

สภาพทั่วไปของนิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์

๓.๑ ประวัติการจัดตั้ง

เมื่อ พ.ศ. ๒๕๐๐ สำนักเลขาธิการของคณะกรรมการเศรษฐกิจแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงไกล (ECAFE) ได้จัดตั้งคณะกรรมการประสานงานการสำรวจลุ่มน้ำโขงตอนล่าง ประกอบด้วย ไทย ลาว กัมพูชา และเวียดนาม มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาลุ่มน้ำโขงตอนล่าง ทางด้านการชลประทาน การไฟฟ้าพลังงานน้ำ การเกษตร การคมนาคมทางน้ำ ตลอดจนการป้องกันอุทกภัย และตกลงที่จะร่วมงานพัฒนาแหล่งน้ำประเทศละสองสาขา สำหรับประเทศไทย ได้แก่ โครงการน้ำพอง และโครงการน้ำพุง ซึ่งเป็นลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง

ในปี ๒๕๐๓ คณะกรรมการประสานงานการสำรวจลุ่มน้ำโขงตอนล่าง เสนอให้มีโครงการน้ำพองเป็นอันดับแรก เพราะจากการสำรวจเบื้องต้น แสดงให้เห็นว่าโครงการนี้จะมีประโยชน์ต่อการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คณะรัฐมนตรีจึงได้มีมติให้พัฒนาโครงการนี้โดยด่วน การก่อสร้างเขื่อนน้ำพองจึงเริ่มต้นเมื่อปี ๒๕๐๓ และได้รับพระราชทานชื่อเป็นเขื่อนอุบลรัตน์ ในปี ๒๕๐๔ การก่อสร้างส่วนใหญ่แล้วเสร็จในปี ๒๕๐๕ ตัวเขื่อนตั้งอยู่ที่บริเวณช่องเขาพองหนึบ (๑๖° ๔๖' N , ๑๐๒° ๓๔' E) คำมูลเขื่อนอุบลรัตน์ อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์, รายงานสำรวจวิจัยเรื่อง
การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนบริเวณเขื่อนอุบลรัตน์ พ.ศ. ๒๕๑๒
(พระนคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๑๔) , หน้า ๑.

การสร้างเขื่อนอุบลรัตน์เป็นโครงการเอนกประสงค์ (Multi Purpose Project) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าพลังน้ำส่งไปจำหน่ายในจังหวัดขอนแก่น อุตรดิตถ์ หนองคาย กาสินธุ์ ร้อยเอ็ด มหาสารคาม ชัยภูมิ และนครราชสีมา ประมาณปีละ ๒๕ ล้าน kw. เพื่อช่วยในการชลประทานในบริเวณพื้นที่ของฝั่งแม่น้ำพองประมาณ ๕๓๓ ตารางกิโลเมตร (๓๓๑,๒๕๑ ไร่)^๑ และเพื่อช่วยป้องกันน้ำท่วมในสองฝั่งของแม่น้ำพองและแม่น้ำในจังหวัดขอนแก่น มหาสารคาม และร้อยเอ็ด เมื่อการสร้างเขื่อนดังกล่าวเสร็จสิ้นแล้วจะก่อให้เกิดพื้นที่เป็นอ่างกักกั้นน้ำจำนวน ๔๑๑ ตารางกิโลเมตร (๒๕๖,๔๗๕ ไร่) สามารถกักเก็บน้ำได้ ๒,๒๕๐ ล้านลูกบาศก์เมตร สูงกว่าระดับน้ำทะเล ๑.๖ เมตร^๒ ในบริเวณอ่างเก็บน้ำนี้มีราษฎรปลูกบ้านเรือนท่ามาหากินอยู่จำนวน ๕,๑๑๒ ครัวเรือน เป็นราษฎรที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตท้องที่จังหวัดขอนแก่นและจังหวัดอุตรดิตถ์^๓ คณะกรรมการประสานงานการสำรวจจุดน้ำโขงตอนล่าง ได้มอบหมายให้กรมประชาสงเคราะห์กระทรวงมหาดไทย บรรเทาความเดือดร้อนของราษฎรที่ถูกน้ำท่วมใหม่ที่ทำกิน โดยจัดตั้งนิคมสร้างตนเองขึ้นในปี ๒๕๑๗

^๑ SEATEC Consulting Engineers, Study of Environmental Impact of Nam Peng Project Northeast Thailand (Bangkok : National Energy Administration, 1978), P. I - 2.

^๒ Ibid., P. I - 3.

^๓ A.Kedem, Establishment of a Pilot Project in The Nam Peng Resettlement area Northeast Thailand. (Bangkok : Committee of Coordination of Investigations of the Lower Mekong Basin, 1976), 2 : 2.

ราษฎรที่ได้รับความเดือดร้อนไค้คำรคเขยทรพยสินที่เสยหายจากการถูกน้ำท่วม และ ก็จะได้รับพิจารณาให้มีสิทธิเข้าเป็นสมาชิกนิคมสร้างตนเองไค้ โดยจะไค้รับที่คินครอมครว ละ ๑๒ ไร่ ในนิคมสร้างตนเองโนนสัง ซึ่งอยู่ในเขตอำเภอนอนสัง จังหวัดอุครธานี และ ครอมครวละ ๑๔ ไร่ ในนิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน อยู่ในเขตอำเภอบุบลรัตน อำเภอน้ำพองบางส่วนของจังหวัดขอนแก่น ซึ่งนิคมทั้งสองแห่งนี้ไค้รวมเป็นนิคมไค้ด้วยกัน ซึ่งจัดตั้งขึ้นตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๐๓ และวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๐๔ ให้กรมประชาสงเคราะห์ กระทรวงมหาดไทย เป็นผู้ดำเนินการจัดตั้งนิคมสร้างตนเอง เมื่อวันที่ ๑๔ เมษายน ๒๕๐๓ โดยกำหนดให้ไรพื้นที่สงวนหวางห้ามของรัฐบาล พ.ร.บ.จัดที่คินเพื่อการครองชีพ ๒๕๔๔ พ.ร.บ.จัดที่คินเพื่อการครองชีพ (ฉบับที่ ๒) ๒๕๐๔ และ พ.ร.บ.จัดที่คินเพื่อการครองชีพ พ.ศ.๒๕๑๑ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดสรรที่คินให้กับราษฎรที่อพยพออกจากเขตน้ท่วมคังกลาว และราษฎรที่ไม่มีที่ทำคินเป็นของตนเองให้เข้าไปตั้งหลักแหล่งประกอบอาชีพในทางเกษตรกรรม และเพื่อป้องกันการบุกรุกทำลายป่า ภูเขา คินน้ำลำธาร และทำไรเลื่อนลอยในขณะนั้นค้ว^๒ เนื่องจากมีอุปสรรคในคานการบริหารระหว่างนิคมทั้งสองแห่งเป็นไปค้วความยากลำบาก เพราะที่คังอยู่คนละคานของอ่างเก็บน้ำเขื่อนอุบลรัตนมีปัญหาคานการคมนาคม จึงมีมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๑๔ ให้แยกนิคมสร้างตนเองทั้งสองแห่งออกจากกัน ยกฐานะนิคมสร้างตนเองโนนสัง จังหวัดอุครธานีเป็นนิคมสร้างตนเองอีกหนึ่งแห่ง โดยแยกออกจากนิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน จังหวัดขอนแก่น^๓

SEATEC Consulting Engineers, Study of Environmental Impact of Nam Pong Project Northeast Thailand, P. 7 - 4.

^๒กรมประชาสงเคราะห์, กองนิคมสร้างตนเอง, สรุปกิจการนิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน จังหวัดขอนแก่น (กรุงเทพฯ : [ม.ป.ท.] , ๒๕๒๓), หน้า ๑.

^๓กรมประชาสงเคราะห์, กองนิคมสร้างตนเอง, สรุปกิจการนิคมสร้างตนเองโนนสัง จังหวัดอุครธานี (กรุงเทพฯ : [ม.ป.ท.] , ๒๕๒๒), หน้า ๑.



เขื่อนอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น

๓.๒ ที่ตั้งอาณาเขตของนิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์

นิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์ตั้งอยู่ทางก้นทิศตะวันออกของอ่างเก็บน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ (แผนที่ ๓.๑) ในท้องที่ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ ตำบลโคกสูง ตำบลบ้านกง ตำบลนาคำ ตำบลศรีสุขสำราญ อำเภออุบลรัตน์ ตำบลน้ำพอง ตำบลม่วงหวาน ตำบลสะอาด ตำบลวังชัย อำเภอน้ำพอง และตำบลเขาสวนกวาง ตำบลคงเมืองเมืองขอนแก่น อำเภอเขาสวนกวาง จังหวัดขอนแก่น มีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือจรกหมู่บ้านศรีสุข ($๑๖^{\circ} ๕๖' N$, $๑๐๒^{\circ} ๕๓' E$) และหมู่บ้านหนองกุง
 ($๑๖^{\circ} ๕๑' N$, $๑๐๒^{\circ} ๕๒' E$) ทิศใต้จรกเขตอำเภอเมืองขอนแก่นที่ผ่านห้วยหินลาด
 ($๑๖^{\circ} ๓๗' N$, $๑๐๒^{\circ} ๕๑' E$) และบ้านโสกแก้ว ($๑๖^{\circ} ๓๕' N$, $๑๐๒^{\circ} ๕๑' E$)

ทิศตะวันออกจากทางรถไฟสายกรุงเทพฯ - หนองคาย (๑๖° ๔๔' N , ๑๐๒° ๕๓' E) ทิศตะวันตกจากเขื่อนพลังงานไฟฟ้าพองหนีบ (เขื่อนอุบลรัตน์ ๑๖° ๔๖' N , ๑๐๒° ๓๘' E) และตามแนวเชิงเขาภูพาน มีพื้นที่ประมาณ ๒๗๓.๖๔ ตารางกิโลเมตร

๓.๓ สภาพภูมิประเทศ

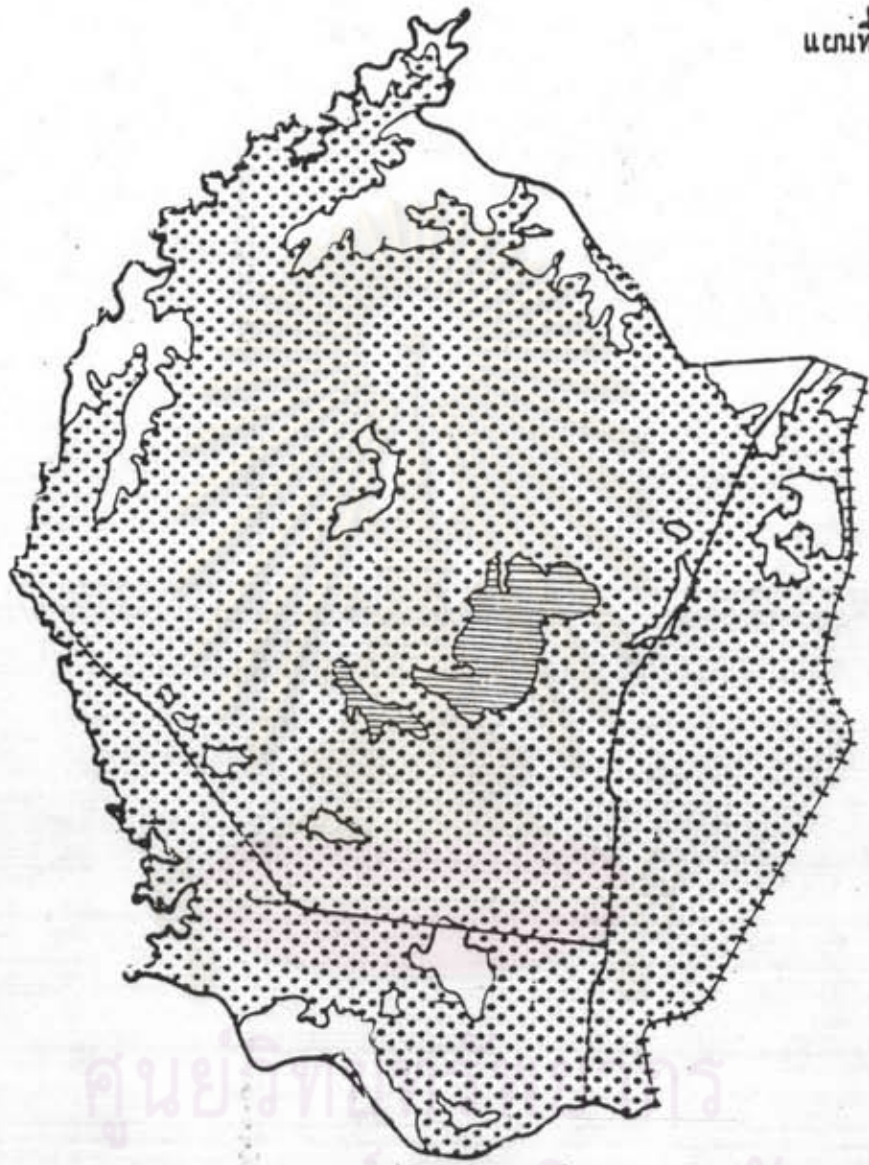
ลักษณะพื้นที่ครอบคลุมด้วยหุบเขา ขารน้ำไหลของลำน้ำพอง ซึ่งเป็นสาขาใหญ่ของแม่น้ำชี (แผนที่ ๓.๒) ทางด้านเหนือและด้านใต้ของลำน้ำพองเป็นเนินเขาสูง ๆ ต่ำ ๆ มีที่ราบสลับเป็นตอน ๆ (แผนที่ ๓.๓) ลากแหล่งลำน้ำพอง ซึ่งอยู่กึ่งกลางของพื้นที่บริเวณตอนกลางที่เป็นเนิน สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ ๒๐๐ เมตร รอบ ๆ บริเวณที่เนินนี้เป็นที่ลุ่ม มีบริเวณพื้นที่รองรับน้ำที่สำคัญอยู่ระหว่างลำธารห้วยเสือเค่นและห้วยกุมมูม ระบายลงสู่ลำน้ำพอง และอาจเก็บน้ำหนองหวาย พื้นที่ส่วนที่สูงที่สุดสูงประมาณ ๒๓๐ เมตร จากระดับน้ำทะเล พบอยู่ตามบริเวณเชิงเขาภูพานซึ่งอยู่ทางด้านใต้ และเชิงเขาภูพานอยู่ทางด้านเหนือบริเวณที่สูงเหล่านี้ มีรูปร่างคล้ายสันเขาเกี้ยว ๆ เป็นแนวไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่ แต่รูปร่างสันเขาเหล่านี้ไม่เป็นแนวติดต่อกันคือมีลำห้วยคั่นขวางไว้เป็นตอน ๆ ความลาดเทของพื้นที่ระหว่างลำห้วยค่อนข้างมาก ที่ลาดเนินระหว่างที่สูงและที่ต่ำไม่แน่นอน มีที่ราบมาสลับเป็นเนื้อที่สั้นบ้างยาวบ้าง พื้นที่ส่วนใหญ่มีความลาดชันไม่เกินร้อยละ ๒ ส่วนที่มีความลาดชันมาก ๆ อยู่บริเวณเชิงเขาภูพานประมาณร้อยละ ๔ - ๑๔ และมีพื้นที่น้อยที่สุด ร่องลงมา มีความลาดชันประมาณร้อยละ ๒ - ๔ มีอยู่ทั่วไป (แผนที่ ๓.๔)

๓.๔ ภูมิอากาศ

พื้นที่นี้คนสร้างตนเอง เขื่อนอุบลรัตน์ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งนำความชุ่มชื้นมาให้โดยมีฝนตกเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ปริมาณน้ำฝนของลุ่มน้ำพองประมาณร้อยละ ๘๐ และในเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนเมษายน ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือจะนำความแห้งแล้งและหนาวเย็นมาสู่พื้นที่

สภาพภูมิอากาศซึ่งทำการวัดที่ศูนย์สถานีตรวจอากาศของกรมอุตุนิยมวิทยาจังหวัดขอนแก่น ในระยะเวลาตั้งแต่ปี ๒๔๐๔ - ๒๔๑๔ (รูปที่ ๓.๑) มีรายละเอียดดังนี้

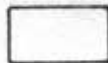
แผนที่ ๓.๓



แผนที่ แสดงความลุ่มต่ำของภูมิประเทศ
 ในพื้นที่นิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์



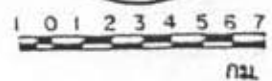
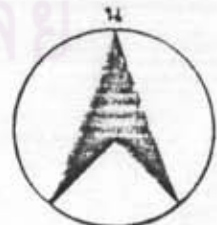
ลุ่มกว่าระดับน้ำทะเล 100-200 เมตร



ลุ่มกว่าระดับน้ำทะเล 200-300 เมตร



อ่างเก็บน้ำ, หนองน้ำ

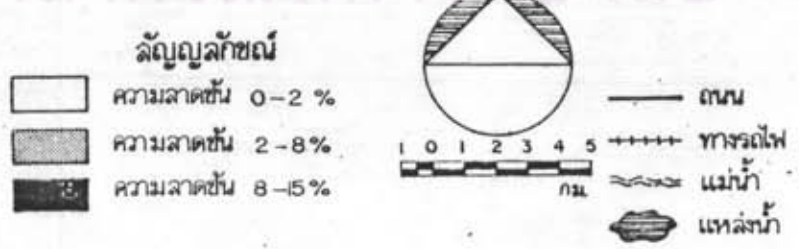


ที่มา : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (ทำหรับหน่วยงานที่จังหวัด) พิกัดแผนที่ 1:200,000
 กรมแผนที่ทหาร

