของเพื่อนบ้านที่อยู่ใกล้เคียง ประชาชนจำนวน 14.13% ได้ออกไปทำการเก็บหาเชื้อเพลิงมาจากบริเวณพื้นที่ดังกล่าวนี้

5. วัตถุประสงค์ของการใช้เชื้อเพลิงประเภทไม้ ประชาชนในชนบทมีการใช้เชื้อเพลิงประเภทไม้ หรือฟืนและถ่านไปตามวัตถุประสงค์แตกต่างกันไป เท่าที่สำรวจได้มาคือ

- 5.1 ประุงอาหาร จำนวนตั้งแต่ 56.96-77.62% หรือ 69.89 ของจำนวนประชาชนทั้งหมดมีการใช้ฟืนและถ่านในการประุงอาหาร
- 5.2 ให้ความอบอุ่นภายในบ้าน จำนวน 12.89% โดยมีจำนวนสูงสุด 22.22% และต่ำสุด 1.49%
- 5.3 ให้ความอบอุ่นแก่สัตว์เลี้ยง 1.02%
- 5.4 อื่นๆ ส่วนใหญ่ใช้เพื่อเผาไหม้เพื่อสาวไหม 16.52%

นอกจากนี้แล้ว การใช้เชื้อเพลิงประเภทไม้ในการอยู่ไฟ, เผาเศษไม้เพื่อนำมาเป็นหัวขี้ที่ทำการสำรวจในครั้งนี้တွေอย่างใด

6. จำนวนครั้งที่ใช้เชื้อเพลิงทุกวัน ประชาชนทั้งหมดที่ทำการสำรวจมาใช้เชื้อเพลิงจำนวน 2 ครั้งต่อวัน(99.50%) มีบ้านที่ใช้เชื้อเพลิง 3 ครั้งต่อวัน(0.5%) โดยเพิ่มการใช้ฟืนและถ่านในเวลากลางวันเข้าไปด้วย

ศึกษาไวแควปรากฏว่า มีส่วนสอดคล้องกันอยู่มาก เช่น สมพงษ์ ฉันทพรภาพ พบว่าการใช้เงินของประเทศ  
ไทยนั้นใช้ไปในการประกอบอาหาร, อุตสาหกรรมในครัวเรือน เช่น ทนขาวหมู เก็บวน้ำตาล ทำขนมขาย  
และดอกไม้สดและยังขยายความไหลเวียนมากขึ้นตามตัวแปร ประโยชน์ และพิมพ์วิ มุกต์พร้อม  
(2526) จำแนกการใช้เงินและถ่านของประชาชนในชนบทไว้ว่า ใช้ไปในการปรุงอาหาร, กอไฟไหม้ อยู่อไฟ  
กอไฟหลอดไฟเลี้ยง เลี้ยงไหม เฆสพ และอุตสาหกรรมในครัวเรือน เช่น กี่เหล็ก เฆสโองหม้อและไฟ  
นอกจากนี้ยังมีชนชั้นที่ สมนาน รวยสูงเนิน(2526) พบว่า ประชาชนที่อาศัยอยู่ในที่สูงหรือชาวเขามีการใช้เงิน  
เพื่อการดำรงชีวิตอุตสาหกรรมในอาชีพ และค้าขายเล็กน้อย ซึ่งก็สอดคล้องกับ National Academic of  
Science (1980) ซึ่งก็ได้เห็นว่าในและถ่านยังสามารถใช้ขายเป็นสินค้าได้ และจากการศึกษาพบว่า  
ประชาชนได้เงินและถ่านมาจากการขายได้ถึง 14.65% ของจำนวนประชาชนทั้งหมด และมีการใช้เงินและ  
ถ่านมากไปเพื่อใช้ในการปรุงอาหาร ซึ่งมีถึง 69.89% อาจจะเป็นเพราะประชาชนส่วนใหญ่มีวิถีชีวิตอยู่นอก  
บ้านมากในเวลากลางวัน มีโอกาสใช้เงินและถ่านปรุงอาหาร เฉพาะช่วงเช้าและเย็นเท่านั้น ซึ่งพบว่ามีอยู่ถึง  
99.50% ของจำนวนครั้งที่ใช้เงินและถ่านของประชาชนในชนบท

