

บทบาทของสวนบ้านและแหล่งอาหารชุมชน ต่อระบบอาหารครัวเรือน  
กรณีศึกษา บ้านโนนสะอาด จังหวัดขอนแก่น  
Ecosystem Services of Home Gardens and  
Community Food Sources for Household Food System  
: A Case Study in Ban Nonsa-Ard, Changwat Khon Kaen

เอกชัย ไยพิมิล ดนัย ทายตะคุ

ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Ekachai Yaipimol, Danai Thaitakoo

Department of Landscape Architecture, Faculty of Architecture, Chulalongkorn University

fdm\_ekachai@hotmail.com, danait@yahoo.com

### บทคัดย่อ

จากการศึกษาบทบาทของสวนบ้านและแหล่งอาหารชุมชนในพื้นที่บ้านโนนสะอาด จังหวัดขอนแก่น พบว่า ชาวบ้านยังคงพึ่งพาประโยชน์จากผลผลิตส่วนหนึ่งที่ได้จากแหล่งผลิตอาหารดังกล่าวเพื่อการบริโภค จากการเก็บข้อมูล แหล่งผลิตอาหารในครัวเรือน พบว่าอาหารส่วนใหญ่ที่ได้จากสวนบ้านเป็นอาหารประเภทพืชผัก และผลไม้ โดยพืชที่สามารถพบได้จากทุกครัวเรือนที่ทำการสำรวจ ได้แก่ มะละกอบอก มะนาว ข่า ตะไคร้ กัลฉ่าย และตำลึง อาหารที่ได้จากแหล่งอาหารชุมชน ได้แก่ เห็ดป่า และหน่อไม้ป่า ตามแต่ฤดูกาล ในส่วนของอาหารที่สวนบ้านและแหล่งอาหารชุมชนไม่สามารถผลิตได้ หรือไม่สามารถผลิตได้เพียงพอต่อความต้องการ ได้แก่ เครื่องปรุงรส อาหารจำพวกแป้ง และเนื้อสัตว์บางชนิด เช่น ข้าวที่เป็นผลผลิตจากทุ่งนา เนื้อหมูที่ต้องซื้อจากพ่อค้าในหมู่บ้าน หรือจากตลาดมัญจาคีรี เป็นต้น

ประโยชน์ที่มนุษย์ได้รับจากสวนบ้านและแหล่งอาหารชุมชน นอกจากอาหารแล้ว ประการแรก ประโยชน์ด้านสังคม อันเกิดจากผลผลิตส่วนเกิน ชาวบ้านจะนำไปแบ่งปัน หรือแลกเปลี่ยนกับเพื่อนบ้าน การเป็นพื้นที่นันทนาการเพื่อการพบปะพูดคุย เป็นต้น ประการที่สอง ประโยชน์ด้านวัฒนธรรม จากการเป็นพื้นที่ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวัฒนธรรมอาหาร ภูมิปัญญาในการหาอาหารจากแหล่งอาหารชุมชน และความเชื่อท้องถิ่น ประการที่สาม ประโยชน์ด้านเศรษฐศาสตร์ เนื่องจากการเก็บผลผลิตจากแหล่งผลิตอาหารดังกล่าว สามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายแก่ครัวเรือนในการซื้ออาหาร และวัสดุที่ยังมีรายได้จากการขายผลผลิต เป็นการช่วยส่งเสริมระบบเศรษฐกิจครัวเรือน และชุมชน และประการสุดท้าย ประโยชน์ด้านระบบนิเวศ เช่น การเป็นแหล่งอาศัย และแหล่งอาหารของสัตว์ในพื้นที่ใกล้เคียง พื้นที่รองรับขยะย่อยสลายตามธรรมชาติ พื้นที่ซึมน้ำผิวดิน เป็นต้น ซึ่งประโยชน์ที่มนุษย์ได้จากสวนบ้านและแหล่งอาหารชุมชนเหล่านี้ เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า นิเวศบริการ (Ecosystem Services)

**คำสำคัญ:** สวนบ้าน แหล่งอาหารชุมชน แหล่งผลิตอาหาร เศรษฐศาสตร์ครัวเรือน นิเวศบริการ

## Abstract

From the study in the roles of house gardens and food source in Ban Nonsa-Ard community, Khon Kaen province, it is found that the villagers rely on consuming a part of food source's product. Form collecting the household food source's data, it is revealed that most products from house gardens are vegetables, namely papaya, lime, galangal, lemongrass, banana, and Ivy gourd. The products from community food source are seasonal wild mushroom and bamboo shoot. There are also products that house gardens and community food source cannot produce, or their quantity cannot reach the demand, namely seasonings, starch-based ingredient or some types of meat, for example, rice grains from the paddy field and pork needs to be purchased from village vendors or Manjakhiri market.

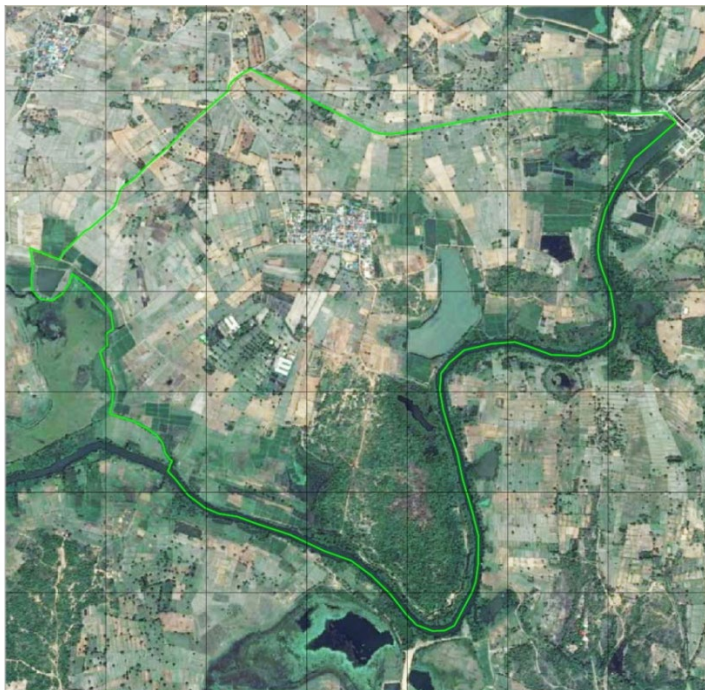
Apart from being a source of survival nutrients, there are several benefits that human beings can receive from the community food source: Firstly, social benefit, the villagers can share or trade the excessive products with their neighbors. Secondly, cultural benefit, the area can act as the place where people can share local food culture, their intellect in food hunting method, and their beliefs. Thirdly, Economic benefit, since the products can reduce household expense on food, and the villagers can also sell them as an additional income. And lastly, ecological benefit, the food source can act as the habitat for animals surrounding the area, biodegradation or surface infiltration space. Such benefits can also be called "Ecosystem Services"

**keywords:** *Home gardens, Community Food source, Food Production, Household Economy, Ecosystem Services*

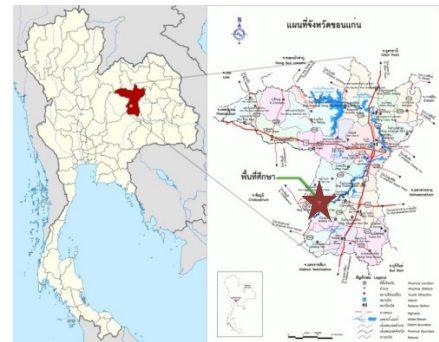
## บทนำ

ปัจจุบัน ความพยายามในการพัฒนาพื้นที่ชนบทด้วยการนำพาความเจริญด้านต่าง ๆ เข้ามา ย่อมทำให้สภาพพื้นที่เดิมถูกเปลี่ยนแปลงไป การเปลี่ยนแปลงการการใช้ประโยชน์พื้นที่บริเวณบ้านโดยไม่ตระหนักถึงแหล่งผลิตอาหารที่สูญเสียไป เช่น การเปลี่ยนแปลงลานรอบบ้านที่แต่เดิมให้สำหรับปลูกพืชผักสวนครัว กลายเป็นลานคอนกรีต ซึ่งหากขาดความรู้ความเข้าใจ และไม่ตระหนักถึงคุณค่าของแหล่งทรัพยากรในพื้นที่นั้น ๆ ย่อมส่งผลกระทบต่อมนุษย์ที่เคยพึ่งพาประโยชน์จากแหล่งผลิตอาหารดังกล่าว เพื่อให้เกิดความเข้าใจถึงบทบาทหน้าที่ และประโยชน์ที่มนุษย์ได้รับจากแหล่งผลิตอาหาร จึงเป็นที่มาในการศึกษา โดยทำการศึกษาจากพื้นที่สวนบ้าน และแหล่งอาหารชุมชน