แผนที่ ๓.๔

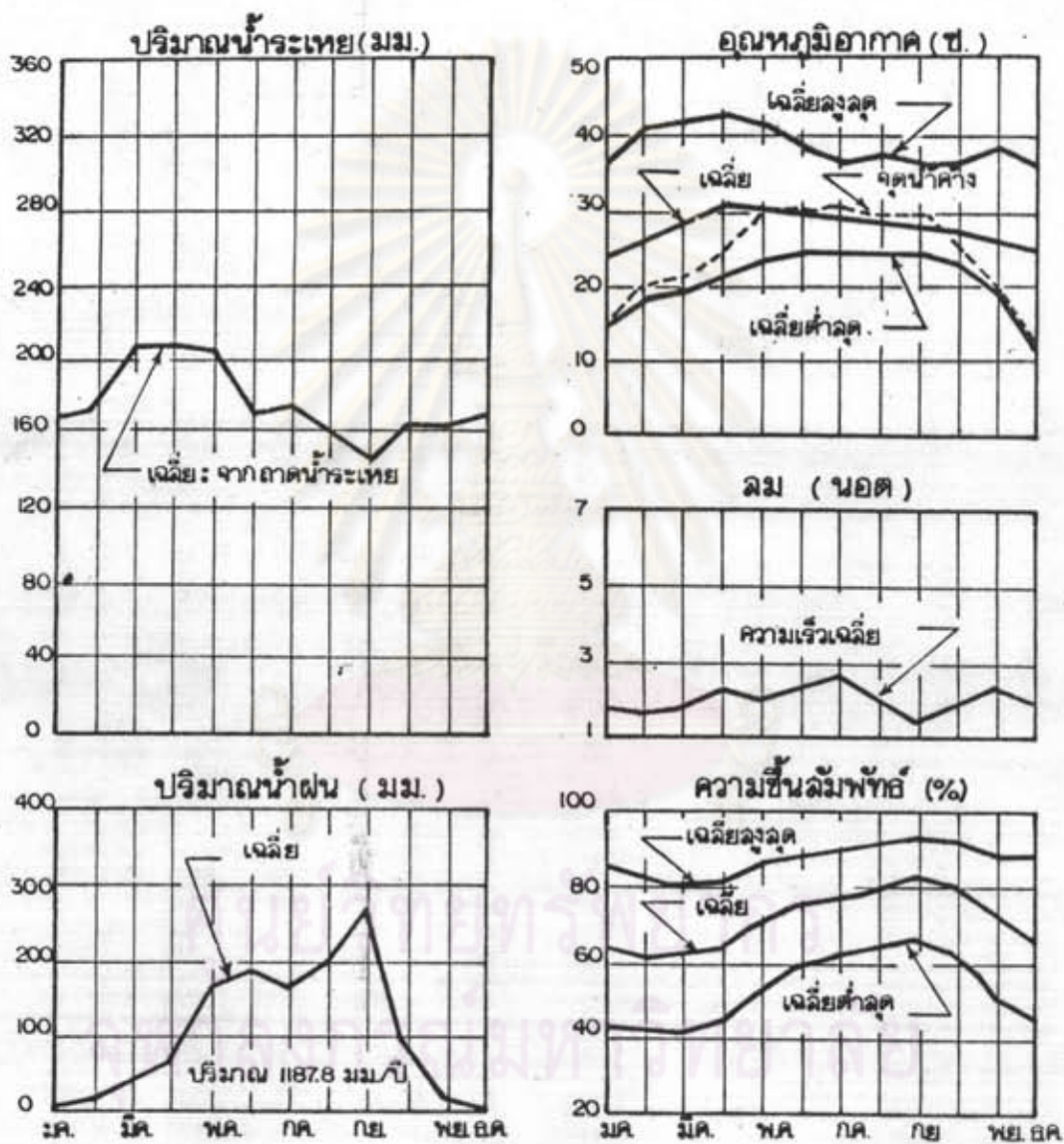


แผนที่ แสดงความลาดชันของพื้นที่นิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์



ที่มา : กองจำแนกที่ดิน กรมชลประทาน

ภูมิอากาศในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น



ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา

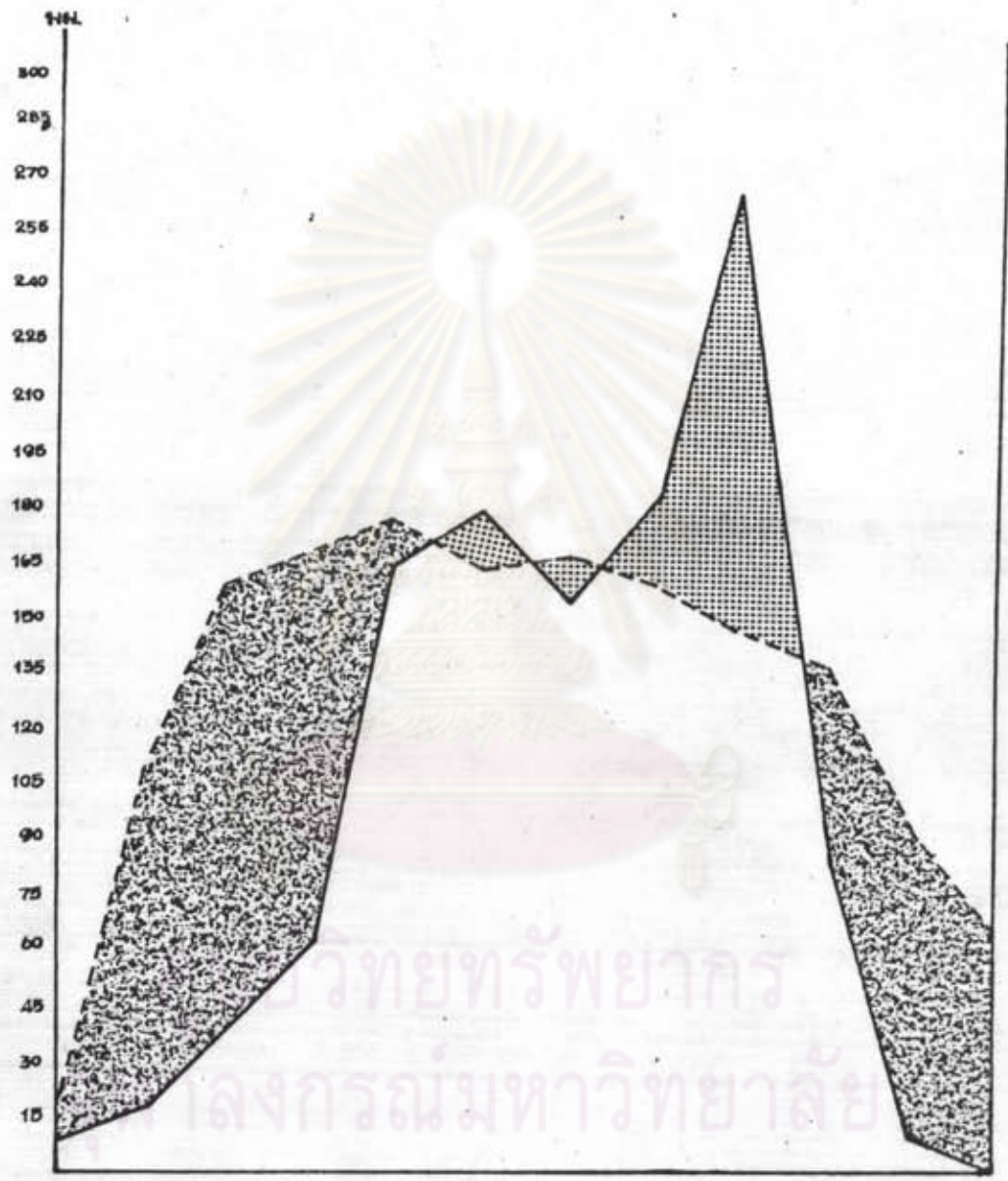
ปริมาณน้ำฝน มีฝนตกในบริเวณลุ่มน้ำพองโดยเฉลี่ย ๑,๒๐๐ มิลลิเมตรต่อปี บริเวณที่ได้รับน้ำฝนมากที่สุดคือ เขื่อนเขาเพชรบูรณ์มีปริมาณมากกว่า ๒,๐๐๐ มิลลิเมตรต่อปี สำหรับบริเวณพื้นที่นิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์เป็นพื้นที่ซึ่งอยู่เบื้องหลังเขื่อนเขาเพชรบูรณ์ ลักษณะพื้นที่อยู่ในเขตเงาฝน มีปริมาณฝนตกเฉลี่ย ๑,๑๘๗.๔ มิลลิเมตรต่อปี ปริมาณน้ำฝนที่มากที่สุดคือ ๒๐๗๗ มิลลิเมตร อยู่ในเดือนกันยายน และน้อยที่สุด ๖๖ มิลลิเมตร ในเดือนธันวาคม และจะมีระยะเวลาที่มีความแห้งแล้งนาน ๑๐๐ วัน ในฤดูฝนมีฝนแล้งติดต่อกันเกิน ๓ วัน คือระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน อาจถึง ๓๑ - ๓๔ วัน

อุณหภูมิ เนื่องจากเป็นบริเวณที่อยู่ลึกเข้าไปในแผ่นดินห่างจากทะเลมากจึงทำให้มีอากาศร้อนอบอวน โดยมียุณหภูมิสูงสุดในเดือนเมษายนประมาณ ๔๓ องศาเซนเซียส และอุณหภูมิต่ำสุดในเดือนธันวาคมและมกราคมประมาณ ๑๑ องศาเซนเซียส ทั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเดือนตุลาคม มีอุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ ๒๕ องศาเซนเซียส

ความชื้นสัมพัทธ์ ความชื้นสัมพัทธ์จะผันแปรไปตามฤดูกาล มีความชื้นสัมพัทธ์โดยเฉลี่ยตลอดปีประมาณร้อยละ ๖๒ และเริ่มสูงขึ้นตั้งแต่เดือนพฤษภาคมเป็นต้นไป จนถึงเดือนพฤศจิกายนจึงเริ่มลดลงมีค่าเฉลี่ยร้อยละ ๔๐ ระยะเวลาเข้าสู่ฤดูหนาว พอถึงเดือนกุมภาพันธ์จะเริ่มเข้าสู่ฤดูร้อน ความชื้นสัมพัทธ์ยังคงลดลงต่อไปจนถึงเดือนมีนาคม เป็นระยะที่ความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุดมีค่าเฉลี่ยประมาณร้อยละ ๖๔

ปริมาณน้ำระเหย ปริมาณน้ำระเหยนี้วัดได้มีค่าสูงสุด ๒๓๗๖.๔ มิลลิเมตรในเดือนเมษายน และมีค่าต่ำสุดในช่วงเดือนกันยายน ๑๔๓.๒ มิลลิเมตร ปริมาณการระเหยของน้ำในรอบปีมีค่าเฉลี่ย ๒,๑๔๑.๒ มิลลิเมตร หรือ ๕.๔๖ มิลลิเมตร ต่อวัน

แผนภูมิที่ ๓.๑ แสดงภาคตัดขวางของน้ำเพื่อการเกษตรของจังหวัดขอนแก่น



ม.ค. ก.พ. มี.ค. เม.ย. พ.ค. มิ.ย. ก.ค. ส.ค. ก.ย. ต.ค. พ.ย. ธ.ค.

- ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยแต่ละเดือน (ม.ล.)
- - - - - ค่าศักยภาพของทรัพยากรธรรมชาติ (ม.ล.)
- ▒ ปริมาณน้ำจากฝายชลประทาน
- ▒ ขังขาดน้ำ

ที่มา: แผนภาพบริหารน้ำจังหวัดขอนแก่น กรมชลประทานที่จังหวัดขอนแก่น 2524

สภาพสมมูลย์ของน้ำสำหรับการเกษตร การหาสภาพสมมูลย์ของน้ำสำหรับการเกษตร ได้พิจารณาค่าศักย์ของการระเหยและการคายน้ำสัมพันธ์กับปริมาณน้ำฝนในแต่ละเดือน (แผนภูมิที่ ๓.๑) ปรากฏว่าในพื้นที่กรมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์มีร่องชาคน้ำ ๒ ช่วง คือ กลางเดือนมิถุนายน ถึงกลางเดือนกรกฎาคม และปลายเดือนกันยายน ถึงกลางเดือนพฤษภาคม สำหรับช่วงที่มีน้ำเพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืช มี ๒ ช่วง คือ ช่วงกลางเดือนพฤษภาคม ถึงกลางเดือนมิถุนายน และเดือนกรกฎาคม ถึงปลายเดือนกันยายน ดังนั้นช่วงฤดูที่ควรเพาะปลูกพืชจึงควรอยู่ประมาณกลางเดือนพฤษภาคม จนถึงเดือนกันยายน

ลม ลมมรสุมที่พัดเข้ามาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผ่านพื้นที่กรมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์ มีความเร็วโดยเฉลี่ยประมาณ ๒ นอต และจะมีทิศทางลมที่ตรงข้ามกันระหว่างฤดูร้อนกับฤดูหนาว ในฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมเป็นลมมรสุมจากด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ส่วนทิศทางลมในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนเมษายนเป็นลมมรสุมจากด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ

๓.๔ ดิน

ดินในพื้นที่กรมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์ มีลักษณะเป็นดินเป็นพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วย หินทราย (sand stone) หินดินดาน (shale) และหินกรวด (conglomerate) ปะปนอยู่ ซึ่งเป็นตัวก่อกำเนิดของดินโคราช (Kerat series) หินพื้นฐานเหล่านี้มีดินทับถมอยู่ ในบางบริเวณดินถูกน้ำพัดพาไป ก็จะพบก้อนหินโผล่ขึ้นมาเหนือพื้นดิน

พื้นที่ที่มีหินพื้นฐานเหล่านี้มีอยู่มาก ดินบนที่ทับถมอยู่ไม่ใช่ดินที่เกิดจากหินเหล่านี้ หากแต่เป็นดินที่เกิดจากตะกอนที่น้ำพัดพามาทับถมไว้ มีทั้งที่ทับถมอยู่ใหม่ (Recent River alluvium) คือดินบริเวณสองฝั่งลำน้ำพองและตามที่ลุ่มต่ำ ส่วนใหญ่จะเป็นดินเหนียวและบางส่วนก็เป็นดินทรายร่วน และดินที่ทับถมอยู่เก่า (old alluvium) ซึ่งเป็นดินส่วนใหญ่ของบริเวณนี้

ชุมพล วรรณะสาร, รายงานการสำรวจความเหมาะสมของดินบริเวณที่จะขยายใหม่ของนิคมสร้างตนเอง อำเภอคำพ่อง จังหวัดขอนแก่น ฉบับที่ ๔๕ (กรุงเทพฯ : กองสำรวจดิน กรมพัฒนาที่ดิน, ๒๕๐๐), หน้า ๒.

สภาพดินโดยทั่ว ๆ ไป มีดินหลายชุด (series) แต่สัดส่วนของดินส่วนใหญ่ ได้แก่ ดินชุดโคราช (Kerat series) และดินชุดน้ำพอง (Nam Peng series) ซึ่งเป็นดินที่อยู่ในบริเวณที่สูง ส่วนดินชุดอื่น ๆ จะอยู่ในบริเวณที่ลุ่มและริมฝั่งลำน้ำพอง ซึ่งประกอบด้วยดินที่ทับถมของดินตะกอนใหม่แต่ก็มีเป็นส่วนน้อยเท่านั้น

ดินชุดโคราช ชั้นบนของดินจะเป็นดินทรายหรือดินทรายปนดินร่วน จะมีส่วนของดินเหนียวมาปะปนอยู่ในระยะที่ไม่ลึกเกินกว่า ๒๐ ซม. และจะมีดินลูกรังอยู่ในดินชั้นล่าง มีการซึมน้ำได้สูง สภาพการระบายน้ำตามธรรมชาติจึงเป็นดินที่ระบายน้ำได้ดีถึงดีมาก ในฤดูแล้งของภาคตะวันออกเฉียงเหนือสภาพของดินนี้จะยิ่งแห้งแล้งลึกและรุนแรงยิ่งขึ้น^๒ ความปกติดินนี้จะมีค่าความเป็นกรดเป็นค่า (P.H.) ๔.๕ ถึง ๕.๕ ยิ่งลึกลงไปยิ่งเป็นกรดมาก ชั้นบนของดินมีอินทรีย์วัตถุค่าน้อยกว่า ๑% จึงเป็นดินชั้นแลวทั้งในด้านการกายภาพและด้านอาหารพืชในดิน มีความเหมาะสมต่อการเกษตรน้อยมาก เมื่อเปิดป่าทำการกรดกรรมใหม่ ๆ ดินชนิดนี้จะให้ผลผลิตข้าวสูงในปีแรก หลังจากนั้น ๒ - ๓ ปี ดินก็จะเริ่มเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว จนไม่เกิดผลผลิตเลย เนื่องจากดินชนิดนี้จะถูกชะล้างออกไปได้ง่ายมาก ความอุดมสมบูรณ์ของดินจึงหมดไปอย่างรวดเร็ว^๓

^๒A. Kedem, Establishment of a Pilot Project in the Nam Peng Resettlement Area Northeast Thailand, 2:6

^๓Ibid., P. 7.

^๓ชนิด พองจุฬา, การสำรวจดินบริเวณที่จะจัดตั้งนิคมสร้างตนเองบ้านทุ่งโปรง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ฉบับที่ ๑๔ (กรุงเทพฯ : กองสำรวจดิน กรมพัฒนาที่ดิน, ๒๕๐๘), หน้า ๒

ดินร่วนน้ำพอง ดินร่วนนี้จะอยู่ในบริเวณที่สูงกว่าระดับน้ำทะเล ประมาณ ๑๕๐ เมตรขึ้นไป อยู่สูงกว่าดินร่วนโคราช ลักษณะของดินจะเป็นดินทรายล้วน ๆ ซึ่งอยู่ลึกกว่า ๒๐ เซนติเมตร ดินทรายนี้จะไม่มีการเกาะตัวกันเลย ในที่ลึกลงไปอาจมีดินเหนียวปรากฏอยู่บ้างบางแห่งจะมี ก้อนกรวดปะปนอยู่ในดิน มีอินทรีย์วัตถุน้อยกว่า ๑% มีค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (P.H.)๕ ยิ่งลึกลงไปจะมีค่าสูงมากขึ้น สภาพการระบายน้ำของดินดีมาก ดินจะแห้งอย่างรวดเร็ว หลังจากฝนหยุดตกเพียงชั่วครู่ แม้จะอยู่ในฤดูฝนก็ตาม จึงทำให้ดินแห้งเกือบจะตลอดทั้งปี ดินนี้ไม่เหมาะสมกับการเกษตรเป็นอย่างยิ่ง แม้จะใช้เป็นทุ่งเลี้ยงสัตว์ก็ไม่เหมาะสม นอกจากจะ ปล่อยทิ้งไว้ให้คงสภาพป่าไว้เช่นเดิมจะเป็นประโยชน์มากกว่าเปิดป่าไร่พื้นที่

ส่วนดินในที่ราบค่อนข้างสูง ไค้แก่ ดินร่วนย่อยเอือก ดินราชบุรี ดินอุบล ดินเพ็ญ และ ดินโพธิ์สัย ในพื้นที่ราบต่ำจะมีดินร่วน (Alluvial complex) ดินเชียงใหม่ ดินพินาย ดินกาฬสินธุ์ และดินสีขุ่น ซึ่งเป็นดินที่ราบริมฝั่งเกิดจากการทับถมของน้ำท่วม ดินดังกล่าวนี้ค่อนข้างเป็นดินระบายน้ำเลว ซึ่งอยู่กึ่งกลางของนิคมฯ เป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ จะใช้ปลูกข้าวได้ในฤดูฝน และจะปลูกพืชอื่นหลังฤดูฝนได้ถ้ามีการชลประทานช่วย^๑

จากสภาพดินของพื้นที่นิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์ดังกล่าว แม้ว่าสภาพดินส่วนใหญ่ จะจัดอยู่ในระดับที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ มีเนื้อดินค่อนข้างเป็นทรายก็ตาม แต่การใช้ประโยชน์ จากที่ดินอย่างรอบคอบ เหมาะสมกับสภาพของดินอย่างมีประสิทธิภาพก็จะก่อให้เกิดการเพิ่มผลผลิต

^๑ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๔ - ๕.