ประชาชนมากกว่า 53.86% ทำการเก็บหาเงินและถ่านมาใช้เองซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ  
ไทยที่ สมพงษ์ ฉันทพรภาพ (2526) รายงานไว้ว่ามีถึง 97.87% และเพียง 2.13% เท่านั้นที่ซื้อเอา  
เอง ซึ่งต่ำกว่าจากการศึกษารุ่นที่พบว่ามีอยู่ถึง 14.65% และอีก 4.55% ได้จากการแลกเปลี่ยนโดยนำ  
เอาสิ่งของต่างๆ เช่น ข้าว ถั่วฝักยาว มะพร้าวและเสื่อมา เช่นกัน ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะการศึกษาในครั้งนี้  
ได้กระทำในพื้นที่ที่จำกัดและอยู่ในวงแคบกว่า ไม่ได้ครอบคลุมพื้นที่ทั้งประเทศแน่นอนแต่อย่างใด ในการศึกษารุ่นนี้  
พบว่าการใช้เงินและถ่านมาจากป่าหัวไร่ปลายนาของตนเองถึง 60.78% ซึ่ง สมพงษ์ ฉันทพรภาพ(2526)  
พบว่า ประชาชนในภาคเหนือ ตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง ได้เงินมาจากที่ของตนเองเพียง 30%  
เท่านั้น ส่วนอีก 62.42% ของภาคกลาง และ 41.47% ของภาคอีสาน ได้เงินมาจากป่าทั้งสิ้น ทั้งนี้อาจจะ  
เนื่องมาจากการใช้ค่าจำกัดความของป่า ป่าหัวไร่ปลายนา และที่ของตนเอง หากนั้นก็อาจจะเป็นได้  
เพราะในที่ที่ป่าหัวไร่ปลายนามีสภาพเป็นป่าเช่นเดียวกับป่าสงวนแห่งชาติ หรือป่าหัวไร่ ไร่ เชียงแคช้อย  
ติดกับหัวไร่ปลายนาของประชาชนเหล่านั้นเท่านั้น ส่วนคำว่าป่า ในการศึกษารุ่นนี้หมายถึงป่าสงวนแห่งชาติ  
เท่านั้น ส่วนที่ของตนเองซึ่งอาจจะเป็นสวน ไร่ นา ไร่ไถ่นำมาเป็นตัวช่วยในการศึกษาแก่ประชากรได้

จากการศึกษาในครั้งนี้จะเห็นว่าเงินและถ่านเป็นเชื้อเพลิงส่วนใหญ่ที่ประชาชนในชนบทใช้กัน  
ไม่ว่าจะเป็นชนบทส่วนไหนของประเทศก็ตาม เพราะเงินและถ่านเป็นเชื้อเพลิงประเภทที่หาได้ง่ายและ  
สะดวกต่อการใช้ แม้แต่ที่ป่าเล็กๆ ที่ขึ้นอยู่ตามหัวไร่ปลายนา ก็เป็นแหล่งเชื้อเพลิงที่สำคัญที่ชาวบ้านทั่วๆ ไป  
พากันไปเก็บหามา ซึ่งในการศึกษารุ่นนี้ก็พบว่า แหล่งสำคัญของชาวบ้านไปเก็บหาเงินและถ่านก็คือ ป่าหัวไร่  
ปลายนาของตนเอง ซึ่งมีจำนวนประชาชนถึง 80.78% หากกันเก็บหาเงินจากที่ดังกล่าว จึงทำให้เห็นว่าป่าหัวไร่  
ปลายนานั้นจะเป็นพื้นที่ที่สำคัญต่อไปในอนาคตสำหรับชาวบ้านมากโดยเฉพาะ เป็นแหล่งเก็บหาเชื้อเพลิงของ  
ชาวบ้าน แทนที่ในตามธรรมชาติที่ขึ้นอยู่ในบริเวณดังกล่าวมีวันมีน้อยลง การพัฒนาการใช้เชื้อเพลิงประเภท  
ใหม่นี้จำเป็นอย่างยิ่งที่จะส่งเสริมและนำไปสู่ประชาชนทั่วๆ ไปไปสู่คนไม่ลำบากทำเงินและถ่านในตัวของตัวเอง  
ที่เป็นป่าหัวไร่ปลายนาเหล่านั้น บั้วเรศ ประโยชน์ และพิมพ์วิ มุกต์พร้อม (2526) ได้ให้ความเห็นว่า คน  
ไม่สมควรจะนำมาปลูกเพื่อทำไม้ในป่าว่างเปล่าต่างๆ เช่น ที่วัด ที่โรงเรียน ที่สาธารณะประจำหมู่บ้าน ลม

จะเป็นคนกระตือรือร้น และขะตามเทศ ซึ่งในทั้ง ๒ ชนิดนี้ก็ควรจะนำมาแนะนำให้ประชาชนทั่วๆ ไปปลูก  
ในที่หัวไร่ปลายนาของตนเองสำหรับไว้ทำในและตามไร่สวนมากน้อยก็ควรจะได้ด้วย

อย่างไรก็ดี มีข้อที่น่าสังเกตหลายอย่างที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ คือ