สวนบ้าน (Home gardens) และ แหล่งอาหารชุมชน (Community Food sources) ถือเป็นพื้นที่ใกล้ตัวที่มีศักยภาพในการเป็นแหล่งผลิตอาหารให้แก่ครัวเรือน โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบท การพึ่งพาตนเองถือเป็นสิ่งสำคัญในการดำรงชีวิต ดังนั้นการศึกษาด้านบทบาทของสวนบ้านในพื้นที่ชนบท จึงสามารถแสดงให้เห็นประโยชน์ที่มนุษย์ได้รับจากการพึ่งพาแหล่งผลิตอาหารทั้งสองแหล่งนี้ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ร่วมกับการศึกษาระบบอาหารระดับครัวเรือน เพื่อศึกษากระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การบริโภค และการจัดการของเสียภายในครัวเรือน และประโยชน์ที่มนุษย์ได้รับในทางสังคมและวัฒนธรรม เศรษฐกิจ และระบบนิเวศ โดยทำการศึกษาในพื้นที่ บ้านโนนสะอาด อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น (ภาพ 1, 2)



ภาพ 2 แสดงภาพถ่ายทางอากาศพื้นที่บ้านโนนสะอาด และพื้นที่รอบข้าง  
ที่มา : Google Earth ถ่ายเมื่อ วันที่ 2 เมษายน พ.ศ. 2560



ภาพ 1 แผนที่แสดงที่ตั้งพื้นที่ศึกษา บ้านโนนสะอาด ตำบลนาแพ อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น

ที่มา : <https://th.wikipedia.org/wiki/จังหวัดขอนแก่น>

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการอธิบายประโยชน์ของสวนบ้านและแหล่งอาหารชุมชน ในฐานะแหล่งผลิตอาหาร
2. เพื่อใช้เป็นแนวทางการจัดการทรัพยากรร่วมกับการพัฒนาชนบทในการส่งเสริมแหล่งอาหารชุมชนอย่างยั่งยืน

## ขอบเขตงานวิจัย

ทำการศึกษาเฉพาะสวนบ้าน และแหล่งอาหารชุมชนในพื้นที่บ้านโนนสะอาด โดยเป็นส่วนบ้านที่อยู่ในเขตชุมชน หรือสวนบ้านที่มีบ้านพักอาศัย มีการใช้ประโยชน์สวนเป็นแหล่งผลิตอาหาร ในส่วนของแหล่งอาหารชุมชน เป็นแหล่งอาหารธรรมชาติที่ชาวบ้านสามารถเข้าไปหาประโยชน์ได้ร่วมกัน ได้แก่ พื้นที่ป่าไม้ และแหล่งน้ำธรรมชาติ

ขอบเขตของเนื้อหางานวิจัยนี้ เพื่อแสดงถึงบทบาทของสวนบ้านและแหล่งอาหารชุมชน ในฐานะแหล่งผลิตอาหาร ให้แก่ครัวเรือน ผ่านกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการผลิต และที่มาของอาหารในการบริโภค และประโยชน์ที่มนุษย์ได้รับจาก สวนบ้านและแหล่งอาหารชุมชน จากพื้นฐานของการเป็นแหล่งผลิตอาหาร และการพัฒนาสู่ประโยชน์ที่มนุษย์ได้รับ ทางด้านสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม และประโยชน์ที่มนุษย์ได้รับทางนิเวศวิทยา

## วิธีการวิจัย

บททวนวรรณกรรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ และประโยชน์ที่มนุษย์ได้รับจากสวนบ้านและแหล่งอาหารชุมชนรวมทั้ง ความเชื่อมโยงกับการศึกษาระบบอาหารในระดับครัวเรือน ซึ่งจะช่วยในการทำความเข้าใจกระบวนการ และปัจจัยที่ เกี่ยวข้องกับการผลิต และการบริโภคในระดับครัวเรือนตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงจุดสิ้นสุด โดยที่สวนบ้านและแหล่งอาหารชุมชน เข้ามามีบทบาทอย่างไรในกระบวนการดังกล่าว

การเก็บข้อมูลสวนบ้าน จากครัวเรือนที่พึ่งพาประโยชน์สวนบ้านในฐานะแหล่งผลิตอาหารในชีวิตประจำวัน ซึ่งได้ จากการแนะนำของผู้นำชุมชนจำนวน 7 ครัวเรือน โดยใช้วิธีการสำรวจร่วมกับการสัมภาษณ์ ด้วยการสำรวจชนิดพืช พันธุ์ที่ปลูกในสวนบ้าน และการนำไปใช้ประโยชน์ รวมไปถึงความเชื่อมโยงกับกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการผลิต และการ บริโภคอาหารที่ได้จากสวนบ้าน

ทำการเก็บข้อมูลแหล่งอาหารชุมชน โดยใช้วิธีการสำรวจ และการสังเกตการณ์ ร่วมกับการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้นำ ชุมชน เกี่ยวกับผลผลิตที่ชาวบ้านสามารถหาได้จากแหล่งอาหารชุมชน และนำข้อมูลมาจำแนกประโยชน์ที่มนุษย์ได้รับ จากแหล่งอาหารชุมชน และผลผลิตที่ชาวบ้านสามารถหาได้จากแหล่งอาหารชุมชนในรอบ 1 ปี

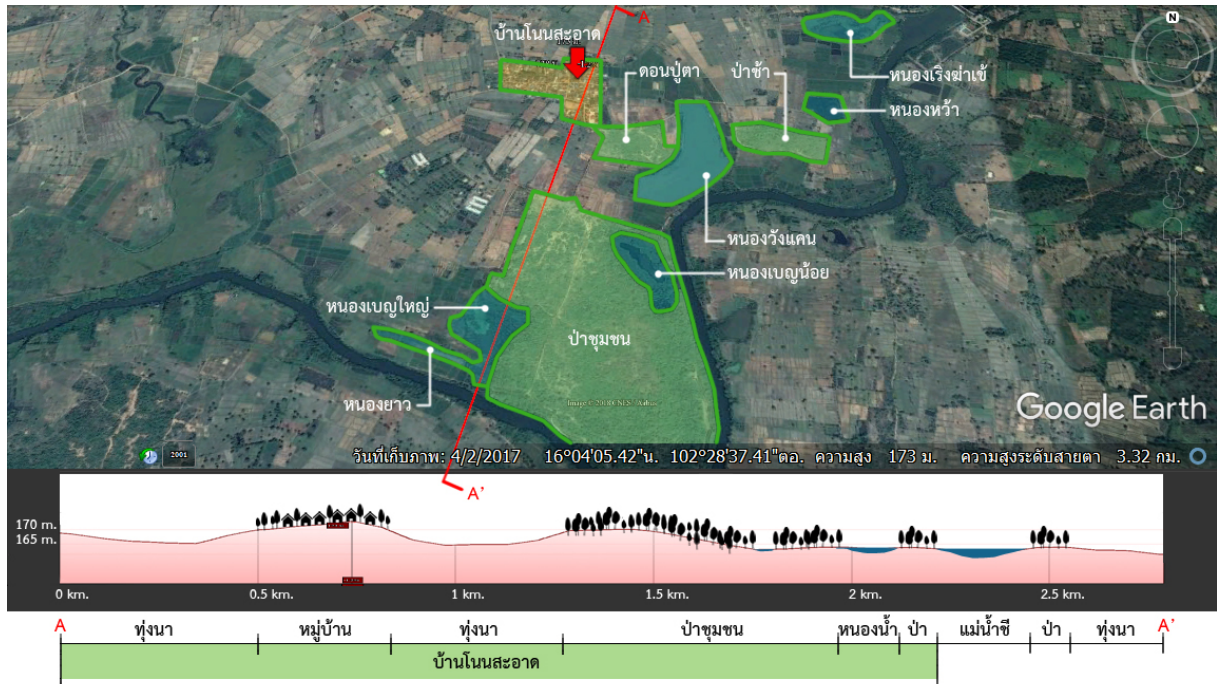
## ข้อมูลพื้นที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษาบ้านโนนสะอาด ตั้งอยู่ที่ หมู่ 6 ตำบลนาแพง อำเภอโคกโพธิ์ไชย ทางทิศใต้ของเทศบาลเมืองขอนแก่น ภูมิประเทศมีลักษณะเป็นโคกสูงสลับแอ่ง สภาพโดยทั่วไปจะมีเนินเขาเตี้ย ๆ ซึ่งในภาษาถิ่นเรียกว่า โคก หรือ โพน สลับกับ แอ่งที่ลุ่มซึ่งมีน้ำขังอยู่เป็นหนอง บึง ขนาดต่าง ๆ กัน (ภาพ 3) พื้นที่หมู่บ้านแต่เดิมเป็นป่าทาม ก่อนมีการอพยพเพื่อตั้งถิ่นฐานของชาวบ้านกลุ่มแรกประมาณปี พ.ศ. 2475 ปัจจุบันชาวบ้านส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก ได้แก่ การทำนา และไร่ छो้ย