A. Kedem, Establishment of a Pilot Project in The Nam Peng Resettlement Area Northeast Thailand, 2:7

^๒ รมิต ทองจุฑา, การสำรวจดินบริเวณที่จะจัดตั้งนิคมสร้างตนเองบ้านทุ่งโปร่ง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ฉบับที่ ๑๔, หน้า ๖ - ๘.

แผนที่ ๓.๘

แผนที่ แสดงความเหมาะสมของดินในพื้นที่ นิคมสร้างตนเอง เขื่อนอุบลรัตน์



สัญลักษณ์

	เนื้อที่	
	กม ^๒	%
ดินที่มีความเหมาะสมสำหรับการทำนา สามารถใช้ปลูกพืชไร่ หรือพืชผักต่าง ๆ	1๒.๐3	1๐.๐5
ดินที่มีความเหมาะสมสำหรับปลูกพืชต่าง ๆ เช่น พืชไร่ พืชผัก หรือไม้ผล ซึ่งบริเวณนี้มักอยู่ใกล้แหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น ลำคลองต่าง ๆ	๕2.19	7.7๐
ดินที่มีความเหมาะสมสำหรับปลูกพืชไร่ต่าง ๆ อาจใช้ปลูกไม้ผลได้ถ้ามีน้ำ	316.39	๔7.๐3
ดินที่มีความเหมาะสมสำหรับทำเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	190.07	28.26
อ่างเก็บน้ำ, หนองน้ำ		
เนื้อที่ทั้งหมด	672.68	100

วิธการ : แผนที่แสดงการเหมาะสมของดินทำนา ปลูกพืชไร่ต่าง ๆ จังหวัดขอนแก่น กองสำรวจที่ดิน การเกษตรมหาดไทย 2525

ก่อนหน่วยพื้นที่ใดเลยอย่างจริงจัง ซึ่งกรมพัฒนาที่ดินได้กำหนดความเหมาะสมของหน่วยดินสำหรับพืชต่าง ๆ (แผนที่ ๓.๕) นับว่าเป็นข้อมูลที่สำคัญในการใช้วางแผนการไร่ที่กินสำหรับพื้นที่ดินที่คนสร้างตนเอง เชื้อนอุบลรัตน์

๓.๖ น้ำ (Sources of water)

น้ำผิวดิน (Surface water) แหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่ดินที่คนสร้างตนเอง เชื้อนอุบลรัตน์ มีทั้งแหล่งน้ำธรรมชาติ และแหล่งน้ำที่สร้างขึ้นใหม่เพื่อใช้อุปโภคบริโภคและการเกษตรที่สำคัญดังนี้

ลำน้ำพอง เป็นลำน้ำสายสำคัญที่ไหลผ่านบริเวณนี้ ลำน้ำพองมีน้ำไหลตลอดปี ไหลจากใต้เขื่อนพลังงานไฟฟ้าพองหนีบ (๑๖° ๔๖' N , ๑๐๒° ๓๔' E) ผ่านตำบลเชื้อนอุบลรัตน์ ตำบลโคกสูง ตำบลบ้านคง ตำบลสะอาก ตำบลม่วงหวาน และตำบลวังชัย ลำน้ำพองในรางใต้เขื่อนพลังงานไฟฟ้านี้ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จะปล่อยน้ำจากอ่างเก็บกักน้ำเพื่อหมุนกังหันเครื่องกำเนิดไฟฟ้าลงสู่ลำน้ำพองตอนล่าง (down stream) จะมากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับระดับน้ำในอ่างเก็บกักน้ำแต่ละปี โดยพิจารณาจากมีน้ำในวันที่ เมษายน ว่ามีระดับน้ำมากหรือน้อย จากสถิติการปล่อยน้ำหมุนกังหันเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตปี ๒๕๑๑ ถึงปี ๒๕๑๔ เฉลี่ยประมาณ ๒,๒๑๖.๔ ล้านลูกบาศก์เมตร (mc.) คอปี การปล่อยน้ำนี้ได้มีการคำนวณการใช้เพื่อประโยชน์ในการชลประทานสำหรับการเพาะปลูกในฤดูแล้ง และเพื่อลดปัญหาการขัดแย้งระหว่างความจำเป็นเพื่อใช้ในการพลังงานกับเพื่อใช้ในการชลประทาน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จึงได้กำหนดกฎเกณฑ์การปล่อยน้ำจากอ่างเก็บกักน้ำลงสู่ลำน้ำพองตอนล่างคือเอาระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำเป็นสำคัญในปีที่มีระดับน้ำสูงกว่า ๑๖๕.๐ m MSL. (Metres above Mean Sea Level) จะปล่อยน้ำจำนวน ๑,๘๘๗.๐ ล้านลูกบาศก์เมตร (mc.) คอปี ในปีที่มีระดับน้ำสูง ๑๖๗ - ๑๖๘ m MSL. จะปล่อยน้ำจำนวน ๑,๓๘๗.๐ ล้านลูกบาศก์เมตร (mc.) คอปี ในปีที่มีระดับน้ำสูงกว่า

๑๗๖ - ๑๗๗ = MSL. จะปล่อยน้ำจำนวน ๑,๐๘๓.๐ ล้านลูกบาศก์เมตร (mcu.) ต่อปี และถ้าปีใดระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำต่ำกว่า ๑๗๖ = MSL. ก็ปล่อยน้ำเพียง ๘๘๐.๐ ล้านลูกบาศก์เมตร (mcu.) ต่อปี โดยเฉลี่ยตลอดปี ลำน้ำพองจะได้รับน้ำจากเขื่อนกักเก็บน้ำอุบลรัตน์ ประมาณ ๘๕ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที (cms.)^๒

นอกจากลำน้ำพองแล้วยังมีลำธารที่สำคัญเป็นสาขาของลำน้ำพอง ซึ่งเป็นลำธารที่มีน้ำไหลเกือบตลอดปีไหลผ่านในพื้นที่ที่นิคมฯ (แผนที่ ๓.๖) ดังนี้

ห้วยกุ่มมู เป็นแหล่งน้ำบริเวณที่สำคัญ มีน้ำไหลตลอดปี ต้นน้ำอยู่บริเวณเทือกเขาภูพานด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่นิคมฯ ไหลผ่านตำบลศรีสุขสำราญ ตำบลนาค่า และไหลลงสู่ลำน้ำพองที่ตำบลบ้านคง

ห้วยเสือเค็ม เป็นแหล่งน้ำที่สำคัญอีกสายหนึ่งมีน้ำไหลตลอดปี มีต้นน้ำจากพื้นที่ทางตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่นิคมฯ จากเทือกเขาภูพาน และเทือกเขาสวนกว้าง ไหลผ่านตำบลเขาสวนกว้าง ตำบลคงเมืองแอม และไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำหนองหวายที่ตำบลสะอาก นอกจากนี้ยังมีลำห้วยยางน้อยไหลผ่านพื้นที่ราบของตำบลสะอากลงสู่อ่างเก็บน้ำหนองหวายเช่นเดียวกัน

ห้วยเสียว มีน้ำไหลตลอดปี มีต้นน้ำจากเทือกเขาสวนกว้างไหลผ่านตำบลทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่ไหลลงสู่ลำน้ำพอง บริเวณด้านนี้ของพื้นที่ยังมีลำห้วยที่สำคัญที่ไหลผ่านเช่น ลำห้วยคำม่วง และห้วยดงเตี้ย ซึ่งเป็นลำห้วยสายที่ไหลผ่านบริเวณที่ราบของตำบลวังชัย

^๑ Ibid. P. 9 - 4.

^๒ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรมพัฒนาที่ดิน, รายงานการปลูกพืชฤดูแล้งหลังการทํานาของโครงการพัฒนาที่ดินในเขตชลประทานน้ำพอง (หนองหวาย) จังหวัดขอนแก่น ประจำปี ๒๕๑๔ (กรุงเทพฯ : [ม.ป.ท., ม.ป.ป.]), หน้า ๘.

แผนที่ ๓.๖



แผนที่ แสดงทางน้ำไหล (Drainage pattern) ในพื้นที่ นิคมสร้างตนเอง เขื่อนอุบลรัตน์

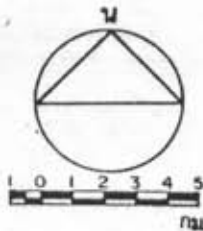
สัญลักษณ์



หนองน้ำ



ทางน้ำ



ถนน

ทางรถไฟ

แม่น้ำ

ส่วนทางค้ำไคของพื้นที่มีลำห้วยหลายสายที่ไหลจากค้ำไคของพื้นที่ลงสู่ลำน้ำพอง ที่สำคัญคือห้วยยางไหลผ่านตำบลโลกสูง ห้วยโจก และห้วยหินลาดไหลผ่านที่ราบของตำบล ม่วงหวาน

การชลประทาน

มีคลองชลประทานในพื้นที่นี้มา ไคแก่ คลองส่งน้ำของโครงการชลประทาน น้ำพอง (หนองหวาย) เป็นคลองที่ไครับน้ำจากเขื่อนหนองหวาย ซึ่งตั้งเขื่อนหนองหวาย อยู่ไคเขื่อนอุบลรัตน์ค้ำลำน้ำพองระยะทางประมาณ ๓๕ กิโลเมตร มีคลองส่งน้ำสายใหญ่ ๆ ด้งซ้ายยาว ๒๕ กิโลเมตร และด้งขวายาว ๔๕ กิโลเมตร มีคลองซอยและแยกซอยด้ง ซ้ายยาว ๑๗๕ กิโลเมตร คลองซอยและแยก ซอยด้งขวายาว ๗๕ กิโลเมตร สำหรับระบบ ส่งน้ำของคลองสายใหญ่ด้งซ้ายเพิ่งเริ่มใช้ไคเป็นส่วนน้อย การค้ำเนินงานจึงปฏิบัติอยู่เฉพาะ ในเขตคลองสายใหญ่ด้งขวา ส่วนในพื้นที่นี้มา มีคลองสายใหญ่ คลองซอย และแยกซอยอยู่ เฉพาะในเขตค้ำลำน้ำพอง ค้ำลวังชัย และค้ำลม่วงหวานเท่านั้น ความยาวของคลองสาย ใหญ่ด้งซ้ายอยู่ในเขตค้ำลวังชัย ค้ำลำน้ำพอง ยาวประมาณ ๑๓ กิโลเมตร ด้งขวาอยู่ใน เขตค้ำลม่วงหวานยาวประมาณ ๕ กิโลเมตร พื้นที่ที่ไครับน้ำชลประทานด้งขวาของลำน้ำพอง ไคแก่ หมู่บ้านหนองอ่อนน้อย บ้านกุดกว้าง บ้านค้ำแกนคุด ค้ำลม่วงหวาน ส่วนด้งซ้ายของ ลำน้ำพองไคแก่ หมู่บ้านกุดน้ำใส้อย ค้ำลำน้ำพอง มีพื้นที่ไครับน้ำชลประทานรวมทั้งสิ้น ๑๒,๒๕๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๕ ของพื้นที่ที่ไครับน้ำชลประทานของจังหวัดขอนแก่น (พื้นที่เขตชลประทาน จังหวัดขอนแก่น ๑๓๖,๑๑๕ ไร่)^๓

เรื่องเดียวกัน.

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, สำนักงานเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, สถิติ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี ๒๕๒๒ ([ม.ป.ท., ม.ป.ป.]), หน้า ๗๖.

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, สำนักงานเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, การศึกษา ปัญหาทางการค้ำเนินงานพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก จังหวัดขอนแก่น พ.ศ.๒๕๒๑ ([ม.ป.ท., ม.ป.ป.]), หน้า ๑๑.

ส่วนการชลประทานในเขตจักรวรรของนิคมฯ ทางนิคมฯ ได้จัดเพื่ออำนวยความสะดวก สะดวกและบรรเทาความเดือดร้อนให้กับสมาชิกของนิคมฯ โดยได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลนิวซีแลนด์เมื่อปี ๒๕๑๑ ได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำพลังงานไฟฟ้าที่ริมฝั่งลำน้ำพอง ๓ แห่ง แต่ละแห่งสูบน้ำขึ้นมาพักไว้ในถังเก็บน้ำ จากนั้นจึงส่งตามท่อไปยังที่ทำกินของสมาชิกนิคมฯ เพื่อใช้ในการเกษตรและอุปโภคบริโภคครัวละ ๒ ไร่ หรือรวมทั้งสิ้นประมาณ ๑,๐๐๐ ไร่ ระบบการชลประทานนี้มีขอบเขตจำกัดอยู่เฉพาะใน ๑๔ หมู่บ้านเท่านั้น (จำนวน ๕๐๐ ไร่) ซึ่งเป็นหมู่บ้านค้ำน้ำของลำน้ำพอง (แผนที่ ๓.๗) เครื่องสูบน้ำทั้ง ๓ แห่ง มีกำลัง ๗๕, ๕๐ และ ๑๐๐ แรงม้า ตามลำดับ มีถังเก็บน้ำขนาด ๕๕๐ ลูกบาศก์เมตร ถึง ๒,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร เครื่องสูบน้ำหมายเลขหนึ่ง สูบน้ำไปใช้ในหมู่บ้านดังที่ ๗, ๘, ๙ และ ๑๐ เครื่องสูบน้ำหมายเลขสอง สูบน้ำไปใช้ในหมู่บ้านดังที่ ๑ - ๖, ๑๑ และที่ทำการนิคมฯ ส่วนเครื่องสูบน้ำหมายเลขสาม สูบน้ำไปใช้ในหมู่บ้านดังที่ ๑๒ - ๑๔ รวมทั้งโรงงานอุตสาหกรรมผลิตเยื่อกระดาษทวย ในปัจจุบันทางนิคมฯ ได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำอีกหนึ่งแห่งมีกำลัง ๒๐๐ แรงม้า สูบน้ำไปใช้ในหมู่บ้านดัง ก.ม.๕, ก.ม.๕ และ ก.ม.๒^๒

อ่างเก็บน้ำ ในพื้นที่ของนิคมฯ สร้างคนเองมีอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ที่สำคัญ ได้แก่ อ่างเก็บน้ำหนองหวาย อ่างเก็บน้ำห้วยเสียว อยู่ในพื้นที่ตำบลสะอาก ตำบลน้ำพอง และตำบลวังชัย นอกจากนี้ยังมีหนองบึงธรรมชาติกระจายอยู่ตามที่ทำนบของลำน้ำพอง ที่สำคัญได้แก่ บึงดงเตี้ยว มีเนื้อที่ ๑,๑๕๐ ไร่ บึงห้วยชัน เนื้อที่ ๒๐๐ ไร่ บึงส้มกุ่ม เนื้อที่ ๕๕๐ ไร่ และหนองหัวโจก เนื้อที่ ๗๕๐ ไร่^๓ สำหรับอ่างเก็บน้ำที่สร้างขึ้นที่เป้าหมายเพื่ออุปโภคที่มีความจุขนาดหนึ่งแสน

^๒ A. Kudem, Establishment of a Pilot Project in The Nam Pong

Resettlement Area Northeast Thailand, 2:12

^๒ สัมภาษณ์ สมภพ สีม่วง , เจ้าหน้าที่นิคมสร้างคนเองเขื่อนอุบลรัตน์ , ๒๒ ธันวาคม ๒๕๒๓.

^๓ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรมพัฒนาที่ดิน, การศึกษาสถานภาพเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ ป่าไม้ และแร่ จังหวัดขอนแก่น พ.ศ.๒๕๒๑ (ม.ป.ท.) , ๒๕๒๑) , หน้า ๑๑ - ๒๔ .

ลูกบาศก์เมตรถึงสองแสนลูกบาศก์เมตร ใ้แก่ อ่างหนองแวงน้อย อ่างหัวช้าง และอ่างหนอง
 ของแมว ส่วนในเขตจักรวรรของนิคมฯ ได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลนิวซีแลนด์ในการ
 ก่อสร้างทำนบทำอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กมีความจุ ๑๗๕,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้ในฝั่งที่ ๑๖
 ฝั่ง ๒๒ และ ๒๓ อยู่ในเขตพื้นที่ตำบลนาควาและกรมพัฒนาที่ดินได้จัดทำอ่างน้ำขนาดเล็กมี
 ความจุ ๑๐,๕๐๐ ลูกบาศก์เมตร ที่บ้านคำแกมกุ่ม ตำบลม่วงหวาน ซึ่งมีพื้นที่ได้รับประโยชน์
 ประมาณ ๓๐ ไร่

น้ำใต้ดิน (Ground water) จังหวัดขอนแก่น มีน้ำใต้ดินจากแหล่งน้ำในหินทราย
 และหินดินดาน จากสถิติการเจาะบ่อน้ำบาดาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตามตารางที่
 ๓.๑ และแผนที่ ๓.๔) ระหว่างปี ๒๕๓๑ - ๒๕๓๒ จำนวน ๔๔ บ่อ สามารถใช้น้ำใต้
 ๗๒ บ่อ เป็นน้ำเค็มเสีย ๕ บ่อ และเป็นบ่อน้ำแห้งเสีย ๔ บ่อ โอกาสที่จะได้รับผลสำเร็จ
 ในการเจาะน้ำบาดาลร้อยละ ๔๐.๔๕ สำหรับแหล่งน้ำใต้ดิน (Aquifer) ในพื้นที่นิคมฯ
 จะมีลักษณะเป็นหินทราย (sand stone) หินดินดาน (shale) Mudstone และ
 siltstone ซึ่งเป็นแหล่งน้ำใต้ดินที่มีน้ำน้อย ระดับน้ำใต้ดินของพื้นที่มีระดับไม่แน่นอนขึ้น
 อยู่กับปริมาณน้ำฝน ระดับน้ำใต้ดินจะสูงตั้งแต่เดือนกันยายนไปจนถึงฤดูฝน และจะต่ำสุดใน
 เดือนพฤษภาคม ก่อนย่างเข้าฤดูฝน การพัฒนาน้ำใต้ดินส่วนใหญ่นำมาใช้เพื่ออุปโภคในชุมชน
 ชุมชนเมืองและอุตสาหกรรมเบา ส่วนการนำมาใช้เพื่อการเกษตรแทบจะไม่มีเลย

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, สำนักงานเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, โครงการ
พัฒนาแหล่งน้ำในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี ๒๕๒๓ ((ม.ป.ท., ม.ป.ป.)), หน้า ๑๑.