1. ครอบครัวที่ชื่อตามไร่เองในยามและมีไปไร่ไร่ไถด้วยมักจะไม่ว่างที่จะไปทำงานนอกเวลา  
ที่ไร่เองหรือตามไร่ของแต่ไหน
2. ในบางครอบครัวที่มีวิธีการทำไร่และตามไร่ในไร่ของไร่เองด้วยจะไปเก็บหาเอง ใน และ  
เวลาว่างจะไปปลูกผักผลไม้ ซึ่งมีเป็นสวนน้อย
3. สิ่งของที่ทำไปใช้ไม่ถาวรแปลกเปลี่ยนเป็นและตามไร่ มีข้าว ถั่ว ผัก หน่อกล้วย และเชือกนาเก่าๆ
4. ในครอบครัวที่มีฐานะยากจนจะใช้เวลาไปไร่ไปเมืองไปเมืองไปมากกว่าครอบครัวที่มีฐานะดี
5. ครอบครัวที่มีฐานะดีมักจะใช้เวลาไปไร่ไปเมืองมากกว่าครอบครัวที่มีฐานะ
6. ชาวบ้านที่ยากจนทั่วๆ ไปมักจะเก็บหาต้นไม้และตามไร่ไร่เอง
7. ในครอบครัวที่มีอาชีพค้าขาย เศรษฐกิจด้วยตัวเอง และของไร่ ไร่มักจะใช้เวลามากกว่าไร่อื่น และ  
ส่วนใหญ่จะไถตามจากการไร่
8. ในครอบครัวที่มีอาชีพในการทำนามักจะใช้เวลาไปไร่ไปเมืองทำนา และไร่ในไร่ในไร่และปลูกแปลง
9. ในครอบครัวที่ทำนมนั้นชายจะใช้เวลาไปไร่ไปเมืองมากตลอดวัน และต้องไปเก็บหาเองทุกวัน

สรุป

ในการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะการบริโภคเชื้อเพลิงประเภทไม้ของประชาชนในชนบท  
ในครั้งนี้ พบว่าสรุปได้ดังนี้

1. ประชาชนใช้ไม้และตามไร่มีจำนวนมากกว่าประชาชนที่ใช้ไม้และตามไร่อย่างหนึ่งอย่างใดโดยมี  
ประชาชนใช้ไม้และตามไร่รวมกัน 43.26% ใช้ตามไร่อย่างเดียว 26.31% และใช้ไม้และตามไร่ 50.56%
2. ประชาชนส่วนใหญ่จะพากันไปเก็บหาต้นไม้และตามไร่ไร่ในครอบครัวของตนเองมากกว่าจะไป  
เก็บหาเอง 83.86% และซื้อไม้และตามไร่ 14.65%
3. ประชาชนส่วนใหญ่ไม่ไปเก็บหาต้นไม้ไร่ไร่เองทุกวัน หรือทุกสัปดาห์ หากแต่ออกไปเก็บหาไม้ไร่ไร่  
ตามเวลาและโอกาสที่เหมาะสม โดยมีประชาชนเก็บหาต้นไม้และตามไร่ไร่เองทุกวัน 4.07% ทุกสัปดาห์  
14.05% และ 87.88% โดยรวมแน่นอน
4. ประชาชนส่วนใหญ่จะเก็บหาต้นไม้จากป่าหัวไร่ไร่ปลายนาของตนเองซึ่งมีจำนวนมากถึง 80.78%  
เก็บหาจากป่าสงวนแห่งชาติ 5.05% และเก็บหาไม้ในไร่ไร่ที่เป็นตรงไร่ 14.13%
5. การซื้อไม้และตามไร่ในครอบครัวนั้นส่วนใหญ่ใช้ในการปรุงอาหารถึง 69.69% ในความอดอยากใน  
บ้าน 12.89% ในความอดอยากสัตว์และเลี้ยงไหมอีก 1.02% และ 16.52% ตามลำดับ
6. ประชาชนส่วนใหญ่ใช้ไม้และตามไร่ในขณะเช้าและตอนเย็น มีน้อยมากที่ใช้ไม้และตามไร่ในตอนกลางวัน

เอกสารอ้างอิง

1. บัวเรศ ประโยชน์ และ สิมศิริ มุกต์พร้อม 2525. ข้อคิดเห็นบางประการเกี่ยวกับการใช้เชื้อเพลิงประเภทไม้ในชุมชนของไทย ในสัมมนาวันวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 3 ป่าเพื่อชุมชน คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 36: 1-10
2. สมาน รวยสูงเนิน 2526. การใช้ไม้ในไม้ที่สูงในสัมมนาวันวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 3 ป่าเพื่อชุมชน คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 34: 1-8
3. สรพงษ์ ฉันทวรภาพ 2526. การใช้พลังงานจากไม้ ในสัมมนาวันวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 3 ป่าเพื่อชุมชน คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 31: 1-17
4. National Academic of Science. 1980. Fire Woodcrops. Washington D.C. 186 pp.