สวนบ้าน สามารถพบได้ทั่วไปบริเวณพื้นที่ว่างรอบบ้านพักอาศัย ทั้งในพื้นที่ชุมชน และบ้านพักอาศัยโดยรอบ ภายในพื้นที่ประกอบไปด้วยพืชพันธุ์ที่มาจาก การปลูก และที่ขึ้นเองตามธรรมชาติตามพื้นที่ริมรั้ว ลานบ้าน โรงเรือน ทุ่งข้าว และพื้นที่เลี้ยงสัตว์ เช่น เล้าไก่ เป็นต้น โดยพืชที่พบส่วนใหญ่สามารถนำมาเป็นอาหารได้ เช่น มะละกอ ตะไคร้ มะนาว ข่า พริก ตำลึง ฯลฯ

แหล่งน้ำที่มีความสำคัญถือเป็นแหล่งอาหารชุมชน ได้แก่ แม่น้ำชี ไหลผ่านอำเภอเขตหมู่บ้านด้านทิศใต้ไปทางทิศ ตะวันออก สิ้นสุดที่บริเวณหลังเขื่อนชนบท มีหนองน้ำที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันทั้งหมด 6 แห่ง ได้แก่ หนองเบญญ์ใหญ่ หนองเบญญ์น้อย หนองยาว หนองวังแคน หนองหว้า และหนองเริงจำเข้

พื้นที่ป่าลักษณะเป็น ป่าแดง (Dry Dipterocarp Forest) หรืออาจเรียกว่า ป่าโคก ได้แก่ ป่าชุมชน ดอนปู่ตา ป่าช้า และแนวป่าไม้ริมแม่น้ำชี ลักษณะป่าเป็นป่าโปร่ง มีกลุ่มต้นไม้ขึ้นไม่หนาแน่น ข้างล่างปกคลุมด้วย หญ้าคา ไม้พุ่มหนา พันธุ์ไม้ที่พบ เช่น พลวง เหียง ไม้รัง มะค่าแต้ ฯลฯ โดยป่าชุมชน เป็นป่าไม้ที่มีพื้นที่มากที่สุด ตั้งอยู่ทางทิศใต้ มีพื้นที่ประมาณ 465 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 80 ของพื้นที่ป่าทั้งหมดของบ้านโนนสะอาด



ภาพ 3 แสดงรูปตัดแสดงลักษณะภูมิประเทศ แสดงที่ตั้งชุมชน และแหล่งอาหารชุมชน ในพื้นที่บ้านโนนสะอาด

## การทบทวนวรรณกรรม

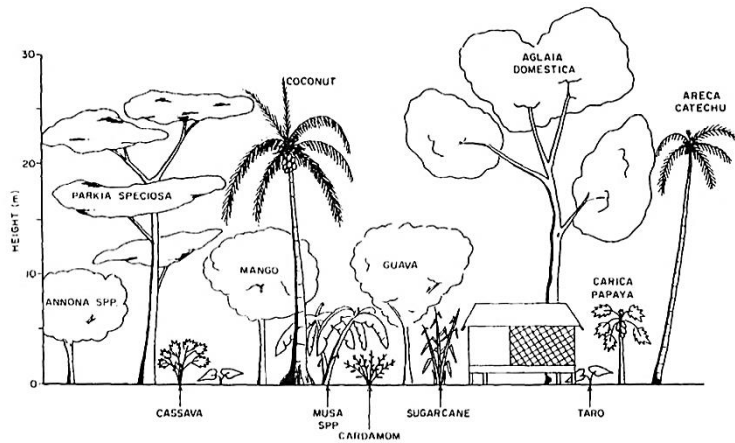
### สวนบ้าน (Home Gardens)

สวนบ้าน คือ รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มนุษย์สร้างขึ้นแบบวนเกษตร หรือเกษตรป่าไม้ยั่งยืน ด้วยโครงสร้างของชนิดพืชที่มีหลากหลายความสูง และชั้นเรือนยอด ประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก และไม้เถา (ธนากร ลัทธิดิระสุวรรณ 2558) ทั้งเป็นพืชที่ปลูกขึ้น และพืชที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ บางครั้งอาจมีการหมายรวมถึงสัตว์เลี้ยงที่อยู่ในบริเวณสวนบ้าน และสัตว์ที่อาศัยอยู่รอบ ๆ โดยแนวคิดนี้ได้รับการพัฒนาขึ้นโดยอาศัยการทำความเข้าใจความสัมพันธ์ต่าง ๆ นี้ในพื้นที่ชนบท ที่ยังคงมีการดำรงชีวิตที่ยังคงพึ่งพาสวนบ้านในชีวิตประจำวัน (Kumar and Nair 2004)

พืชที่พบในสวนบ้าน ล้วนแต่เป็นพืชที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ทั้งสิ้น ทั้งเป็นอาหาร สมุนไพร ไม้ประดับ วัสดุก่อสร้าง และเชื้อเพลิง เป็นต้น จุดประสงค์หลักของสวนบ้าน คือการผลิตเพื่อยังชีพ และการสร้างรายได้ (Kumar and Nair 2004, ธนากร ลัทธิดิระสุวรรณ 2555)

### โครงสร้างสวนบ้าน

เพื่อทำความเข้าใจโครงสร้าง และองค์ประกอบของสวนบ้าน Fernandest และ Nair (1986) ใช้วิธีจำแนกโครงสร้างสวนบ้านจากระดับความสูงของต้นไม้ เพื่อแสดงตำแหน่งการปลูกพืชที่ถูกเลือกสรรให้มีความเหมาะสมกับพืชแต่ละชนิด จากปริมาณแสงที่ส่องผ่านทรงพุ่มเรือนยอดต้นไม้ในแต่ละชั้นของสวนบ้าน (E.C.M. Fernandest and P.K.R. Nair 1986)



ภาพ 4 แสดงตัวอย่างองค์ประกอบสวนบ้านของชาว ประเทศอินโดนีเซีย

ที่มา : (E.C.M. Fernandest and P.K.R. Nair 1986)