๒ สัมภาษณ์ สมภพ สีม่วง , เจ้าหน้าที่นิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์ ,
 ๒๒ ธันวาคม ๒๕๒๓.

๓ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, สำนักงานเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, โครงการ
พัฒนาแหล่งน้ำในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี ๒๕๒๓, หน้า ๑๔๓.

ตารางที่ ๓.๑ แสดงสถิติการเจาะบ่อน้ำบาดาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือระหว่างเดือนตุลาคม
๒๕๖๑ - กันยายน ๒๕๖๒

จังหวัด	จำนวน บ่อ	บ่อใช้การได้ น้ำจืด	บ่อใช้การไม่ได้		ได้ผล %	ความลึกเฉลี่ยต่อบ่อ เป็นฟุต
			น้ำเค็ม	บ่อแห้ง		
กาฬสินธุ์	๕๕	๔๖	—	๙	๘๓.๖๓	๑๓๓
ขอนแก่น	๘๔	๗๓	๙	๘	๘๐.๘๔	๑๒๒
ชัยภูมิ	๕๐	๔๒	๓	๕	๘๔.๐๐	๑๑๔
นครราชสีมา	๗๕	๖๑	๕	๙	๘๑.๓๓	๑๑๐
นครพนม	๗๐	๖๗	—	๓	๙๕.๗๑	๑๔๔
บุรีรัมย์	๕๐	๔๔	๑	—	๘๘.๐๐	๑๐๖
มหาสารคาม	๖๐	๔๗	—	๓	๘๕.๐๐	๑๕๔
ยโสธร	๕๔	๔๒	—	๒	๘๖.๒๙	๑๑๔
ร้อยเอ็ด	๕๒	๔๔	—	๓	๘๔.๖๒	๑๑๗
เลย	๔๒	๔๐	—	๒	๙๕.๒๓	๑๑๖
ศรีสะเกษ	๘๓	๘๓	—	—	๑๐๐.๐๐	๘๕
สุรินทร์	๕๓	๕๑	๑	๑	๙๖.๒๒	๘๕
สกลนคร	๕๔	๕๑	๑	๒	๙๔.๔๔	๑๐๖
หนองคาย	๕๔	๕๑	—	๓	๙๔.๔๔	๑๑๐
อุดรธานี	๘๔	๗๖	๒	๕	๙๑.๖๖	๑๐๑
อุบลราชธานี	๔๗	๔๓	๒	๒	๙๕.๘๗	๑๐๖
๑๖ จังหวัด	๑,๐๑๒	๘๓๑	๒๔	๕๗	๘๑.๘๒	๑๑๖





ที่มา : ฝ่ายพัฒนาน้ำบาดาล • กองน้ำบาดาล กรมทรัพยากรธรณี

แผนที่ ๓.๘



แผนที่ แสดงโอกาสที่จะได้รับผลสำเร็จในการเจาะน้ำบาดาลในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ผลิตปี ค.ศ. 2521 - ก.ย. 2522)

สัญลักษณ์

	80.01 - 90.00 %
	90.01 - 93.00 %
	93.01 - 97.00 %
	97.01 - 100 %



ที่มา : ฝ่ายพัฒนาน้ำบาดาล 1 กองน้ำบาดาล กรมทรัพยากรธรณี

เว้นแต่พื้นที่เกษตรจำนวนเล็กน้อย และเป็นพื้นที่ซึ่งไม่ได้รับน้ำดิบกินเท่านั้น* จึงได้มีการเจาะ
น้ำบาดาลขึ้นมาใช้ปริมาณน้ำที่เจาะได้สูงสุด ๓๕.๓ แกลลอน ต่อ นาที ในบริเวณที่ตั้งสำนักงาน
เขื่อนชลประทานน้ำพอง ตำบลน้ำพอง ส่วนบริเวณอื่นมีน้ำน้อยมาก บางแห่งไม่มีน้ำเลย

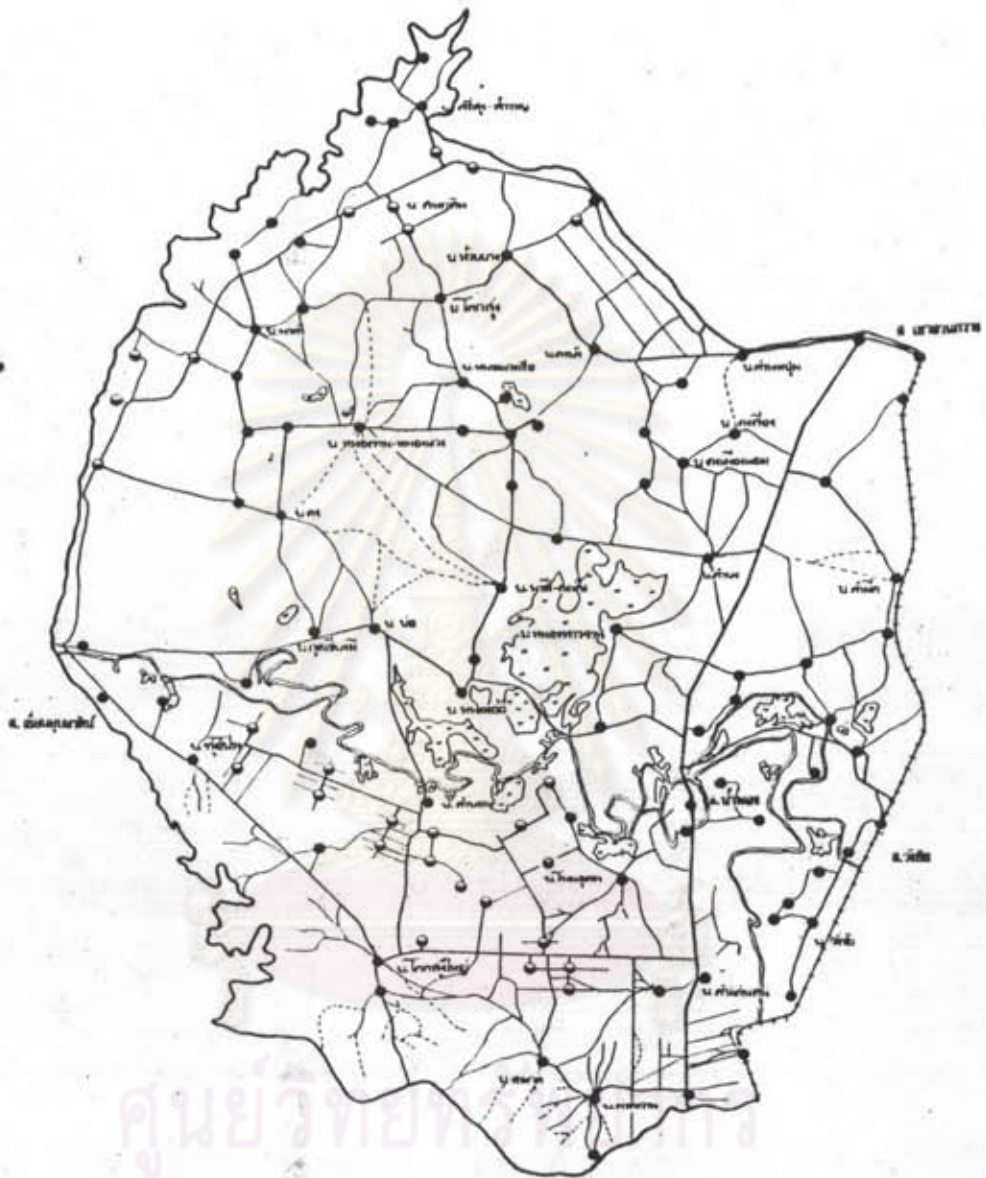
๓.๗ การคมนาคม

ในพื้นที่ที่กรมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์มีเส้นทางคมนาคมเพื่อการขนส่งที่สำคัญ
ดังนี้

๓.๗.๑ ทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๒ ซึ่งเป็นทางหลวงสาย
ประธานของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผ่านพื้นที่ตั้งแต่บ้านทิดโคกที่บ้านห้วยหินลาด ตำบลม่วงหวาน
บ้านบ้านคำแก่นคูณ สุขาภิบาลน้ำพอง บ้านคำบง ตำบลสะอึก ทลออกไปจนถึงบ้านทางพาค
ตำบลเขาสวนกว้าง มีระยะทางประมาณ ๒๗ กิโลเมตร

๓.๗.๒ ทางหลวงจังหวัด มีทางหลวงจังหวัดหมายเลข ๒๑๐๘ เป็นเส้นทางเชื่อม
กับถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๒ ที่บ้านคำแก่นคูณ ถึงเขื่อนอุบลรัตน์ ซึ่งระยะทาง ๒๕
กิโลเมตร และทางหลวงจังหวัดหมายเลข ๒๑๐๙ เป็นเส้นทางเชื่อมกับถนนทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๒ ที่สุขาภิบาลน้ำพองไปอำเภอกระนวน ถนนสายนี้ผ่านพื้นที่ที่กรมสร้างตนเองเขื่อน
อุบลรัตน์จากสุขาภิบาลน้ำพองถึงสุขาภิบาลวังชัยมีระยะทาง ๔ กิโลเมตร

๓.๗.๓ ทางรถไฟ ในพื้นที่ที่กรมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์มีเส้นทางรถไฟจาก
กรุงเทพฯถึงหนองคาย ผ่านพื้นที่เริ่มแต่สถานีบ้านโนนพยอม ผ่านสถานีน้ำพอง สถานีห้วยเสียว
และสถานีเขาสวนกว้าง มีระยะทาง ๒๗ กิโลเมตร



แผนที่ แสดงเส้นทางคมนาคมในพื้นที่นี้ควมสร้างตนเองเขียนอุบลรัตน์ ปี 2524

สัญลักษณ์

- หมู่บ้านเดิม
- หมู่บ้านลมาชิกนิคม



- ทางหลวง
- ทางหลวงพิเศษ
- ทางหลวงชนบท
- ทางหลวงท้องถิ่น
- - - - - ทางรถไฟ
- ทางน้ำ
- แหล่งน้ำ

นอกจากนี้ยังมีเส้นทางอีกหลายสายในความรับผิดชอบของโครงการ เร่งรัดพัฒนาชนบท และในโครงการของนิคมสร้างตนเอง เชื้อนอุบลรัตน์ที่เชื่อมโยงระหว่างอำเภอ คำบด และหมู่บ้านต่าง ๆ (แผนที่ ๓.๘)

๓.๔ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ

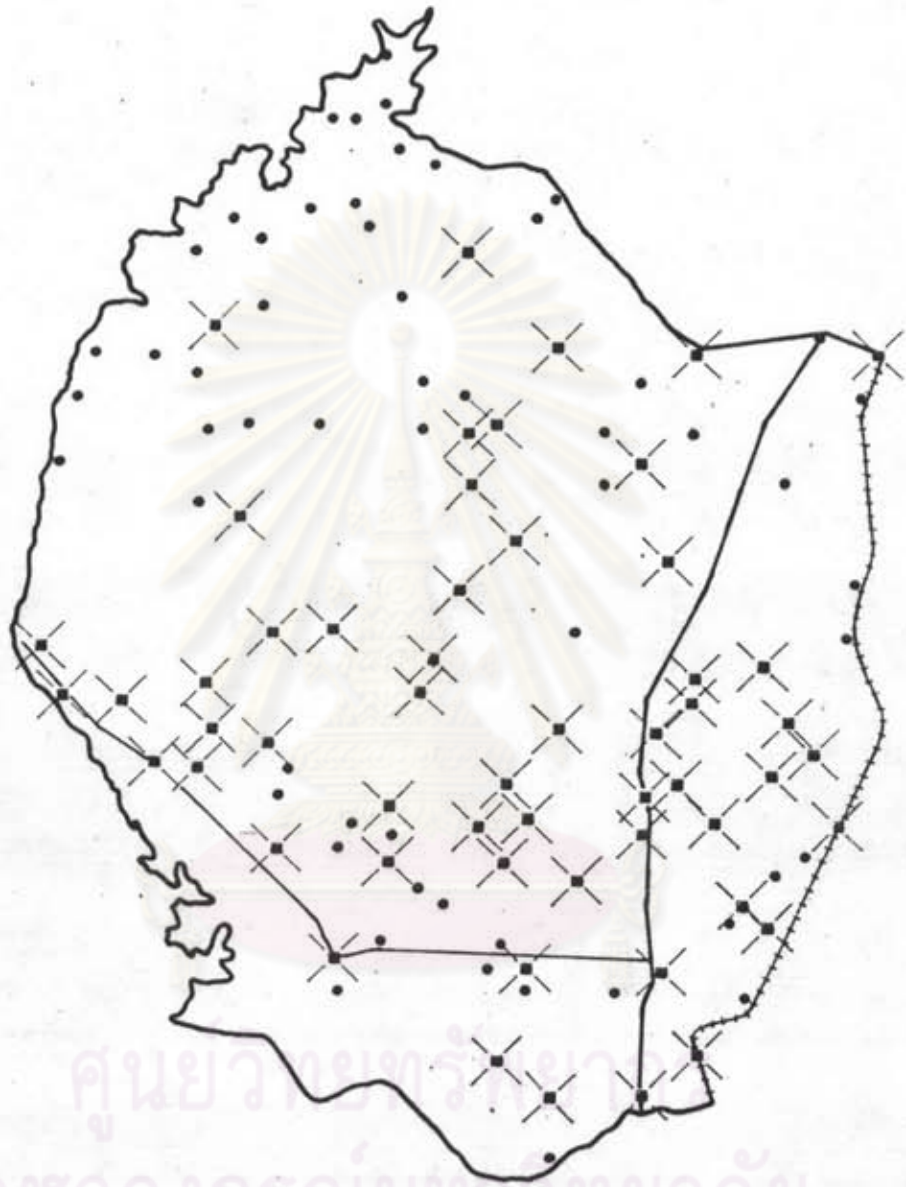
๓.๔.๑ ไฟฟ้า พื้นที่นิคมสร้างตนเอง เชื้อนอุบลรัตน์อยู่ในแผนงาน เร่งรัดพัฒนาไฟฟ้าชนบท ซึ่งหมู่บ้านต่าง ๆ มีไฟฟ้าใช้แล้ว ประมาณร้อยละ ๒๔ ของจำนวนหมู่บ้านที่อยู่ในพื้นที่ทั้งหมด (แผนที่ ๓.๑๑) มีบางตำบลที่อยู่ในเขตพื้นที่ยังมีไฟฟ้าใช้น้อย ได้แก่ ตำบลนาคำ ตำบลศรีสุข ตำบลดง อำเภอบุรบดี และตำบลเมืองแอม กิ่งอำเภอเขาสวนกวาง

๓.๔.๒ ประปา การให้ระบบประปาในพื้นที่นิคมสร้างตนเอง เชื้อนอุบลรัตน์ จะมีอยู่ในเขตสุขาภิบาลสี่แห่ง ได้แก่ สุขาภิบาลน้ำพอง สุขาภิบาลเชื้อนอุบลรัตน์ สุขาภิบาลเขาสวนกวาง และสุขาภิบาลวังชัย ส่วนพื้นที่ชนบทอื่น ๆ มีการส่งน้ำประปา ค่ายระบบหอคือบริเวณหมู่บ้านสมาชิกนิคม ทั้งแก่ง ๑ ถึงแก่ง ๑๔ และบริเวณที่ทำทานิคมสร้างตนเอง (แผนที่ ๓.๗) ซึ่งเป็นโครงการที่ได้รับการช่วยเหลือจากรัฐบาลนิวซีแลนด์

๓.๔.๓ ไปรษณีย์โทรเลข การสื่อสารทางไปรษณีย์โทรเลขมีที่ทำทานิคมไปรษณีย์โทรเลขเฉพาะในเขตสุขาภิบาลสี่แห่งที่อยู่ในพื้นที่เท่านั้น ส่วนตามหมู่บ้านชนบททางแห่งจะมีกานันทำหน้าที่เป็นที่รับส่งไปรษณีย์ด้วยแต่มีไม่มากนัก



๓.๔.๔ การศึกษา ในพื้นที่นิคมสร้างตนเองมีโรงเรียนประถมศึกษาจำนวน ๔๐ แห่ง คิดเป็นร้อยละ ๒๗ ของจำนวนหมู่บ้านทั้งหมด ส่วนโรงเรียนมัธยมศึกษามีอยู่เพียง ๔ แห่ง ที่สุขาภิบาลวังชัย สุขาภิบาลเขาสวนกวาง สุขาภิบาลเชื้อนอุบลรัตน์ และบ้านโนนกงมัน (แผนที่ ๓.๑๑)

๓.๔.๕ การสาธารณสุข ในพื้นที่นิคมสร้างตนเอง มีโรงพยาบาลเพียง ๒ แห่ง คือ ที่สุขาภิบาลน้ำพองและสุขาภิบาลเชื้อนอุบลรัตน์ ส่วนสถานีอนามัยมีครบทุกตำบลที่อยู่ในเขตพื้นที่ (แผนที่ ๓.๑๑)



แผนที่ แสดงสถานะการมี / ไม่มีไฟฟ้าใช้ ในพื้นที่รับผิดชอบของเขื่อนอุบลรัตน์ ปี 2524