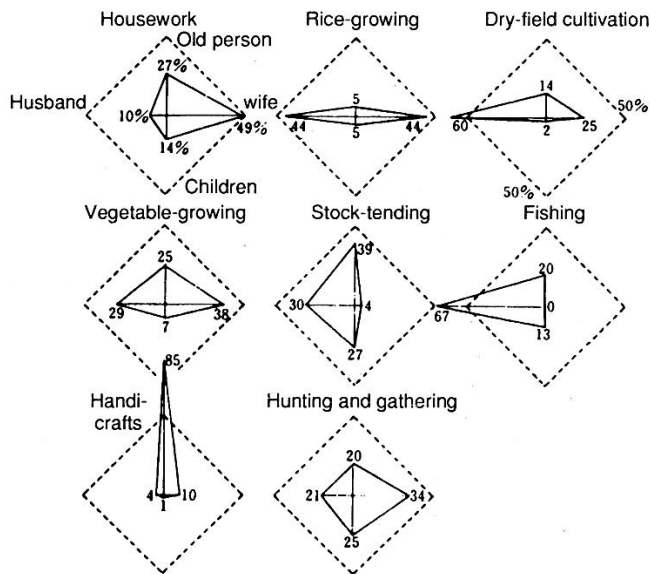
ธนากร (2554) ได้ทำการจำแนกการจำแนกตามลักษณะรูปร่างชีวิตของพืช ที่ประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก และไม้เถา และนำมาจัดกลุ่มตามประโยชน์ใช้สอย ได้แก่ พืชที่ใช้เป็นอาหาร ไม้ประดับ ผลไม้ สมุนไพร วัสดุสำหรับทำเครื่องมือเครื่องใช้ และประโยชน์ด้านอื่น ๆ (ธนากร ลัทธิตีระสุวรรณ 2555)

ตาราง 1 แสดงจำนวนพืชในสวนบ้าน จำแนกตามลักษณะรูปร่างชีวิตของพืช และประโยชน์ใช้สอย ที่มา : (ธนากร ลัทธิตีระสุวรรณ 2555)

Category	Tree	Shrub	Herb	Climber	Total
Food	14	13	15	12	54 (32.1%)
Ornamental	11	16	4	3	34 (20.2%)
Fruit	18	6	2		26 (15.5%)
Medicinal	3	6	8	7	24 (14.3%)
Building material	22	1		1	24 (14.3%)
Other	6				6 (3.6%)
<b>Total</b>	<b>74 (44.0%)</b>	<b>42 (25.0%)</b>	<b>29 (17.3%)</b>	<b>23 (13.7%)</b>	<b>168 (100%)</b>

### แหล่งอาหารชุมชน (Community Food source)

แหล่งอาหารชุมชน ผู้วิจัยขอล่าวถึงแหล่งอาหารที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติมีการใช้ประโยชน์ร่วมกันของคนในชุมชน นอกเหนือจากสวนบ้านแล้ว การหาอาหารจากธรรมชาติถือเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น ในการพึ่งพาธรรมชาติในการดำรงชีวิตของมนุษย์ สืบทอดมาช้านาน จากการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อมรอบตัว ในการรู้จักใช้ประโยชน์จากธรรมชาติอย่างชาญฉลาด (อุทุมพร หลอดโค 2554) ได้แก่ การจับปลา ล่าสัตว์ และหาของป่า (ฉัตรทิพย์ นาถสุภา 2540) จากการศึกษาวิถีชีวิตของชาวบ้าน บ้านดอนแดง จังหวัดขอนแก่น ของ Fukui (1993) ได้แสดงถึงบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในครัวเรือน (ภาพ 4) ซึ่งหน้าที่ในการจับปลา ส่วนใหญ่จะตกเป็นของสามี ส่วนการล่าสัตว์ และหาของป่า จะช่วยเหลือกัน (Hayao Fukui 1993) เช่น สามีและลูกช่วยกันล่าสัตว์ ส่วนภรรยา ก็อาจจะเน้นไปที่การหาของป่า เป็นต้น ซึ่งประเภทอาหารที่ได้จากธรรมชาติ อุทุมพร (2554) ได้มีการจำแนกไว้ 4 ประเภท ได้แก่ อาหารประเภทผัก อาหารประเภทเห็ด อาหารประเภทสัตว์และแมลงต่างๆ และ อาหารประเภทสัตว์น้ำ



ภาพ 5 แสดงตัวอย่างองค์ประกอบส่วนบ้านของชาว ประเทศอินโดนีเซีย

ที่มา : (E.C.M. Fernandest and P.K.R. Nair 1986)

นอกจากนั้น อุทุมพร (2554) ยังได้เสนอการจำแนกแหล่งอาหารธรรมชาติในท้องถิ่นอีสาน ดังนี้

1. การจำแนกอาหารธรรมชาติตามแหล่งทรัพยากร ได้แก่ ป่าไม้ (ป่าโตก) ที่นา และแหล่งน้ำตามธรรมชาติ
2. การจำแนกอาหารตามลักษณะภูมิอากาศ ตามสภาพอากาศที่พบในประเทศไทย ได้แก่ ฤดูร้อน ฝน และหนาว
3. การจำแนกอาหารตามช่วงเวลารอต่อระหว่างฤดูกาล ได้แก่ ช่วงปลายร้อนต้นฝน ปลายฝนต้นหนาว และปลายหนาวต้นร้อน ซึ่งอาหารธรรมชาติที่พบในแต่ละช่วงก็จะแตกต่างกันไป

ดังนั้นหากจะกล่าวถึงแหล่งอาหารชุมชนจากแหล่งอาหารธรรมชาติ ที่มีการใช้ประโยชน์ร่วมกัน จึงประกอบไปด้วยพื้นที่ป่าไม้ และแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น ป่าชุมชน แม่น้ำ และหนองน้ำ เป็นต้น

### ระบบอาหารระดับครัวเรือน

ระบบอาหาร (Food System) คือ กระบวนการและโครงสร้างพื้นฐานทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง เพื่อการมีอาหารในการบริโภคแก่ประชากร ได้แก่ การเพาะปลูก, การเก็บเกี่ยว, การแปรรูป, บรรจุภัณฑ์, การขนส่ง, การตลาด, การบริโภค และการจัดการของเสียจากอาหาร และกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับอาหาร ระบบอาหารได้รับอิทธิพลจากบริบททางสังคม การเมือง เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังต้องใช้ทรัพยากรมนุษย์ ในด้านแรงงาน การวิจัย และการศึกษา (Irena, Alison et al. 2017)

ระบบอาหารชุมชน (Community Food System) คือ เครือข่ายความร่วมมือ และการบูรณาการโดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับการผลิต การแปรรูป และการขายผลผลิตในท้องถิ่น เพื่อส่งเสริมคุณค่าความเสมอภาค และความยุติธรรมทางสังคม และผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมในระบบอาหาร ต่อสภาพแวดล้อม และคนในรุ่นต่อไป (Carrie Edgar and Laura Brown (Developed) 2013) กลุ่ม Growing Food Connections มีการกล่าวเพิ่มเติมอีกว่า ระบบอาหารชุมชนที่มีประสิทธิภาพ จะต้องคำนึงถึงการจัดการกระบวนการทั้งหมดเข้าด้วยกัน ตั้งแต่การผลิตอาหาร, การแปรรูปการ, กระจายผลผลิต, การบริโภค และการกำจัดขยะภายหลังผู้บริโภค เพื่อเพิ่มส่งเสริมโภชนาการ สุขภาพอนามัย สังคม และสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชน (Growing Food Connections 2018)

จากนิยามดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงภาพรวมของกระบวนการในระบบอาหาร ซึ่งระบบอาหารระดับครัวเรือนถือเป็นการทำความเข้าใจกระบวนการที่เกิดขึ้นดังที่กล่าวมาข้างต้น ในระดับการบริโภคภายในครัวเรือน

### บทบาทของภูมินิเวศ

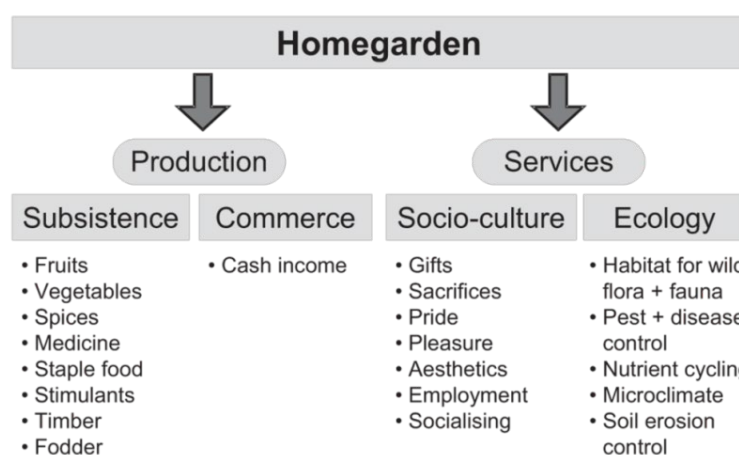
บทบาทของภูมินิเวศ (Landscape Function) หมายถึง กระบวนการ และปฏิสัมพันธ์ต่าง ๆ ของระบบนิเวศที่เกิดขึ้นในภูมิทัศน์ และประกอบกันเป็นกระบวนการที่เป็นคุณลักษณะของระบบนิเวศหรือภูมิทัศน์ (Forman R. T. T. and Godron M. 1986, ดนัย ทายตะคุ 2548) บทบาทของภูมินิเวศแบ่งเป็น 4 กลุ่ม (Vos C.C. and Opdam P. 2012) ได้แก่

1. บทบาทในฐานะผู้ผลิต (Production Function) เป็นความสามารถในการผลิตอาหาร หรือทรัพยากร ซึ่งเป็นแหล่งพลังงานของสิ่งมีชีวิต เช่น การผลิตอาหาร แร่ธาตุ และทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ เป็นต้น
2. บทบาทในฐานะเป็นพื้นที่รองรับความต้องการในเชิงพื้นที่ (Carrying Function) เพื่อเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย และรองรับกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ และสัตว์
3. บทบาทในฐานะผู้ควบคุม (Regulation Function) มีหน้าที่ควบคุม และกำหนดเงื่อนไขของกระบวนการที่จะเกิดขึ้น รวมทั้งควบคุมให้ระบบนิเวศมีความสมดุล
4. บทบาทในฐานะผู้บ่งบอกสารสนเทศ (Information Function) มีหน้าที่ให้ข้อมูลพื้นที่ในเชิงสมุทรภาพระหว่างธรรมชาติกับมนุษย์

### บทบาทของสวนบ้าน และสวนชุมชน

Kehlenbeck (2007) ได้ทำการรวบรวมข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรม และนำเสนอบทบาทของสวนบ้านในพื้นที่เขตร้อน (ภาพ 5) แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ บทบาทการผลิต และการให้ประโยชน์ (Kehlenbeck, Arifin et al. 2007)

1. บทบาทการผลิต ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนแรก คือ การผลิตเพื่อการยังชีพของมนุษย์ ในการเป็นแหล่งอาหาร ยารักษาโรค และเชื้อเพลิง เป็นต้น อีกส่วนคือการสร้างรายได้ จากการนำผลผลิตไปขาย
2. บทบาทในการให้ประโยชน์ ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนแรก คือ ประโยชน์ทางด้านสังคม และวัฒนธรรม จากการเป็นพื้นที่ทางสังคม การถ่ายทอดภูมิปัญญา และเชื้อให้เกิดการแบ่งปัน เป็นต้น ส่วนสุดท้าย คือ ประโยชน์ต่อระบบนิเวศ เช่น โครงสร้างพืชมีหลากหลายชนิดพันธุ์ ความสูง และชั้นเรือนยอด ส่งเสริมคุณภาพสังคมพืช และสัตว์ที่ในสวนบ้าน และพื้นที่โดยรอบ เป็นต้น (Albuquerque et al 2005, Hemp 2005, Karyono 1990, Michon and Mary 1994)



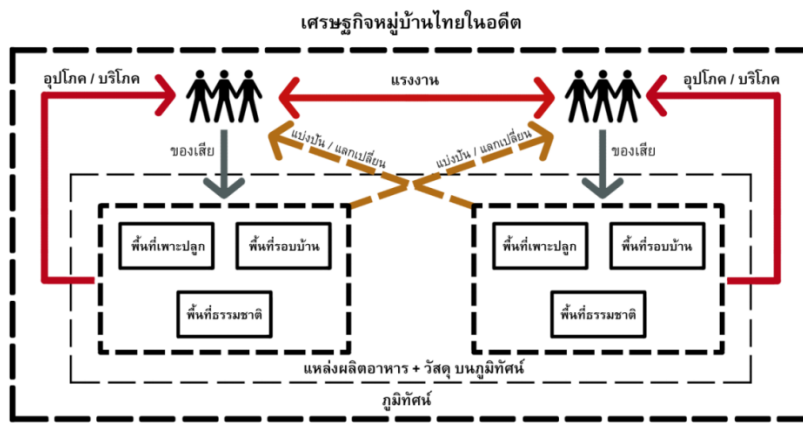
ภาพ 6 แสดงแผนผังแสดงบทบาทหน้าที่ของสวนครัว และประโยชน์ที่มนุษย์ได้รับในด้านต่างๆ

ที่มา : (Kehlenbeck, Arifin et al. 2007)

### สวนบ้านและแหล่งอาหารชุมชน กับเศรษฐกิจศาสตร์ครัวเรือน

จากแนวคิดเศรษฐกิจหมู่บ้านไทยในอดีตของ ฉัตรทิพย์ (2540) แสดงถึงการดำรงชีวิตแบบเพื่อยังชีพ กล่าวคือ การได้รับอาหารสำหรับบริโภคในครัวเรือนอย่างเพียงพอ และการมีรายได้จากการค้าขายวัตถุดิบ มีลักษณะการผลิตเพื่อกินเพื่อใช้เอง คงอยู่และผลิตซ้ำได้ด้วยตัวเอง มีความผูกพันในฐานะสมาชิกของชุมชน การช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการผลิตและการมีความเชื่อร่วมกัน (ฉัตรทิพย์ นาดสุภา 2540) ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอแผนภาพจากแนวคิดดังกล่าว (ภาพ 6) เพื่อศึกษาโครงสร้าง และกระบวนการของเศรษฐกิจหมู่บ้านแบบพอยังชีพ ซึ่งองค์ประกอบด้วย

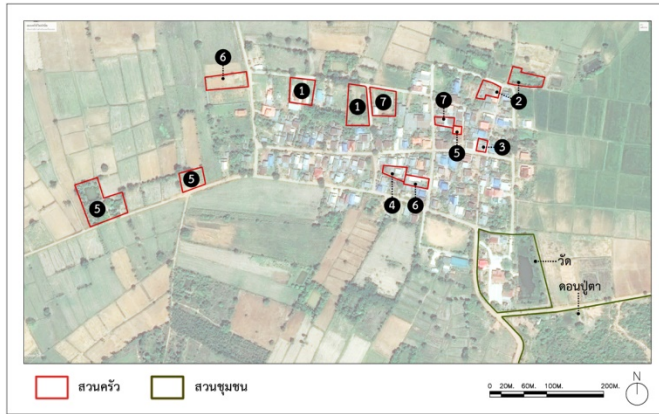
1. แหล่งทรัพยากร คือ พื้นที่เกษตรกรรม สวนบ้าน และพื้นที่ธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่งที่มาของปัจจัยในการดำรงชีวิต
  2. ผู้บริโภค และอุปโภค คือ ชาวบ้าน ซึ่งนอกจากการกิน การใช้เองแล้ว ยังพบว่ามี การแบ่งปัน และแลกเปลี่ยนระหว่างผู้บริโภคเอง ทั้งในรูปของผลผลิต และแรงงาน ซึ่งเป็นการส่งเสริมประโยชน์ทางสังคม และวัฒนธรรม
  3. การจัดการของเสีย เช่น การนำเศษอาหารมาเลี้ยงสัตว์ การปล่อยให้ย่อยสลายตามธรรมชาติ เป็นต้น
- จากแนวคิดดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าแหล่งทรัพยากรถือเป็นรากฐานที่สำคัญของเศรษฐกิจหมู่บ้าน ซึ่งสวนบ้านและแหล่งอาหารชุมชน ก็ถือเป็นส่วนหนึ่งของแหล่งทรัพยากรที่มีความสำคัญเช่นกัน