สัญลักษณ์

-  หมู่บ้านมีไฟฟ้าใช้
-  หมู่บ้านไม่มีไฟฟ้าใช้



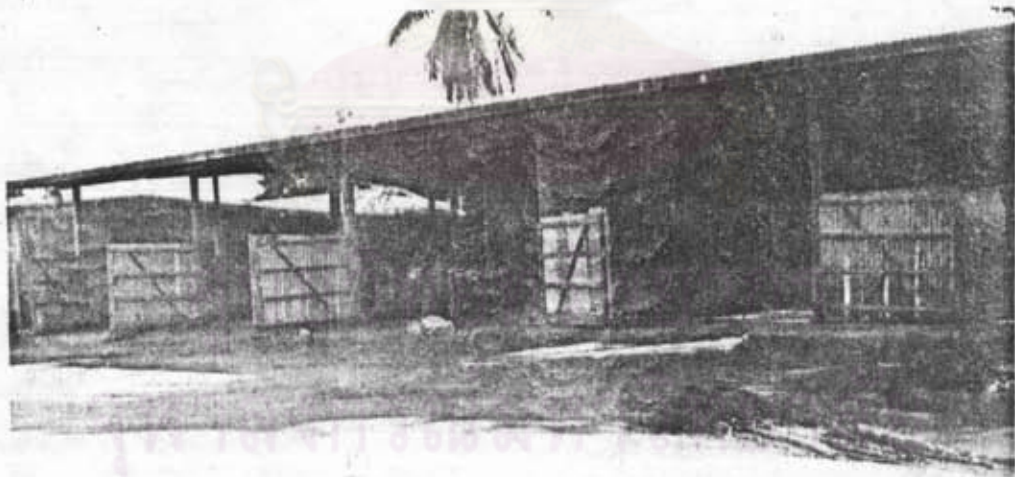
ที่มา : สำนักบริหารโครงการส่งเสริมพัฒนาไฟฟ้าชนบท การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

๓.๘.๖ การบริการด้านเศรษฐกิจ

(๑) สถาบันการเงิน ในพื้นที่นิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์มีสถาบันการเงิน ได้แก่ ธนาคารพาณิชย์ โดยมีธนาคารเอเซียอยู่ที่สุขาภิบาลน้ำพอง ธนาคารกรุงศรีอยุธยา และธนาคารออมสินอยู่ที่สุขาภิบาลวังชัย

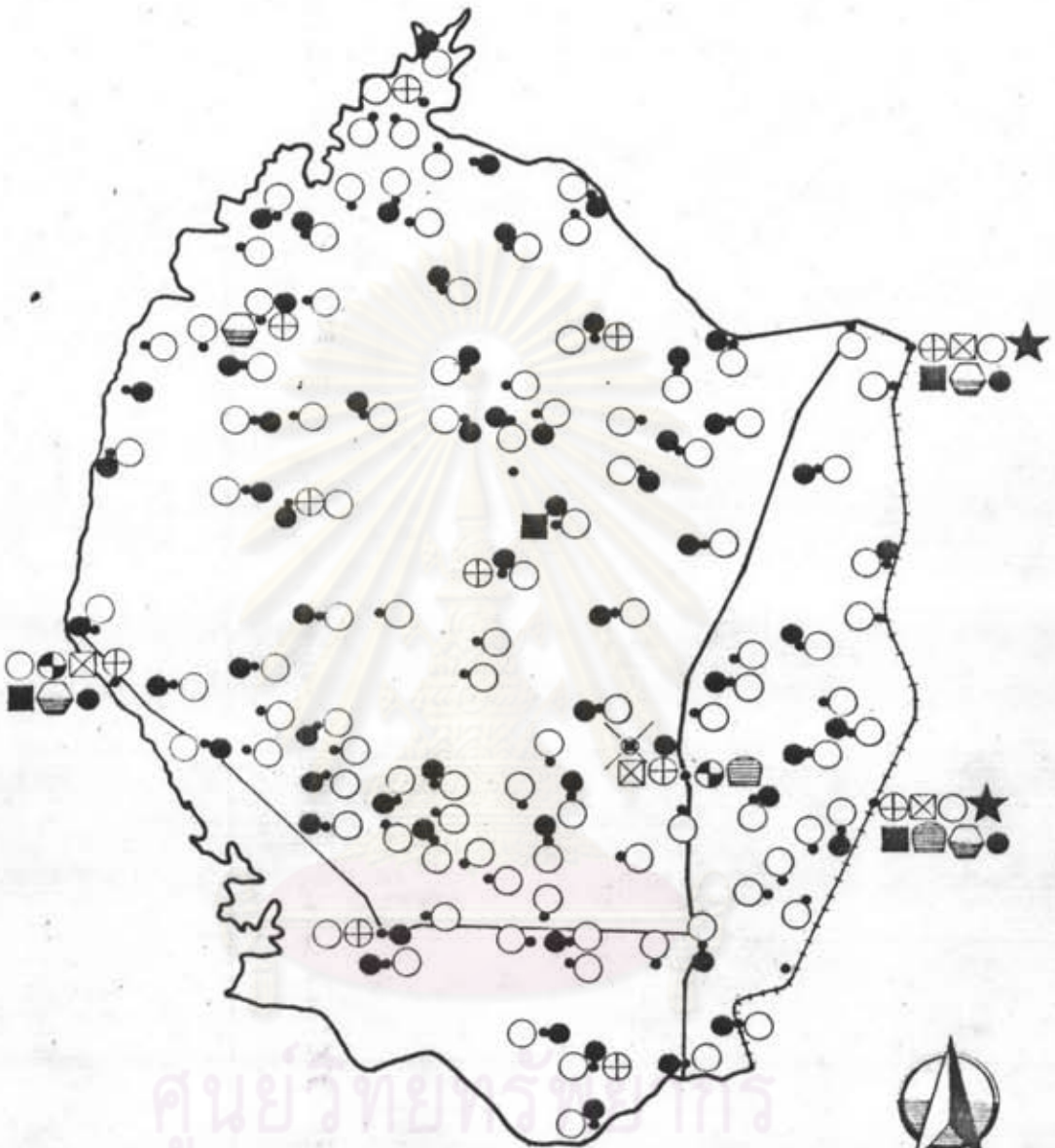
นอกจากนี้ยังมีสหกรณ์การเกษตรทั้งอยู่ที่สุขาภิบาลวังชัย และสหกรณ์นิคมตั้งอยู่ที่ บ้านอุคมศิลป์ ตำบลโคกสูง อำเภออุบลรัตน์

(๒) การค้าบริการ ในพื้นที่นิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์มีร้านค้าบริการที่มีสินค้าระดับสูง ๆ อยู่เฉพาะในเขตสุขาภิบาลทั้ง ๔ แห่ง สำหรับหมู่บ้านก็จะมีเพียงร้านค้า ซึ่งส่วนใหญ่เป็นร้านขายของชำ (ตามแผนที่ ๓.๑๑ และรายละเอียดตามตารางที่ ๓๔ ในภาคผนวก ข) นอกจากนี้ยังมีสถานที่เก็บสินค้าเกษตรส่วนใหญ่เป็นของภาคเอกชน ได้แก่ โกดังเก็บพืชผลเอนกประสงค์ที่สุขาภิบาลเขาสวนกวาง และที่ตลาดสุขาภิบาลน้ำพอง โกดังเก็บผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง ที่สุขาภิบาลวังชัย สุขาภิบาลน้ำพอง และสุขาภิบาลเขาสวนกวาง โกดังเก็บข้าวสารที่สุขาภิบาลเขาสวนกวาง



คลังสินค้าเกษตร

แผนที่ ๓.๑๑



แผนที่ แสดงการบริการทางเศรษฐกิจและสังคม ในพื้นที่ที่คนมาสร้างตนเอง
 เชียงใหม่ ปี 2523

สัญลักษณ์

- | | | | |
|---|------------------------|-----|-------------|
| ● | โรงเรียนประถมศึกษา | ★ | โรงแรม |
| ■ | โรงเรียนมัธยมศึกษา | ◌◌◌ | ธนาคาร |
| ⊕ | โรงพยาบาล | ◌◌◌ | ร้านค้า |
| ⊕ | สถานีอนามัย | ◌◌◌ | สถานีตำรวจ |
| ⊗ | ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข | ⊗ | คู่มือตำรวจ |
| | | ◌ | หมู่บ้าน |

๓.๕ การใช้ที่ดิน

๓.๕.๑ การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินระหว่างปี ๒๕๕๖ - ๒๕๖๕ ในปี พ.ศ.๒๕๕๖ ซึ่งเป็นระยะเวลาก่อนการสร้างเขื่อนอุบลรัตน์ ปรากฏว่าบริเวณนี้ส่วนใหญ่ร้อยละ ๖๗.๖๖ เป็นป่าโปร่ง ไร่พื้นที่ทำนาประมาณ ๑ ใน ๔ ที่เหลืออีกร้อยละ ๔.๐๑ ไร่ทำไร่และเป็นที่อยู่อาศัยร้อยละ ๑.๘๘ (ตารางที่ ๓.๒ และแผนที่ ๓.๑๒) แต่หลังจากมีการสร้างเขื่อนอุบลรัตน์และรัฐบาลจัดสรรที่ดินให้ประชาชนเช่าอยู่อาศัยและทำกินในปี ๒๕๑๗ สภาพการใช้ที่ดินก็เปลี่ยนแปลงไป ในปี ๒๕๖๕ ปรากฏว่ามีการใช้พื้นที่ทำนามากที่สุดถึงร้อยละ ๔๔.๕๑ รองลงมาไร่ทำไร่ร้อยละ ๓๗.๘๘ มีพื้นที่ป่าโปร่งเหลืออยู่ร้อยละ ๖.๓๑ และเป็นที่อยู่อาศัยร้อยละ ๒.๖๘ (ตารางที่ ๓.๒ และแผนที่ ๓.๑๓)

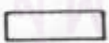



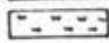
การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินดังที่กล่าวมาแสดงให้เห็นว่า พื้นที่ป่าโปร่งที่ถูกแผ้วถางไปเป็นพื้นที่ทำนา และทำไร่เพิ่มขึ้นจากเดิมถึงร้อยละ ๖๗.๐๘ และ ๘๖๒.๘๖ และพื้นที่ป่าโปร่งไถลดลงจากเดิมร้อยละ ๘๑.๖๘ แต่เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเป็นภาพรวมจะเห็นว่าการใช้พื้นที่ทำไร่มากที่สุดถึงร้อยละ ๔๕.๑๕ รองลงมาคือที่นาร้อยละ ๒๙.๑๒ ส่วนที่อยู่อาศัยมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่น้อยที่สุดเพียงร้อยละ ๒.๘๖ (ตารางที่ ๓.๒ แผนที่ ๓.๑๔, ๓.๑๕ และ ๓.๑๖)

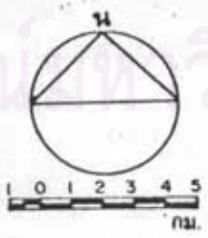
ตารางที่ ๓.๒ การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในบริเวณพื้นที่นคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์ พ.ศ.๒๕๕๖ - ๒๕๖๕ (แปลจากภาพถ่ายทางอากาศปี ๒๕๕๖ และ ๒๕๖๕)

การใช้ที่ดิน	พ.ศ.๒๕๕๖		พ.ศ.๒๕๖๕		การเปลี่ยนแปลง	
	ตร.กม.	ร้อยละ	ตร.กม.	ร้อยละ	ร้อยละจากเดิม	ร้อยละจากยอดรวม
ทำนา	๑๗๕.๒๑	๒๖.๖๘	๒๕๕.๕๑	๔๔.๕๑	๖๗.๐๘	๒๙.๑๒
ทำไร่	๒๓๖.๐๐	๔.๐๑	๒๕๕.๖๑	๓๗.๘๘	๘๖๒.๘๖	๕๕.๑๕
ที่อยู่อาศัย	๖.๐๑	๑.๘๘	๑๗.๘๖	๒.๖๘	๑๙๖.๖๗	๒.๘๖
ป่าโปร่ง	๕๕๕.๑๑	๖๗.๖๖	๕๒.๕๑	๖.๓๑	๕๑.๖๘	๑๑๐.๐๐
อื่น ๆ	๕.๓๘	๑.๘๑	๕๘.๕๘	๘.๖๕	๕๘๖.๕๕	๑๒.๘๗
รวม	๖๗๒.๖๘	๑๐๐.๐๐	๖๗๒.๖๘	๑๐๐.๐๐		



แผนที่ แสดง การใช้ที่ดินในพื้นที่นิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์ ปี 2496

- ลักษณะ
-  บำปอรง
 -  นา
 -  ไร่
 -  ชุมชน, หมู่บ้าน
 -  ท่อนองน้ำ


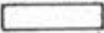





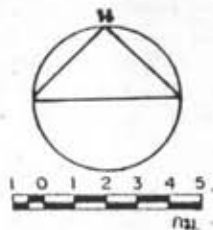
แผนที่ ๓.๑๓



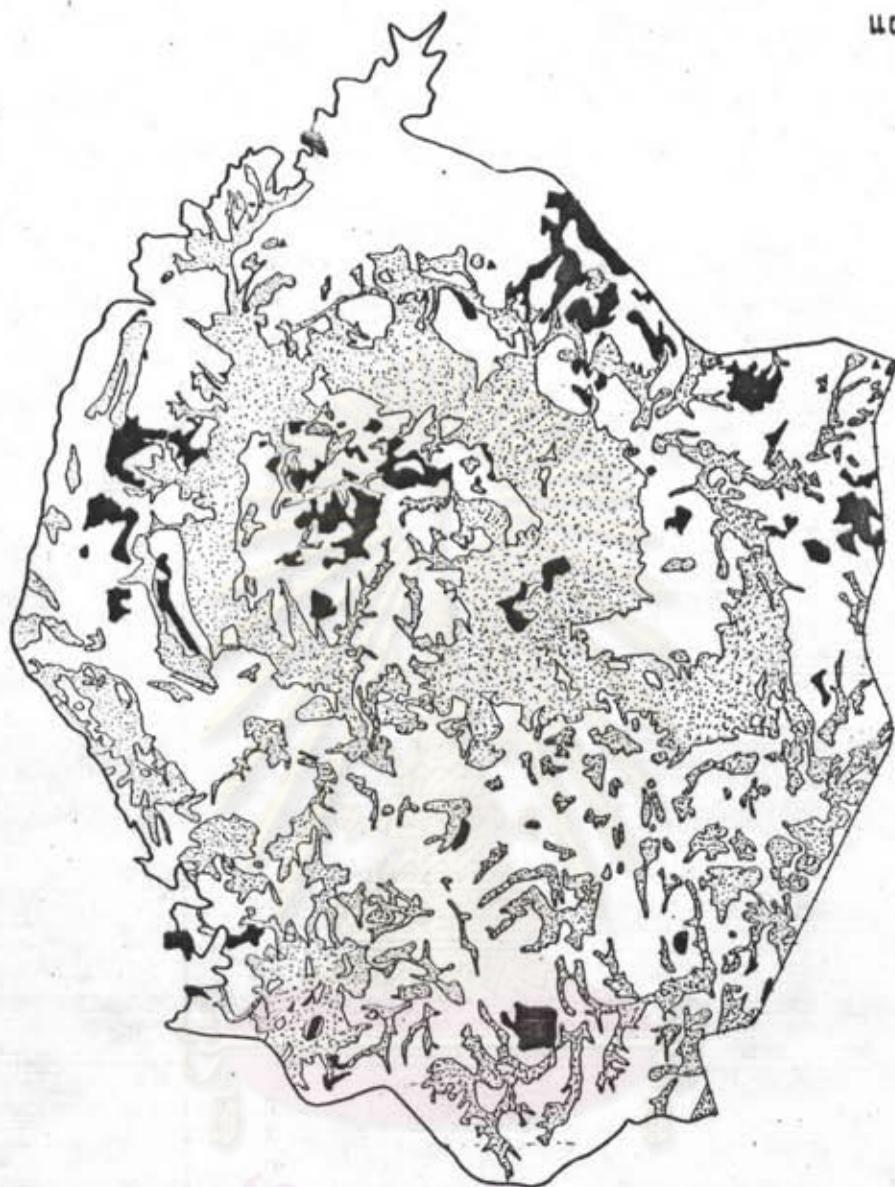
แผนที่ แสดงการใช้ที่ดินในพื้นที่นิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์ ปี 2519

สัญลักษณ์

-  ป่าโปร่ง
-  นา
-  ไร่
-  ชุมชน, หมู่บ้าน
-  ท่อนองน้ำ






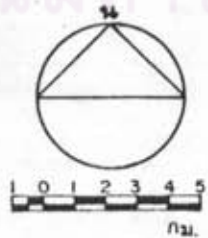
แผนที่ ๓๖



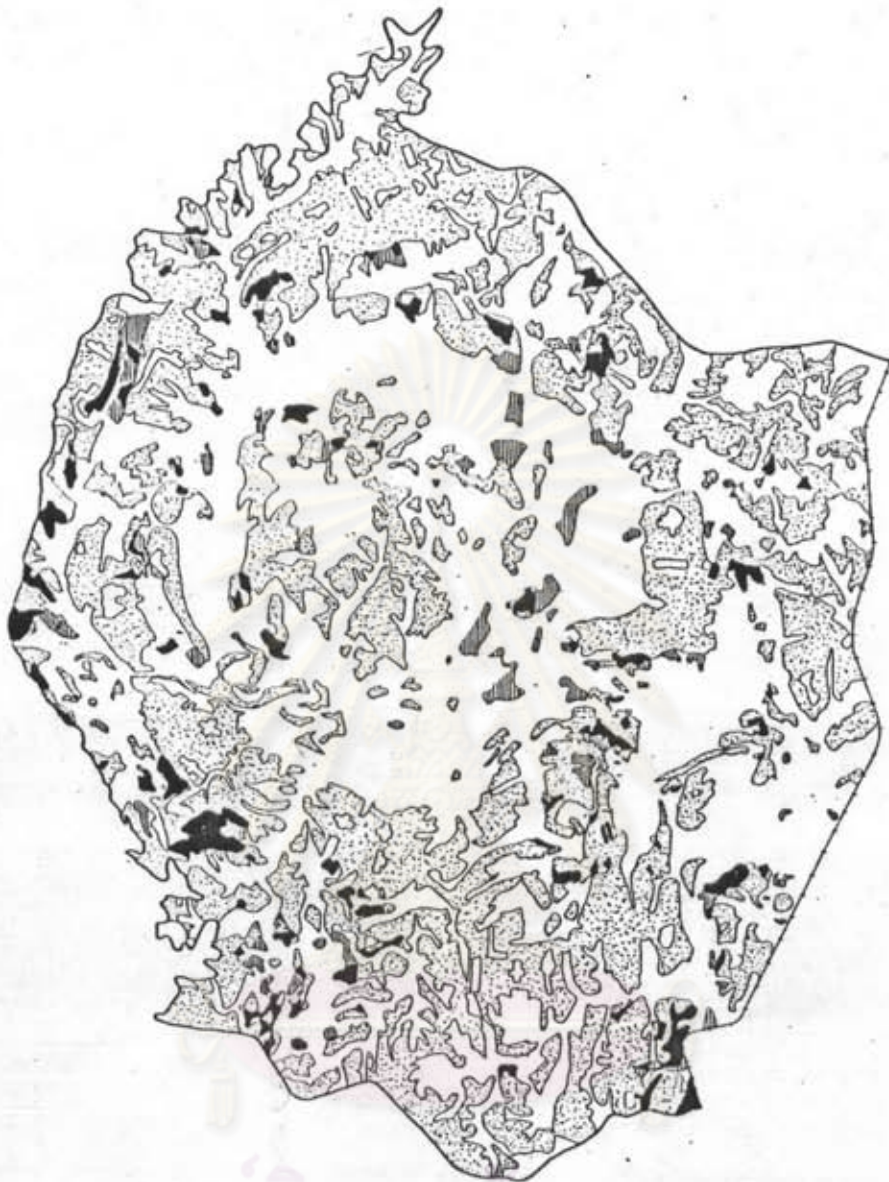
แผนที่ แสดงการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าในพื้นที่นิคมสร้างตนเองเชียงใหม่
ระหว่าง ปี 2496-2519