ภาพ 7 แสดงแผนภาพแนวคิดเศรษฐกิจหมู่บ้านไทยในอดีต (ฉัตรทิพย์ นาดสุภา, 2540) โดยผู้วิจัย

### ผลการวิจัย

จากการเก็บข้อมูลแหล่งอาหารครัวเรือน ร่วมกับตัวแทนผู้นำชุมชน (ภาพ 7) แสดงให้เห็นว่าสวนบ้าน เป็นแหล่งอาหารหลักที่ชาวไร่ใช้ประโยชน์ในฐานะแหล่งผลิตอาหาร (ตาราง 2) ทั้งจากจากครัวเรือนที่ทำกรสัมภาษณ์ และจากการสำรวจในพื้นที่ชุมชน



ภาพ 8 แผนที่แสดงตำแหน่งบ้านในการเก็บข้อมูลสวนบ้าน บ้านโนนสะอาด จังหวัดขอนแก่น

ตาราง 2 แสดงข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์ และแหล่งผลิตอาหารที่ใช้ประโยชน์ ที่มา : จากการสัมภาษณ์ เมื่อวันที่ 20-21 เมษายน 2561

บ้าน หมายเลข	ผู้ให้สัมภาษณ์	การใช้ประโยชน์จากแหล่งผลิตอาหาร		
		สวนบ้าน	แหล่งอาหารชุมชน	
			ป่าไม้	แหล่งน้ำ
		H = สวนบ้าน	C = ป่าชุมชน D = คอนปุดา G = ป่าช้า R = แนวไม้ชายน้ำ	R = แม่น้ำ M = หนองน้ำ
1	นายสายันต์ วิเศษวงษา	H		
2	นางดาวเรือง ยืนยาว	H	C / R	M
3	นางสาวปรียะมาต สุขสมบัติ	H	C	M
4	นางบุญเลี้ยง ยันตา	H		
5	นางโสภา พิมพ์ดีด	H		
6	นางลำไพ ศรีโร	H	C / R	
7	นางจันทร์ศรี อยู่สูงเนิน	H		M

### โครงสร้าง และบทบาทของสวนบ้าน บ้านโนนสะอาด

จากการเก็บข้อมูลสวนบ้าน จำนวน 7 ครัวเรือน สามารถนำมา จำแนกตามลักษณะรูปชีวิตของพืช และประโยชน์ใช้สอย ดังตาราง 3 พบว่าชนิดของพืชที่ใช้เป็นอาหารสามารถพบได้ในสวนบ้าน ซึ่ง ส่วนใหญ่เป็นพืชล้มลุก ได้แก่ ต้นหอม กระเทียม ฝรั่ง เหงือกปลาหมอ โหระพา แมงลัก กระเทียม เป็นต้น ซึ่งจากการสัมภาษณ์ คุณยายลำ ไพ ซึ่งพบว่าในสวนบ้านมีความหลากหลายในการปลูกพืชล้มลุก มากที่สุด (ภาพ 8) เนื่องจากอุปนิสัยที่ชอบปลูกต้นไม้ จึงปลูกพืช เพื่อให้ญาติพี่น้อง สามารถเข้ามาเก็บไปเพื่อนำไปบริโภคได้ ส่วนที่ เหลือกก็เอาไปวางขายในหมู่บ้าน อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ในช่วงที่มีผลผลิตส่วนเกิน (ลำไพ ศรีเร สัมภาษณ์, 21 เมษายน 2561)



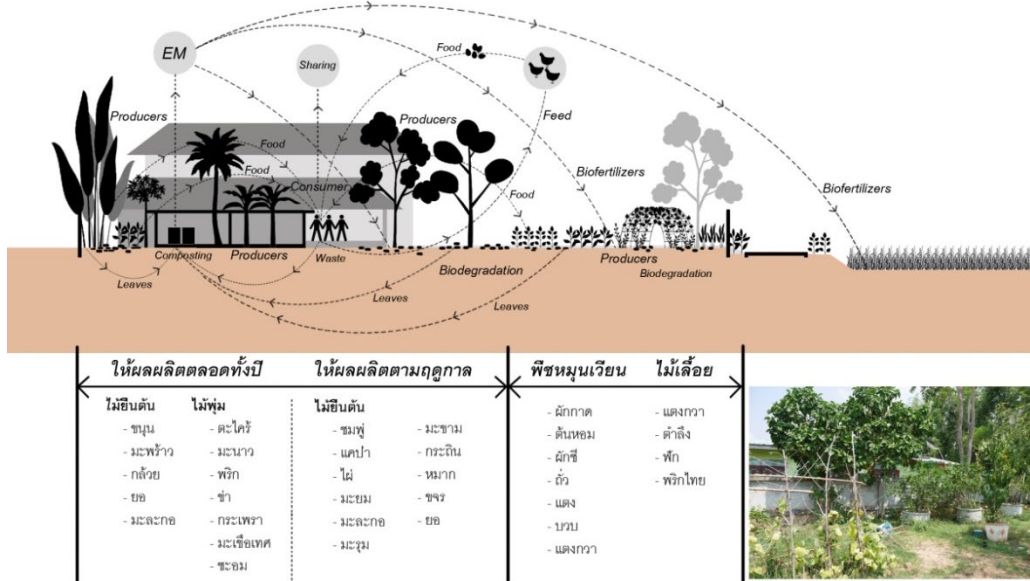
ภาพ 9 สวนบ้านของคุณยายลำไพ  
ที่มา : จากการสำรวจ เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2561

ตาราง 3 แสดงจำนวนพืชในสวนบ้าน จำแนกตามลักษณะรูปชีวิตของพืช และประโยชน์ใช้สอย จากสวนบ้าน บ้านโนนสะอาด จังหวัดขอนแก่น จำนวน 7 ครัวเรือน ที่มา : จากการสำรวจ และสัมภาษณ์ วันที่ 20 - 21 เมษายน 2561

หมวดหมู่	ไม้ยืนต้น	ไม้พุ่ม	ไม้ล้มลุก	ไม้เลื้อย	รวม
อาหาร	12	15	16	9	52
ไม้ประดับ	4	7	3		14
ผลไม้	12				12
สมุนไพร	2	5		3	10
วัสดุสำหรับเครื่องมือเครื่องใช้	4				4
ประโยชน์อื่นๆ	6				6

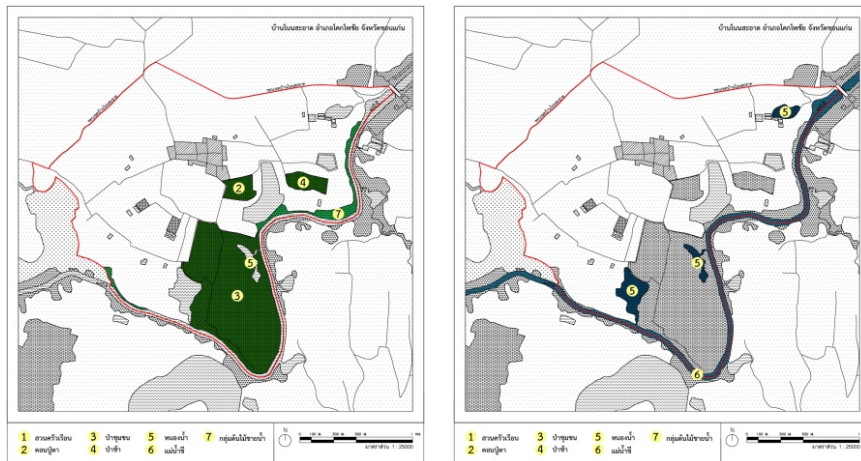
### บทบาทสวนบ้านและแหล่งอาหารชุมชน ต่อระบบอาหารครัวเรือน

สวนบ้านมีบทบาทพื้นฐานต่อระบบอาหารครัวเรือนคือ การเป็นผู้ผลิตอาหารให้แก่ครัวเรือนเพื่อการบริโภค ตัวอย่างครัวเรือนของ นายสายันต์ ผู้ใหญ่บ้าน บ้านโนนสะอาด นอกประโยชน์เพื่อใช้บริโภคแล้ว ผลผลิตส่วนเกินจะนำไป ให้ญาติพี่น้อง และแจกจ่ายชาวบ้าน การจัดการของเสีย และเศษใบไม้กิ่งไม้ในสวน ส่วนหนึ่งจะนำมาหมักทำน้ำหมัก ชีวภาพ เพื่อนำไปใช้เป็นปุ๋ยชีวภาพในสวนบ้าน และพื้นที่เกษตร บางส่วนก็จะปล่อยให้ทับถม และย่อยสลายตาม กระบวนการธรรมชาติ หรือปล่อยให้ปศุสัตว์ (ภาพ 9)



ภาพ 10 แสดงตัวอย่างระบบอาหารที่เกิดขึ้นภายในสวนบ้านของ นายสายันต์ ผู้ใหญ่บ้าน บ้านโนนสะอาด  
ที่มา : จากการสำรวจ เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2561

แหล่งอาหารชุมชนบ้านโนนสะอาด ถือว่าเป็นแหล่งอาหารอีกแห่งที่มีบทบาทเป็นผู้ผลิตอาหาร ประกอบด้วย พื้นที่ป่า และแหล่งน้ำธรรมชาติ (ภาพ 10) โดยป่าชุมชนถือว่าเป็นพื้นที่ที่ชาวบ้านเข้าไปหาประโยชน์มากที่สุด (ตาราง 2) เนื่องจากมีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างมาก โดยพืชที่ชาวบ้านเข้าไปหาส่วนใหญ่ คือ หน่อไม้ป่า และเห็ดป่าชนิดต่างๆ



ภาพ 11 แสดงตำแหน่งแหล่งอาหารชุมชน ประกอบด้วย พื้นที่ป่าไม้(ซ้าย) และแหล่งน้ำธรรมชาติ(ขวา)  
ที่มา : จากการสำรวจ วันที่ 18 ธันวาคม 2560

ตาราง 4 แสดงอาหารที่ได้มาจากแหล่งอาหารชุมชน บ้านโนนสะอาด จำแนกตามลักษณะภูมิอากาศ

แหล่งผลิตอาหารจากธรรมชาติ	อาหารที่ได้		
	ฤดูร้อน	ฤดูฝน	ฤดูหนาว
1. ป่าไม้	- ประเภทผักและผลไม้ เช่น ผักเม็ก สะเดา แคป่า	- ประเภทผักและผลไม้ เช่น หน่อไม้ ผักสาบ ผักตั่ว	- ประเภทผักและผลไม้ เช่น หน่อไม้ ผักสาบ ผักตั่ว
1.1 ป่าชุมชน	ผักหวาน หน่อไม้ป่า กระถิน ดอก	ผักหนาม เห็ดป่า	ผักหนาม เห็ดป่า
1.2 ดอนปู่ตา	ขจร เห็ดป่า มันแขง เผือก กระบอง	- ประเภทแมลง และสัตว์ เช่น ไช้เม็ดแดง กระปอม กบ	- ประเภทแมลง และสัตว์ เช่น ไช้เม็ดแดง กระปอม กบ
1.3 ป่าช้า	- ประเภทแมลง และสัตว์		

	เช่น ไข่ต้มแดง กระปอม แมงแครง จักจั่น	แยะ จักจั่น	แยะ จักจั่น ตักแตน
2. แหล่งน้ำธรรมชาติ 2.1 หนองน้ำ 2.2 แม่น้ำชี	- ประเภทผักและผลไม้ เช่น ผักบุ้ง ผักกระเฉด - ประเภทแมลง และสัตว์ เช่น ปลาชนิดต่างๆ กุ้งฝอย หอยเชอรี่	- ประเภทผักและผลไม้ เช่น ผักบุ้ง ผักกระเฉด สายบัว - ประเภทแมลง และสัตว์ เช่น ปลาชนิดต่างๆ กบ เขียด กุ้งฝอย หอย	- ประเภทผักและผลไม้ เช่น ผักบุ้ง ผักกระเฉด สายบัว - ประเภทแมลง และสัตว์ เช่น ปลาชนิดต่างๆ กบ เขียด กุ้งฝอย หอย

ที่มา : จากการสำรวจ และสัมภาษณ์ตัวแทนผู้นำชุมชน บ้านโนนสะอาด

**สวนบ้านและแหล่งอาหารชุมชน บ้านโนนสะอาด กับเศรษฐกิจครัวเรือน**

จากการสัมภาษณ์ครัวเรือนบ้านโนนสะอาด จำนวน 7 ครัวเรือน แสดงถึงแนวโน้มการใช้ประโยชน์จากสวนบ้านอันดับแรก คือ การบริโภคภายในครัวเรือน แล้วจึงแบ่งปัน แลกเปลี่ยน และการนำไปขาย (ตาราง 5) นางโสภา ได้ให้สัมภาษณ์ว่า อาหารที่ได้จากสวนบ้าน มีความเพียงพอต่อการบริโภคในครัวเรือน ด้วยเนื้อสัตว์ไม่มีความจำเป็นต้องซื้อ เนื่องจากมีการเลี้ยงไก่ และปลาเป็นอาหาร ไข่ต้มแดง ได้จากจากมดแดงที่มาทำรังบนต้นมะม่วง การจับสัตว์จากทุ่งนา และแหล่งอาหารชุมชน เป็นต้น หากจะซื้อก็จะเป็น เนื้อหมู ตามแต่โอกาส ซึ่งอาจจะเป็นเดือนละ 1-2 ครั้ง (โสภา พิมพ์ดีด สัมภาษณ์, 20 เมษายน 2561) ถึงแม้บางครัวเรือนจะไม่ได้นำผลผลิตไปขาย แหล่งอาหารเหล่านี้ถือว่ามีส่วนช่วยแบ่งเบาค่าใช้จ่ายในครัวเรือนได้

ตาราง 5 แสดงลำดับการใช้ประโยชน์ได้ผลผลิตที่ได้จากสวนบ้าน บ้านโนนสะอาด จำนวน 7 ครัวเรือน

การใช้ประโยชน์ ครัวเรือน	บริโภคเอง	แบ่งปัน	แลกเปลี่ยน	ขาย
1 นายสายันต์ วิเศษวงษา	(1)	(2)		
2 นางดาวเรือง ยืนยาว	(1)	(2)		
3 นางสาวปริยะมาต สุขสมบัติ	(1)	(2)	(3)	
4 นางบุญเลี้ยง ยันตา	(1)	(2)	(3)	(4)
5 นางโสภา พิมพ์ดีด	(1)	(2)		
6 นางลำไพ ศรีโร	(1)	(2)	(3)	(4)
7 นางจันทร์ศรี อยู่สูงเนิน	(1)	(2)	(3)	(4)

ที่มา : จากการสัมภาษณ์ วันที่ 20 – 21 เมษายน 2561

จากการลงสำรวจเพิ่มเติมที่ตลาดเทศบาลมัญจาคีรี ตลาดค้าส่งผลผลิตทางการเกษตรที่ใหญ่ที่สุด ซึ่งชาวบ้านโนนสะอาดจะนำผลผลิตฝาก นางบุญเลี้ยง เพื่อรวบรวมนำไปขายในช่วงเช้ามีด (บุญเลี้ยง ยันตา สัมภาษณ์, 21 เมษายน 2561) พบว่ามีผักที่มาจากสวนบ้าน และแหล่งอาหารชุมชน ดังตาราง 6 แสดงถึงประโยชน์ของแหล่งอาหารดังกล่าวในการสร้างรายได้ให้แก่ครัวเรือน สอดคล้องตามแนวคิดเศรษฐกิจหมู่บ้าน แสดงถึงการดำรงชีพแบบพอมีพอกิน โดยมีแหล่งทรัพยากรเป็นฐานของเศรษฐกิจครัวเรือน