สัญลักษณ์

-  ป่าส่วนที่เปลี่ยนไปเป็น
อย่างอื่น
-  ป่าส่วนที่ยังคงเดิม
-  ส่วนที่ไม่ใช่ป่า




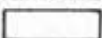


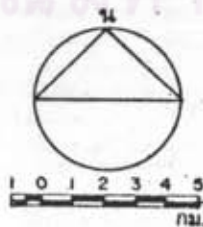
แผนที่ ๓.๑๕



แผนที่ แสดงการ เปลี่ยนแปลงพื้นที่ไร่ในพื้นที่นิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์
ระหว่าง ปี 2496-2519

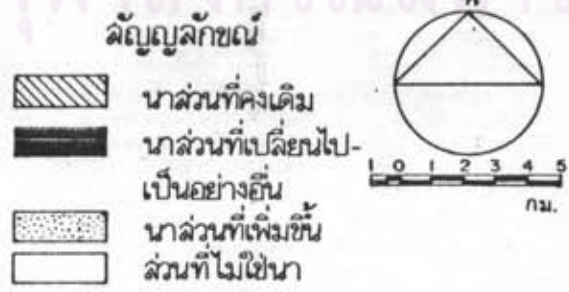
สัญลักษณ์

-  ไร่ส่วนที่ยังคงเดิม
-  ไร่ส่วนที่เปลี่ยนไป
-  ไร่ส่วนที่เพิ่มขึ้น
-  ส่วนที่ไม่ใช่ไร่





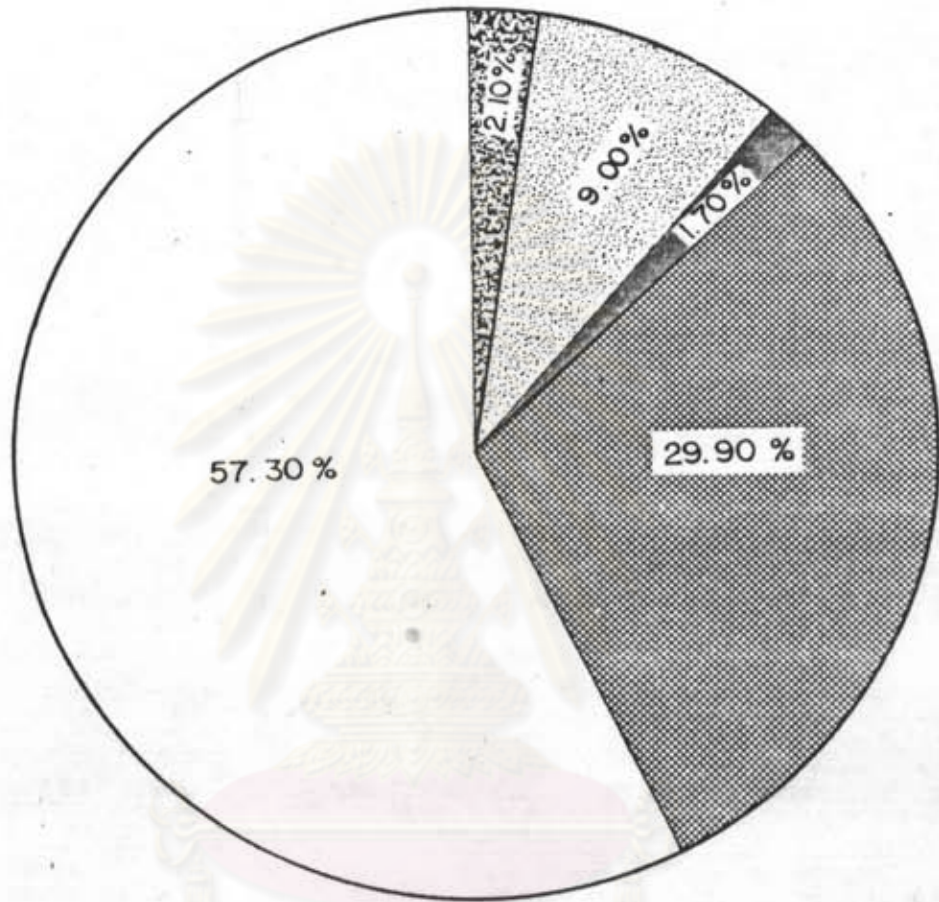
แผนที่ แสดงการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทำนาในพื้นที่นิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์
ระหว่าง ปี 2496-2519



๓.๔.๒ การใช้ที่ดินในช่วงมีนาคม ๒๕๒๓ - มีนาคม ๒๕๒๔ จากข้อมูลของสำนักงานเพื่อ
 การพัฒนาระหว่างประเทศแห่งสหรัฐอเมริกาในโครงการ *The Land Settlement Project
 in the Northeast* ปรากฏว่าประชากรในพื้นที่ลุ่มตรงทำการปลูกข้าวมากที่สุดถึงร้อยละ
 ๔๗.๓๘ รองลงมาได้แก่ปลูกพืชไร่ ร้อยละ ๒๘.๕๐ เป็นพื้นที่ป่าหรือที่ไร้ประโยชน์ไม้ไค้
 ร้อยละ ๕ และเป็นที่อยู่อาศัยร้อยละ ๑.๗๐ (แผนภูมิที่ ๓.๒) ในพื้นที่ดังกล่าวมีการใช้ที่ดิน
 เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจต่าง ๆ ที่สำคัญ ได้แก่ ปลูกข้าวเหนียวมากที่สุดร้อยละ ๖๑.๗๖ รอง
 ลงมาคือปลูกมันสำปะหลังร้อยละ ๒๓.๒๕ ปลูกอ้อย ข้าวเจ้า และปอ โกล้เคียงกันคือ ร้อยละ
 ๔.๓๘, ๔.๒๓ และ ๔.๑๔ ตามลำดับ (แผนภูมิที่ ๓.๓)


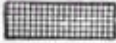

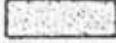

เมื่อเปรียบเทียบพื้นที่เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ๔ ชนิด ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง
 ปอ และอ้อย รายตำบล ปี ๒๕๒๓ ในพื้นที่ที่กรมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์และบริเวณโดยรอบ
 รวม ๒๗ ตำบล ซึ่งอยู่ในเขตอำเภอหนองบัว อําเภอเขื่อนอุบลรัตน์ อําเภอบ้านฝาง อําเภอ
 เขาสวนกวาง อําเภอเมืองขอนแก่นและอําเภอโนนสะอาดจังหวัดอุดรธานี ปรากฏว่าตำบลที่
 ปลูกข้าวมากที่สุด คือ มากกว่า ๕๕,๐๐๐ ไร่ ได้แก่ ตำบลบ้านค้อ ของอําเภอเมืองขอนแก่น
 สำหรับตำบลที่อยู่ในพื้นที่นี้คมา มีพื้นที่ปลูกข้าวเป็นอันดับที่สามคือ ระหว่าง ๑๕,๐๐๐ - ๒๕,๐๐๐
 ไร่ ได้แก่ ตำบลม่วงหวาน ตำบลสะอาด ตำบลบ้านคอง และตำบลคงเมืองแอม (แผนที่ ๓.๑๗)
 สำหรับการปลูกมันสำปะหลัง ปรากฏว่าตำบลบ้านค้อปลูกมันสำปะหลังมากที่สุด มีพื้นที่มากกว่า
 ๑๒,๐๐๐ ไร่ ตำบลนี้อยู่ในพื้นที่นี้คมา ปลูกมันสำปะหลังเป็นอันดับที่สองคือ ระหว่าง ๕,๐๐๐ -
 ๑๒,๐๐๐ ไร่ ได้แก่ ตำบลม่วงหวาน (แผนที่ ๓.๑๘) ส่วนการปลูกปอ ตำบลที่ปลูกปอมากที่สุด
 คือได้แก่ ตำบลป่าหวายนัง ตำบลโนนพื้นที่นี้คมา ปลูกปอเป็นลำดับที่สามคือระหว่าง ๑,๐๐๐ -
 ๓,๐๐๐ ไร่ ได้แก่ ตำบลโคกสูง ตำบลบ้านคอง ตำบลนาคำ ตำบลศรีสุขสำราญ ตำบลสะอาด
 และตำบลคงเมืองแอม ซึ่งในพื้นที่นี้คมา มีโรงงานผลิตเยื่อกระดาษเป็นสถานที่รับซื้อผลผลิต
 ตั้งอยู่ด้วย (แผนที่ ๓.๑๘)

แผนภูมิที่ ๓.๒



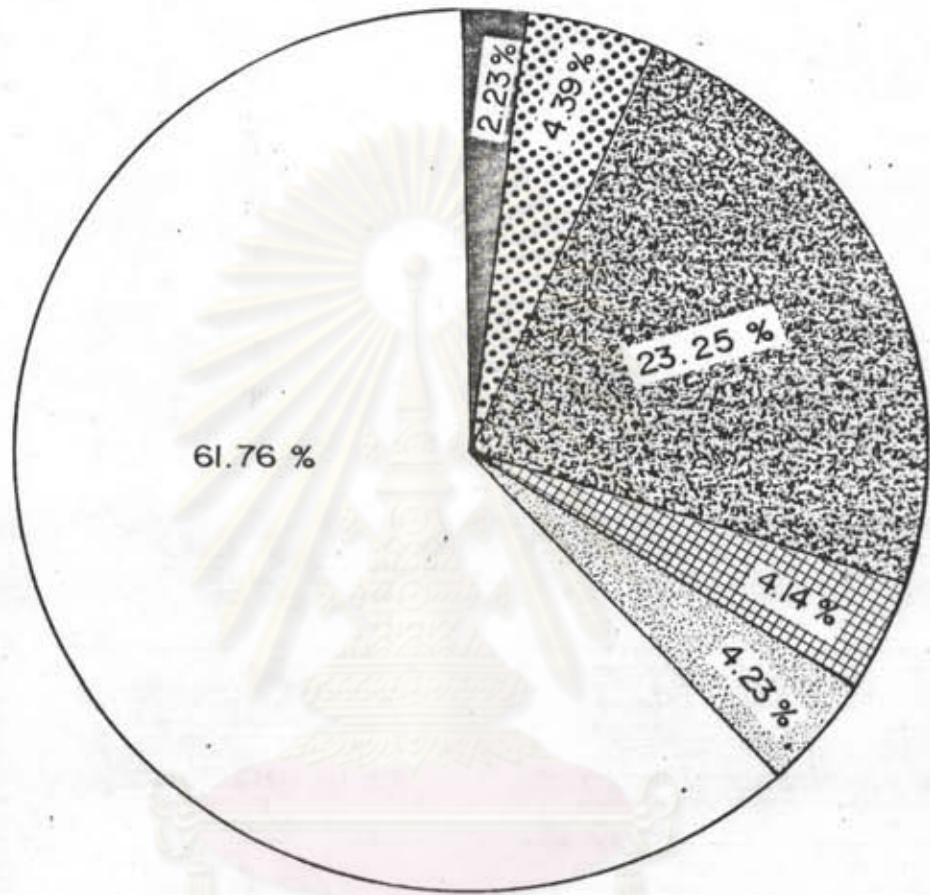
แผนภูมิที่ ๓ แสดงร้อยละของการใช้ที่ดินในพื้นที่นิคมสร้างตนเอง
เขื่อนอุบลรัตน์ (ปี ค. 23 - ปี ค. 24)

สัญลักษณ์

-  พื้นที่ปลูกข้าว
-  พื้นที่ปลูกพืชไร่
-  พื้นที่อยู่อาศัย
-  พื้นที่ป่าหรือที่ป่าประโยชน์ไม่ได้
-  อื่น ๆ

ที่มา : ข้อมูลจากสำนักงานเพื่อการพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งสหรัฐอเมริกา

แผนภูมิที่ ๓.๓



แผนภูมิที่ 3 แสดงร้อยละของพื้นที่ดินเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจในเขตพื้นที่นิคมสร้างตนเองเวียงหนองล่อง (ปี ค.ศ. 23 - ปี ค.ศ. 24)

สัญลักษณ์

- | | | | |
|---|-----------------------|---|------------------------|
|  | พื้นที่ปลูกข้าวเหนียว |  | พื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง |
|  | พื้นที่ปลูกข้าวเจ้า |  | พื้นที่ปลูกอ้อย |
|  | พื้นที่ปลูกปอ |  | อื่น ๆ |

ที่มา : รวบรวมจากสำนักงานเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศแห่งสหรัฐอเมริกา

พืชเศรษฐกิจที่นิยมปลูกกันอีกชนิดหนึ่งคืออ้อย บริเวณที่ปลูกมากที่สุดอยู่ในตำบล
บุงแก้ว และตำบลหมานางาม ในพื้นที่นี้ก็มีตำบลที่ปลูกอ้อยตั้งแต่ ๓,๐๐๐ - ๔,๐๐๐ ไร่
โคกแก้ว ตำบลโคกสูง ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ ตำบลวังชัย ตำบลน้ำพอง และตำบลคงเมืองแอม
ซึ่งมีโรงงานน้ำตาลทรายขาวตั้งอยู่ในพื้นที่นี้ด้วย (แผนที่ ๓.๒๐)

๓.๑๑ การตั้งถิ่นฐาน

ในพื้นที่นี้คนสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์ ก่อนที่รัฐจะจัดสรรที่ดินให้ประชาชนเข้าไป
ทำกินนั้น เคยมีประชาชนเข้าไปตั้งถิ่นฐานอยู่ก่อนแล้วโดยกระจายอยู่ทั่วไปทั้งพื้นที่โดยเฉพาะ
ในบริเวณที่ลุ่มที่ท่านาโคก (แผนที่ ๓.๒๑) ต่อมาเมื่อมีการสร้างเขื่อนพลังงานไฟฟ้าที่ของเขา
พองหนีบ และรัฐจัดสรรที่ดินให้ประชาชนที่ถูกน้ำท่วมเข้าไปทำกิน (แผนที่ ๓.๒๒) ซึ่งสามารถ
พิจารณารูปแบบการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ที่เป็น ๓ กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ ๑ การตั้งถิ่นฐานของหมู่บ้านเดิม มีลักษณะรวมกลุ่มเป็นหย่อม รูปแบบนี้พบ
ได้มากและมีอยู่ทั่วไปในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หมู่บ้านเหล่านี้มักจะตั้งอยู่บริเวณใกล้
หนองน้ำขนาดใหญ่ อ่างเก็บน้ำ เขื่อน หรือบริเวณที่เป็นจุดตัดของเส้นทางคมนาคม (รูปที่ ๓.๒)
ปัจจุบันมีจำนวนหมู่บ้านเดิมทั้งสิ้น ๔๐ หมู่บ้าน หรือร้อยละ ๗๕ ของหมู่บ้านทั้งหมด

กลุ่มที่ ๒ การตั้งถิ่นฐานของหมู่บ้านสมาชิกนิคม การตั้งถิ่นฐานในรูปแบบนี้ดำเนินการ
โดยรัฐบาลซึ่งได้วางแผน (Planned Settlement) ไว้ล่วงหน้าและจัดทำเป็นผังหมู่บ้าน
หมู่บ้านแต่ละแห่งประกอบด้วยสมาชิกนิคมตั้งแต่ ๔๕ - ๕๐ ครอบครัว มีพื้นที่ประมาณ ๑ - ๓
ตารางกิโลเมตร หรือมากกว่า ในการจัดผังหมู่บ้านกำหนดให้มีศูนย์กลางหมู่บ้านเป็นบริเวณที่
มีการบริการทางเศรษฐกิจสังคม เช่น โรงเรียน ร้านค้า และที่อยู่อาศัยอยู่ล้อมรอบ หมู่บ้าน
สมาชิกนิคม ปัจจุบันมีจำนวน ๘๐ หมู่บ้าน หรือร้อยละ ๒๕ ของหมู่บ้านทั้งหมด (รูปที่ ๓.๓)

การตั้งถิ่นฐานของหมู่บ้านเดิม และหมู่บ้านสมาชิกนิคมมีลักษณะคล้ายคลึงกัน กล่าวคือ
เป็นลักษณะบ้านในชนบททั่วไปของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งจะพบคอกสัตว์อยู่ที่คอกบ้านอื่น
เป็นบริเวณที่ใช้เป็นที่พักผ่อน ไร่ท่อน้ำ ท่อเสื่อ เก็บครกกระเดื่องสำหรับข่มข้าวหรือทำขนม

แผนที่ ๓.๒๑



แผนที่ แสดงการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ที่นิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์ ปี 2496

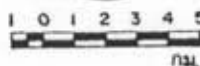
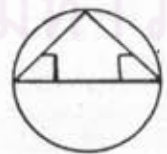
สัญลักษณ์