ตาราง 6 แสดงผลผลิตจากสวนครัวและสวนชุมชนที่ชาวบ้านนำมาขายที่ตลาดสดมัญจาคีรี

ประเภทของอาหาร	สวนบ้าน	แหล่งอาหารชุมชน	
		ป่าไม้	แหล่งน้ำธรรมชาติ
1. ผักและผลไม้	พริก ผักชีลาว แมงลัก พริก น้ำเต้า พริกทอง ถั่วฝักยาว คื่นช่าย กระเพรา โหระพา สะระแหน่ มะเขือเปราะ ขึ้นฉ่าย ผักชีฝรั่ง มะนาว มะเขือเทศ ผักบุ้งจีน ผักบุ้ง-ไทย ตะไคร้ ข่า มะกรูด พริกขี้หนู หัวปลี ใบย่านาง คันจอย ผักตบชวย กัลฉ่าย มะละกอ มะม่วง	ผักหวานป่า หน่อไม้ เห็ดตับเต่า แคป่า	ผักบุ้ง โสน
2. เนื้อสัตว์	ปลาตุก ปลาช่อน	-	หอยเชอรี่ กุ้งฝอย ปลาหมอบ ปลาตะเพียน ปลาเนื้ออ่อน ปลากด ปลาสร้อย ปลาชบ

ที่มา : จากการสำรวจ วันที่ 21 เมษายน 2561

### บทสรุป

ระบบอาหารระดับครัวเรือน สวนบ้านและแหล่งอาหารชุมชน มีบทบาทพื้นฐานในฐานะผู้ผลิตอาหาร เป็นแหล่งรายได้ และมีส่วนช่วยลดรายจ่ายด้านอาหารให้แก่ครัวเรือน ประโยชน์ของสวนบ้าน เมื่อพิจารณาจากระบบอาหารครัวเรือนที่เกิดขึ้น ยังเกี่ยวข้องการแบ่งปัน การแลกเปลี่ยน ซึ่งให้ประโยชน์ในฐานะพื้นที่รองรับกิจกรรมทางสังคม และประโยชน์ต่อระบบนิเวศ จากโครงสร้างสวนที่มีความหลากหลายของพืชพันธุ์ เป็นการเติมเต็มให้แก่ระบบนิเวศในการเป็นแหล่งอาศัย และอาหารของสัตว์ในสวนบ้าน และพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งประโยชน์ที่มนุษย์ได้รับจากระบบนิเวศต่าง ๆ เหล่านี้ก็คือ นิเวศบริการ นั่นเอง (Reid, Mooney et al. 2005) พอจะนำมาสรุปเป็นนิเวศบริการของสวนบ้าน และแหล่งอาหารชุมชนได้เบื้องต้น ดังตาราง 7

ตาราง 7 แสดงนิเวศบริการที่ได้จากสวนครัวและสวนชุมชน

นิเวศบริการ	นิเวศบริการสวนบ้านและการแหล่งอาหารชุมชน
<b>นิเวศบริการเชิงการผลิต :</b> ผลิตผลจากธรรมชาติ	อาหาร, เครื่องปรุงอาหาร , สมุนไพร, เห็ดเหิง, วัสดุ ฯลฯ
<b>นิเวศบริการเชิงควบคุม :</b> การทำให้ระบบนิเวศดำเนินไปอย่างสมดุล	คุณภาพน้ำและอากาศ, สมดุลตามธรรมชาติ, คุณภาพดิน ฯลฯ
<b>นิเวศบริการเชิงวัฒนธรรม :</b> ประโยชน์ที่มนุษย์ได้รับจากพื้นที่ธรรมชาติที่จับต้องไม่ได้	พื้นที่ทางสังคม, พื้นที่ถ่ายทอดภูมิปัญญา, วัฒนธรรมอาหาร ฯลฯ
<b>นิเวศบริการเชิงสนับสนุน :</b> การรองรับการให้บริการในระบบนิเวศทั้งหมด	ถิ่นอาศัย, การหมุนเวียนสารอาหารและแร่ธาตุ ฯลฯ

### บรรณานุกรม

- Edgar, C. and Brown, L. (Developed) *"A Review of Definitions of Community Food Systems."* Accessed June 19, 2018. <https://fyi.uwex.edu/cfsi/files/2012/10/CFS-definitions-5-21-13.pdf>.
- Fernandest, E.C.M. and Nair, P.K.R. "An Evaluation of the Structure and Function of Tropical Homegardens." *Agricultural Systems* 21(1986) : 279-310.
- Forman, R. T. T. and Godron, M. *Landscape Ecology*. Hoboken, NJ.: John Wiley & Sons, 1986.

- Growing Food Connections. *"Community Food Systems Planning."* Accessed June 19, 2018.  
<http://growingfoodconnections.org/about/community-food-systems-planning/>.
- Hayao, Fukui. *Food and Population in a Northeast Thai Village*. Hawaii: University of Hawai Press, 1993.
- Irena, K., et al. *Nourishing Communities From Fractured Food Systems to Transformative Pathways*. Cham: Springer, 2017. .
- Kehlenbeck, K., et al. "Plant Diversity in homegardens in a Socio-Economic and Agro-Ecological Context." *Stability of Tropical Rainforest Margins* (2007): 295-317.
- Koike, et al. "Tohoku Tai Don Daeng Mura : Seikatsu Kodo Kirohu (1) (Don Daeng Village in Northeast Thailand : Daily Activity Survey." *Tonan Aija Kenkyu (Southeast Asian Studies)* 23, 3 (1985): 335-348.
- Kumar, B. M. and Nair, P. K. R. *Tropical Homegardens A Time-Tested Example of Sustainable Agroforestry*. Dordrecht: Springer, 2004.
- Reid, W. V., et al. *Ecosystem and Human Well-Being*. Washington, D.C.: Island Press, 2005.
- Vos, C.C. and Opdam, P. *Landscape Ecology of a Stressed Environment*. Dordrecht: Springer Science+Business Media, 2004.
- ฉัตรทิพย์ นาถสุภา. *เศรษฐกิจหมู่บ้านไทยในอดีต*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สร้างสรรค์, 2540.
- दनัย ทายตะคุ. "โครงสร้างเชิงปริมาณของภูมิทัศน์ กับ การวิเคราะห์และการสร้างแบบจำลอง : การทบทวนทฤษฎีของกระบวนการเชิงปริมาณ ทางภูมิเนศวิทยา." *วารสารวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ฉบ้งงานบริการวิชาการสู่สังคม ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม* 1, 2548: 97-124.
- ธนากร ลัทธิตระสุวรรณ. "คุณสมบัติของดินและความหลากหลายของพืชในสวนหลังบ้าน อำเภอสอง จังหวัดแพร่." *วารสารวนศาสตร์* 31, 2 (2555): 16-28.
- . "สมบัติดินในสวนหลังบ้านบนพื้นที่สูง ภาคเหนือประเทศไทย : กรณีศึกษาในพื้นที่ จังหวัดเชียงใหม่ และจังหวัดแพร่." *วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม* 1, 2 (2558): 30-40.
- บุญเลี้ยง ยันตา. สัมภาษณ์โดยผู้เขียน. 21 เมษายน 2561.
- ลำไพ ศรีเร. สัมภาษณ์โดยผู้เขียน. 21 เมษายน 2561.
- ไสกา พิมพ์ดีด. สัมภาษณ์โดยผู้เขียน. 20 เมษายน 2561.
- อุทุมพร หลอดโค. *อาหารธรรมชาติ : วิธีการดำรงชีวิตของชุมชนอีสาน*. ขอนแก่น: ศูนย์วิจัยพหุลักษณะสังคมลุ่มน้ำโขง, 2554.