หมู่บ้าน



หนองน้ำ



ถนน

ทางลัด, ทางเวียน

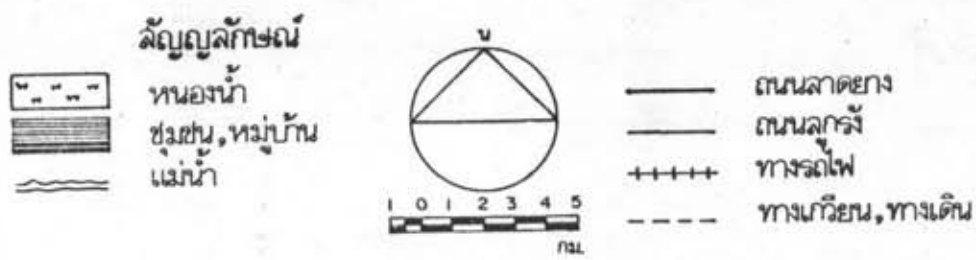
แม่น้ำ

ทางรถไฟ

แผนที่ ๓.๒๒



แผนที่ แสดงการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่นิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์ ปี 2519





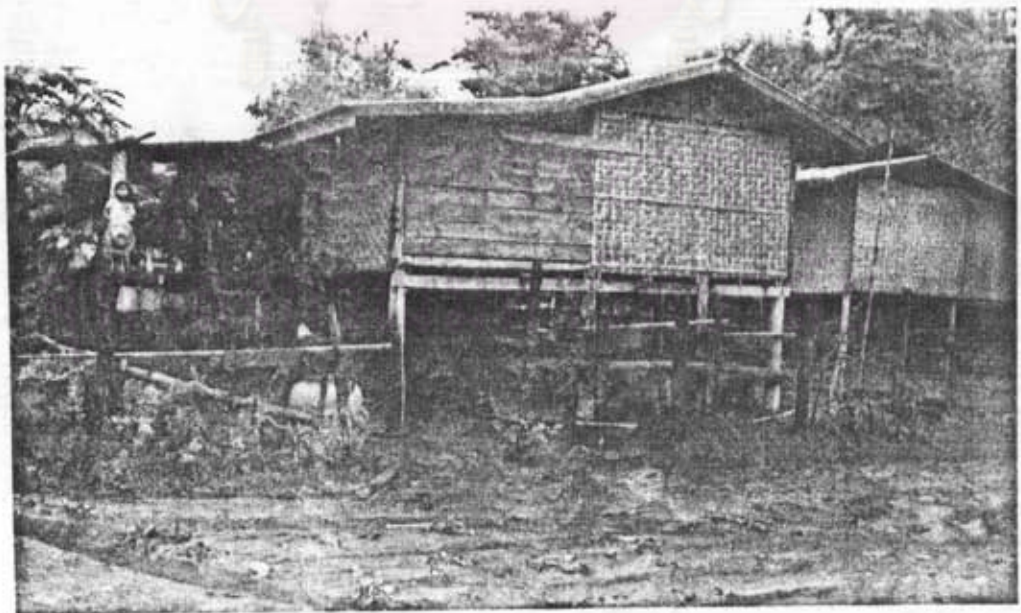
การตั้งถิ่นฐานของหมู่บ้านเดิม



การตั้งถิ่นฐานของหมู่บ้านสมาชิกนิคม

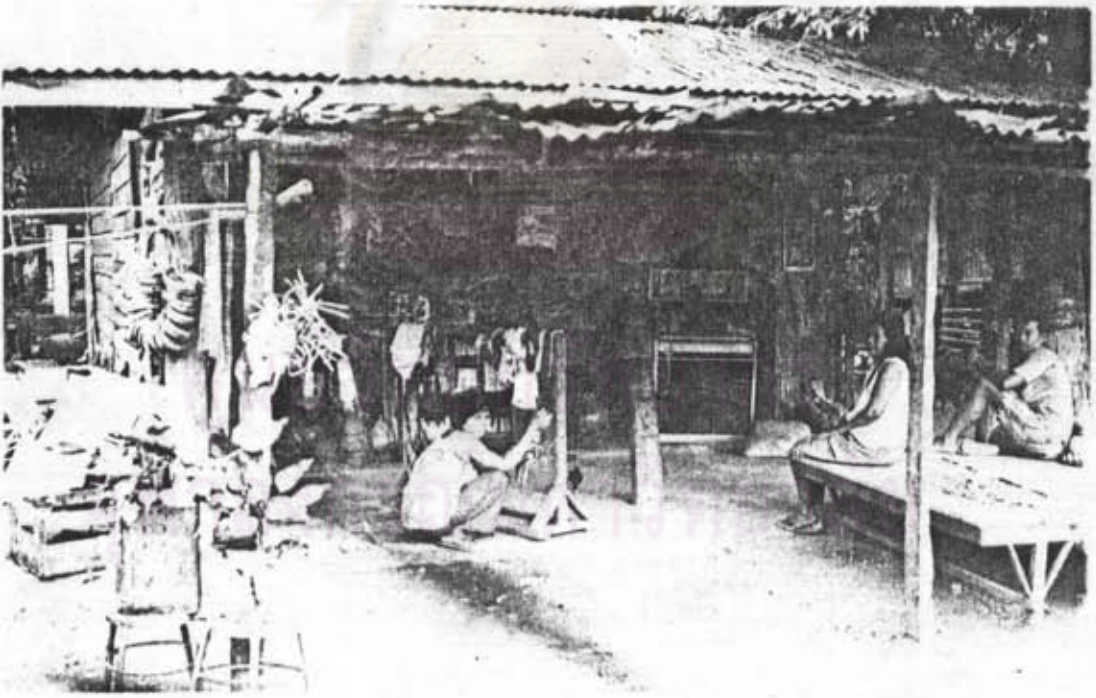


ลักษณะบ้านของหมู่บ้านเคิมและหมู่บ้านสมาชิกนิคม





ลักษณะร้านค้าบริการบริเวณศูนย์กลางหมู่บ้าน



กลุ่มที่ ๓ การตั้งถิ่นฐานแบบชุมชนเมือง เป็นการตั้งถิ่นฐานของประชากรที่ประกอบด้วยอาชีพนอกเกษตร ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการค้าบริการ และมักจะตั้งอยู่ใกล้เส้นทางคมนาคมหรือเป็นชุมทางเส้นทางคมนาคมที่มีความสะดวกในการเข้าถึงได้ง่าย (รูปที่ ๓.๔) ในบริเวณศูนย์กลางจะมีอาคารติดต่อกันเป็นแนวยาวริมถนน ซึ่งเป็นที่จำหน่ายสินค้าบริการ รวมทั้งมีตลาดสด ให้บริการแก่หมู่บ้านชนบทโดยรอบ การตั้งถิ่นฐานแบบนี้เกือบทุกแห่งจะเป็นคันทางของรถโดยสารประจำทาง จึงรับส่งผู้โดยสารไปตามเส้นทางถนนชนบทไปยังชุมชนเมืองที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งในพื้นที่ที่ศึกษา มีอยู่ ๔ แห่ง ได้แก่ ชุมชนสุชาภิบาลน้ำพอง สุชาภิบาลเขื่อนอุบลรัตน์ สุชาภิบาลเขาสวนท้าว และสุชาภิบาลวังชัย



ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บริเวณตลาดสุชาภิบาลน้ำพอง



รูปที่ ๓.๖



(การตั้งถิ่นฐานแบบชุมชนเมือง (ตลาดสุทธาภิบาลน้ำทอง)

๓.๑๑ ประชากร

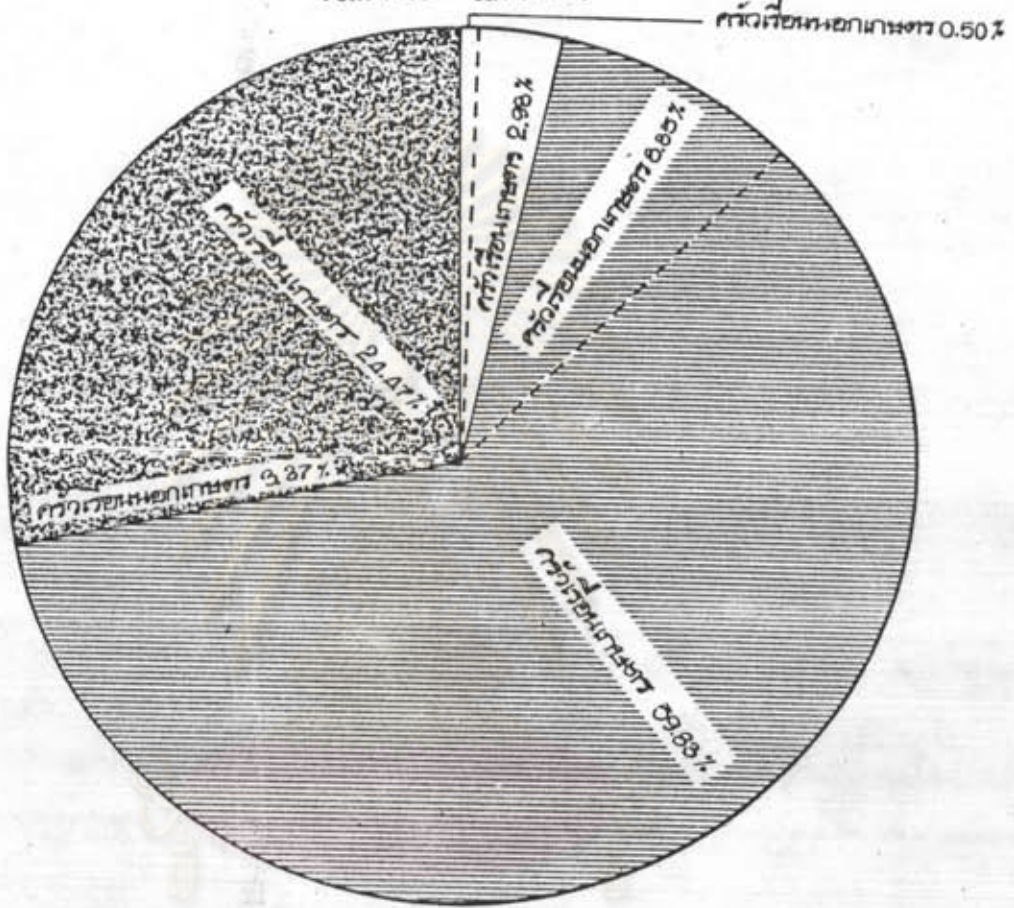
๓.๑๑.๑ ลักษณะประชากร* ในปี ๒๕๒๔ มีประชากรในเขตพื้นที่นิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์ จำนวน ๔๔,๔๓๔ คน ส่วนใหญ่เป็นประชากรหมู่บ้านเดิม จำนวน ๔๔,๓๖๖ คน หรือร้อยละ ๙๐.๕ และประชากรหมู่บ้านสมาชิกนิคม จำนวน ๘,๖๖๘ คน หรือร้อยละ ๙.๕ ขนาดครัวเรือนโดยเฉลี่ยประมาณ ๖.๓ คน ประชากรเหล่านี้ส่วนใหญ่ทำการเกษตรคือมีจำนวนประชากรในครัวเรือนเกษตรมากที่สุดถึงร้อยละ ๘๗.๒๕ โดยมีขนาดครัวเรือนเฉลี่ย ๖.๕ คน ประชากรประมาณ ๒ใน ๓ ของประชากรทั้งหมดอยู่ในวัยแรงงาน (อายุ ๑๑ - ๖๐ ปี) (แผนภูมิที่ ๓.๔)

ในพื้นที่นิคมฯ จะมีเด็กที่เกิดจากมารดาอายุ ๑๕ ปี หรือมากกว่าขึ้นไปโดยเฉลี่ย ๔.๗๕ คน ต่อมารดา ๑ คน และมารดาอายุ ๔๕ - ๕๕ ปี จะให้กำเนิดบุตรโดยเฉลี่ย ๗.๑๑ คน ต่อมารดา ๑ คน แสดงให้เห็นว่าหญิงที่มีอายุระหว่าง ๑๕ - ๕๕ ปี จะให้กำเนิดบุตรโดยเฉลี่ย ๕.๓๒ คน ต่อมารดา ๑ คน สำหรับการอพยพย้ายถิ่นปรากฏว่าในช่วง ๕ ปี ที่ผ่านมา (มีค.๒๕๑๘ - มีค.๒๕๒๔) ในครัวเรือนร้อยละ ๓๗.๑๑ มีประชากรวัยแรงงานอพยพออกจากครัวเรือนอย่างน้อยหนึ่งคน แผนภูมิที่ ๓.๕ แสดงให้เห็นว่าประชากรที่อยู่ในวัยแรงงานได้ย้ายออกจากครัวเรือนอย่างถาวรในระหว่าง ๕ ปีที่ผ่านมา มีสองลักษณะคือ ย้ายออกจากครัวเรือนไปนอกเขตนิคม ร้อยละ ๕๖.๕๔ และย้ายออกจากครัวเรือนแต่อยู่ภายในนิคมร้อยละ ๔๓.๔๖ สำหรับการย้ายออกไปนอกเขตนิคมนั้นส่วนใหญ่เป็นการย้ายเข้าเมืองถึงร้อยละ ๖๖.๓๒



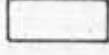
ประชากรที่อยู่ในวัยแรงงานซึ่งทำงานในเชิงเศรษฐกิจในพื้นที่นิคมฯ (แผนภูมิที่ ๓.๖) ส่วนใหญ่ทำงานอยู่ในไร่นาเป็นหลักถึงร้อยละ ๕๖.๖๓ ส่วนที่ไม่ได้ทำงานในไร่นาเป็นหลักร้อยละ ๑๓.๑๗

* ข้อมูลจากสำนักงานเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศแห่งสหรัฐอเมริกา ตามตารางที่ ๒ ถึง ๔ ในภาคผนวก ก.

แผนภูมิที่ ๓. ๑. ช่วยครองประชากรในครัวเรือนเกษตร และนอกเกษตร ตามช่วงอายุในพื้นที่นิคมสร้างตนเองเจ็ดหมื่นสองพันไร่ (มี.ค. 23 - มี.ค. 24)

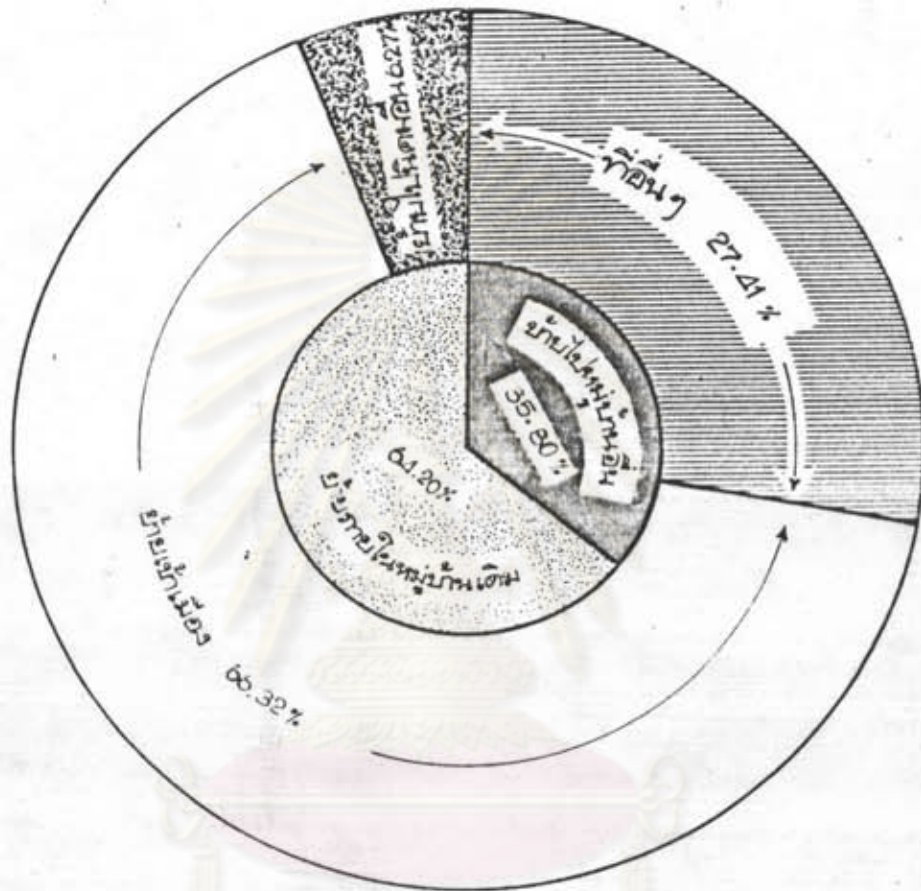


สัดส่วนผู้กำหนดช่วงอายุ

	ต่ำกว่า 11 ปี	27.84%
	11-60 ปี	68.68%
	มากกว่า 60 ปี	3.48%

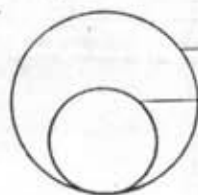
ที่มา : ข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการระหว่างประเทศแห่งสหรัฐอเมริกา

แผนภูมิที่ ๓.๕



แผนภูมิที่ 3.5 วัตถุประสงค์ของประชากรวัยแรงงาน (11-60 ปี) ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเมืองเพื่อหอพักใหม่ที่ย้ายจากหอพักเดิมอย่างถาวร ระหว่าง มีนาคม 2519 - มีนาคม 2524

สัญลักษณ์

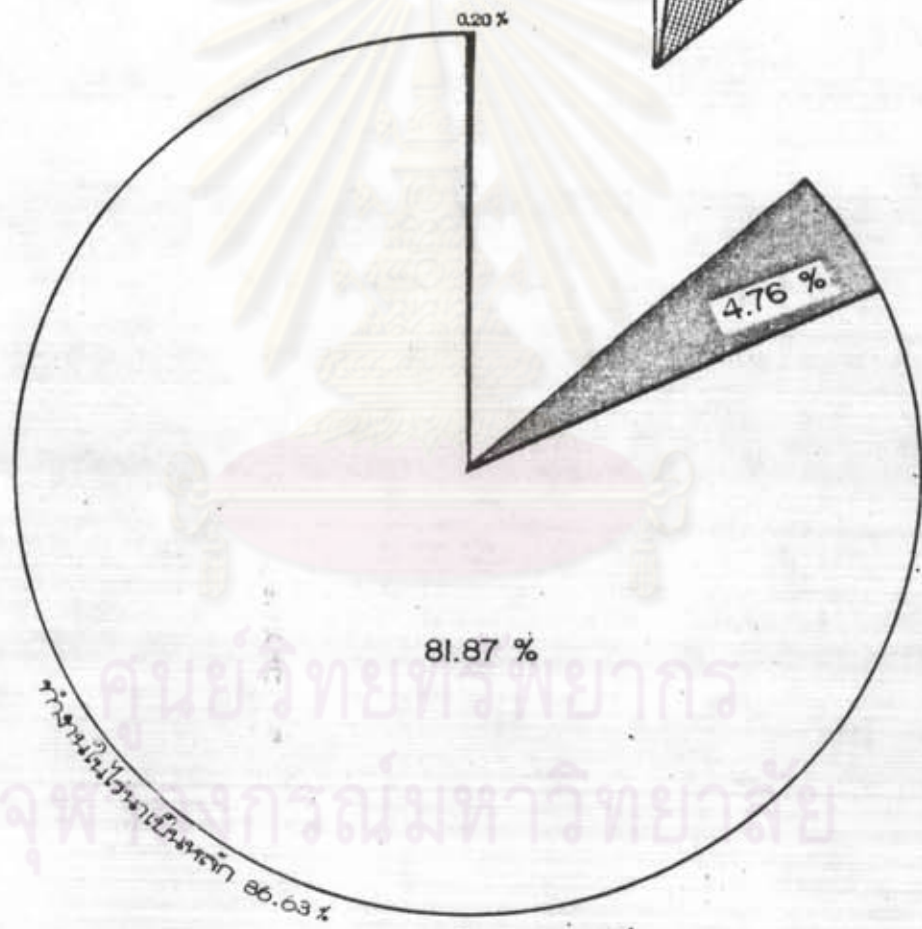
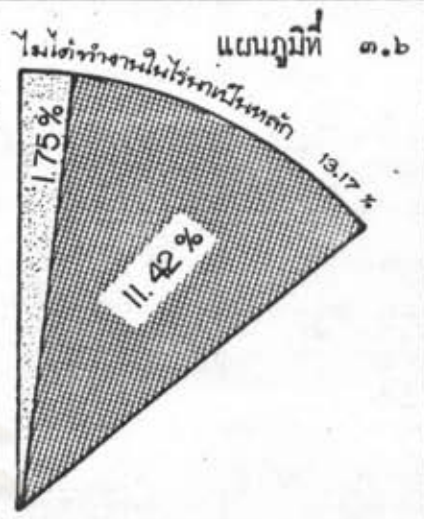


ย้ายไปหอพักใหม่ 35.80%

ย้ายภายในหมู่บ้านเดิม 64.20%

ที่มา : ข้อมูลจากสำนักงานพัฒนาการแห่งประเทศแห่งสหรัฐอเมริกา

แผนภูมิที่ ๑ ระยะเวลาของประชากรอายุ ๑๕-๖๐ ปี
 ที่ทำงานในเชิงเศรษฐกิจในพื้นที่
 นครหลวงเวียงจันทน์
 (มีนาคม ๒๕๒๓ - มีนาคม ๒๕๒๔)



สัญญาบัตรกรณี

- ทำงานในโรงงานในนครหลวง
- รับจ้างในนครหลวง
- ทำงานในโรงงานนอกนครหลวง
- รับจ้างนอกนครหลวง
- ไม่ทราบ

ที่มา : รวบรวมจากสำมะโนงานที่จัดการพิมพ์กระทรวงพาณิชย์แห่งสหรัฐอเมริกา

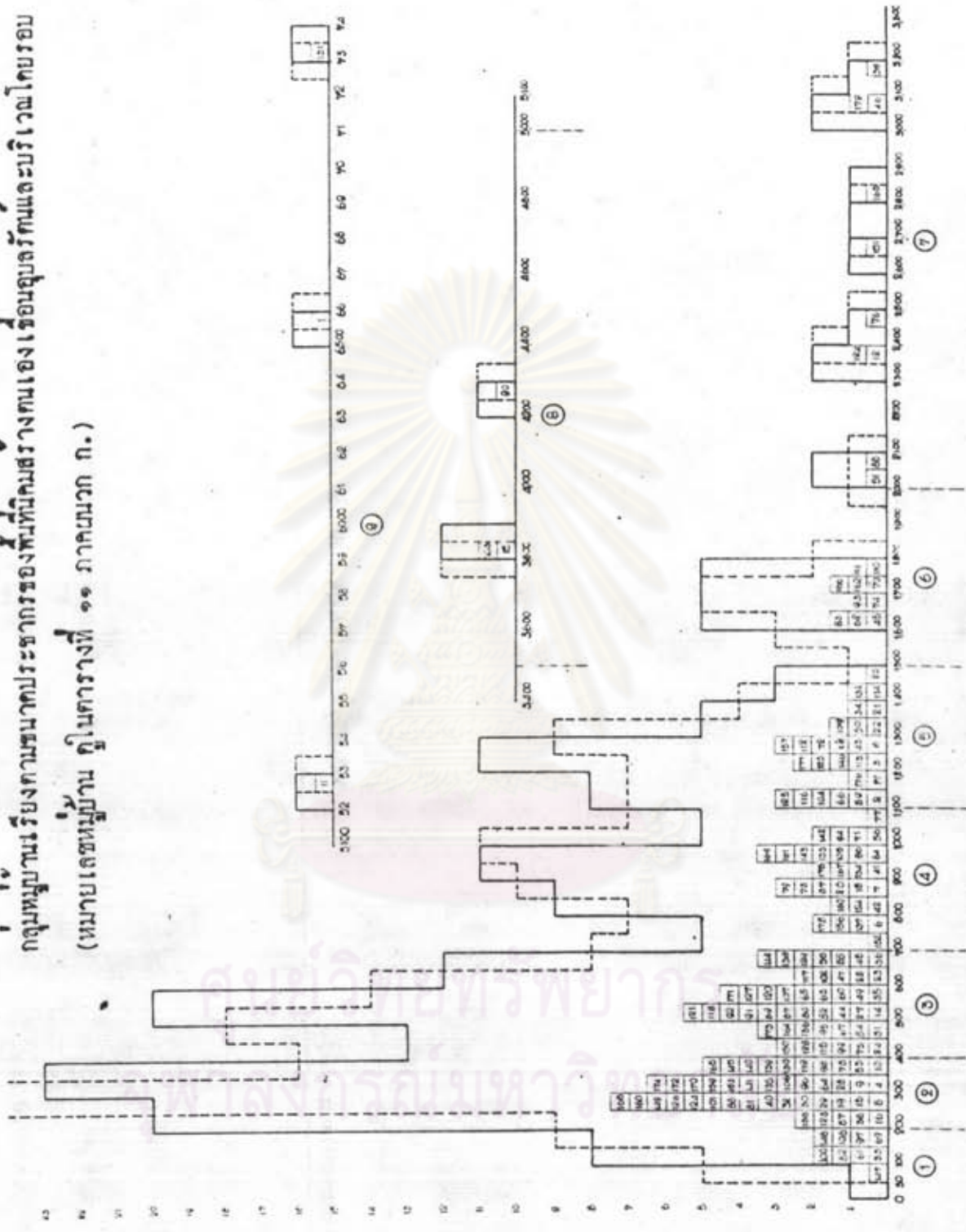
สำหรับการทำงานในโรนาคือเป็นหลักเป็นการทำงานในพื้นที่ที่คนมา ร้อยละ ๔๑.๘๓ นอกพื้นที่ที่คนมา ร้อยละ ๔.๗๖ ส่วนที่ไม่ได้ทำงานในโรนาคือหลักคือทำงาน ประเภทรับจ้าง อยู่ในพื้นที่ที่คนมา ร้อยละ ๑๑.๔๒ และออกไปรับจ้างนอกนิคมมา ร้อยละ ๑.๗๔

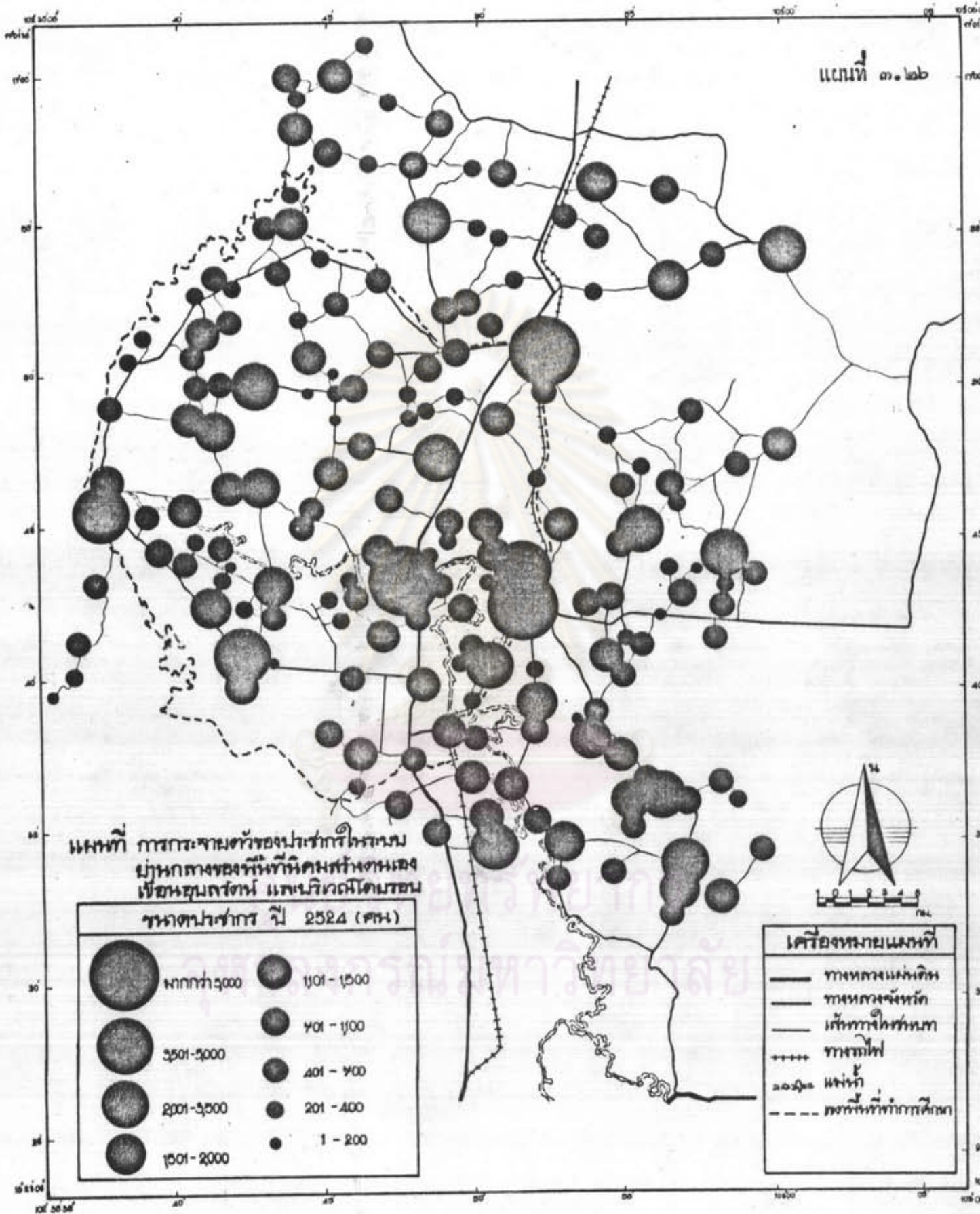
๓.๑๑.๒ ความหนาแน่นประชากร ความหนาแน่นประชากรในพื้นที่ที่คนมา ประมาณ ๑๔๔ คน ต่อตารางกิโลเมตร และเมื่อเปรียบเทียบความหนาแน่นรายตำบลในพื้นที่ที่คนมา และบริเวณโดยรอบในปี ๒๕๑๔ และปี ๒๕๒๔ (แผนที่ ๓.๒๓ และ ๓.๒๔) ปรากฏว่า ตำบลวังชัยซึ่งอยู่ในพื้นที่ที่คนมา มีความหนาแน่นประชากรสูงสุดคือ สูงกว่า ๒๕๐ คน ต่อตารางกิโลเมตร ในช่วงเวลาทั้งสองปี ส่วนตำบลที่มีความหนาแน่นประชากรน้อยที่สุดมีปรากฏอยู่ทั้งในพื้นที่ที่คนมา และบริเวณโดยรอบ คือมีความหนาแน่นน้อยกว่า ๗๐ คน ต่อตารางกิโลเมตร ซึ่งมีตำบลที่อยู่ในพื้นที่ที่คนมา ได้แก่ ตำบลโคกสูง ตำบลนาคำ และตำบลศรีสุขสำราญ มีความหนาแน่นต่ำที่สุดในช่วงเวลาทั้งสองปี สำหรับตำบลที่มีความหนาแน่นเพิ่มขึ้นซึ่งอยู่ในพื้นที่ที่คนมา ได้แก่ ตำบลน้ำพอง

๓.๑๑.๓ การเปลี่ยนแปลงประชากร การเปลี่ยนแปลงประชากรรายตำบลในพื้นที่ที่คนมา และบริเวณโดยรอบที่เพิ่มขึ้นจากเดิมระหว่างปี ๒๕๑๔ - ๒๕๒๔ ปรากฏว่าตำบลที่มีประชากรเปลี่ยนแปลงมากที่สุดคือประชากรเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ ๔๐ อยู่บริเวณนอกนิคมมา ทางด้านทิศตะวันออก ทิศเหนือ และทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่ที่คนมา ในพื้นที่ที่คนมา ส่วนใหญ่มีประชากรเพิ่มขึ้นไม่เกินร้อยละ ๔๐ และมี ๒ ตำบล คือตำบลสะอากและตำบลกงเมืองแอมที่มีประชากรลดลงจากเดิม (แผนที่ ๓.๒๔)

๓.๑๑.๔ การกระจายตัวประชากร จากการจัดกลุ่มขนาดประชากร ๑๕๐ หมู่บ้าน (แผนภูมิที่ ๓.๗) ในเขตพื้นที่ที่คนมา และบริเวณโดยรอบ ปี ๒๕๒๔ ซึ่งเป็นหมู่บ้านที่เขาไปใช้บริการในเทศบาลสุขาภิบาลน้ำพอง สุขาภิบาลเขื่อนอุบลรัตน์ สุขาภิบาลเขาสวนกวาง และสุขาภิบาลวังชัย (รายละเอียดกล่าวไว้ในบทที่ ๔) ออกเป็น ๕ กลุ่ม ปรากฏว่ากลุ่มที่มีขนาดประชากรเล็กที่สุดคือไม่เกิน ๒๐๐ คน มีอยู่ ๕ หมู่บ้าน เป็นหมู่บ้านในพื้นที่ที่คนมา ๔ แห่ง และอยู่นอกนิคมมา

กลุ่มหมู่บ้านเรียนตามชนบทประชากรของพื้นที่ที่มีคนสร้างตนเอง เขื่อนอุบลรัตน์และบริเวณโดยรอบ
(หมายเลขหมู่บ้าน ภูในตารางที่ ๑๑ ภาคผนวก ก.)





แผนที่ ๓.๒๖

แผนที่ การกระจายตัวของป่าสักที่ปลูก
 ปลูกทางของพื้นที่นิคมสร้างตนเอง
 เพื่ออุตสาหกรรม แถบบริเวณโดยรอบ
 ราชอาณาจักร ปี 2524 (คพ.)

	มากกว่า 3,000		1,101 - 1,500
	3,501 - 5,000		701 - 1,100
	2,001 - 3,500		401 - 700
	1,501 - 2,000		201 - 400
			1 - 200

เครื่องหมายแผนที่	
	ทางหลวงแผ่นดิน
	ทางหลวงจังหวัด
	เส้นพรมจังหวัด
	ทางรถไฟ
	แม่น้ำ
	เขตที่ห้ามทำกสิกรรม



๔ แห่ง กลุ่มที่มีประชากรมากที่สุดคือมากกว่า ๕,๐๐๐ คนขึ้นไป ได้แก่ ชุมชนที่เป็นสุขาภิบาล
๓ แห่ง คือ สุขาภิบาลน้ำพอง สุขาภิบาลวังชัย และสุขาภิบาลเขาสวนกวาง ทั้งที่แสดงไว้ใน
แผนที่ ๓.๒๖

๓.๑๒ เศรษฐกิจ

๓.๑๒.๑ แหล่งรายได้ ในแผนภูมิที่ ๓.๔ แสดงให้เห็นว่า รายได้ของประชากรใน
พื้นที่นี้มาจากผลผลิตจากไรนาซึ่งมีถึงร้อยละ ๖๓.๓๒ รองลงมาเป็นค่าจ้าง
เงินเดือน และปศุสัตว์ ผลผลิตจากไรนาซึ่งเป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญนี้เกษตรกรมีขนาดการถือ
ครองที่ดินโดยเฉลี่ยครัวเรือนละ ๓๐.๑ ไร่ หมู่บ้านสมาชิกนิคมมีที่ดินถือครองโดยเฉลี่ยครัวเรือนละ
๒๐.๑ ไร่ ซึ่งน้อยกว่าหมู่บ้านเคิมที่มีขนาดถือครองที่ดินโดยเฉลี่ยครัวเรือนละ ๓๑.๗ ไร่

(ก) มูลค่าของผลผลิตจากพืชเศรษฐกิจและปศุสัตว์ ในพื้นที่นี้ ประชากร
มีผลผลิตส่วนใหญ่จากพืชเศรษฐกิจถึงร้อยละ ๗๕.๖๗ อีกร้อยละ ๒๐.๓๔ เป็นมูลค่าจากปศุสัตว์
พืชเศรษฐกิจที่ทำมูลค่าให้มากที่สุดได้แก่ข้าวเหนียว รองลงมาได้แก่มันสำปะหลังและอ้อย
สำหรับปอและข้าวจาวนั้นทำมูลค่าให้เล็กน้อย ส่วนมูลค่าที่ได้จากปศุสัตว์ที่มากที่สุด คือ วัว
ควาย คิดเป็นร้อยละ ๑๖.๔๖ รองลงมาได้จากเป็ดและไก่ (แผนภูมิที่ ๓.๕)

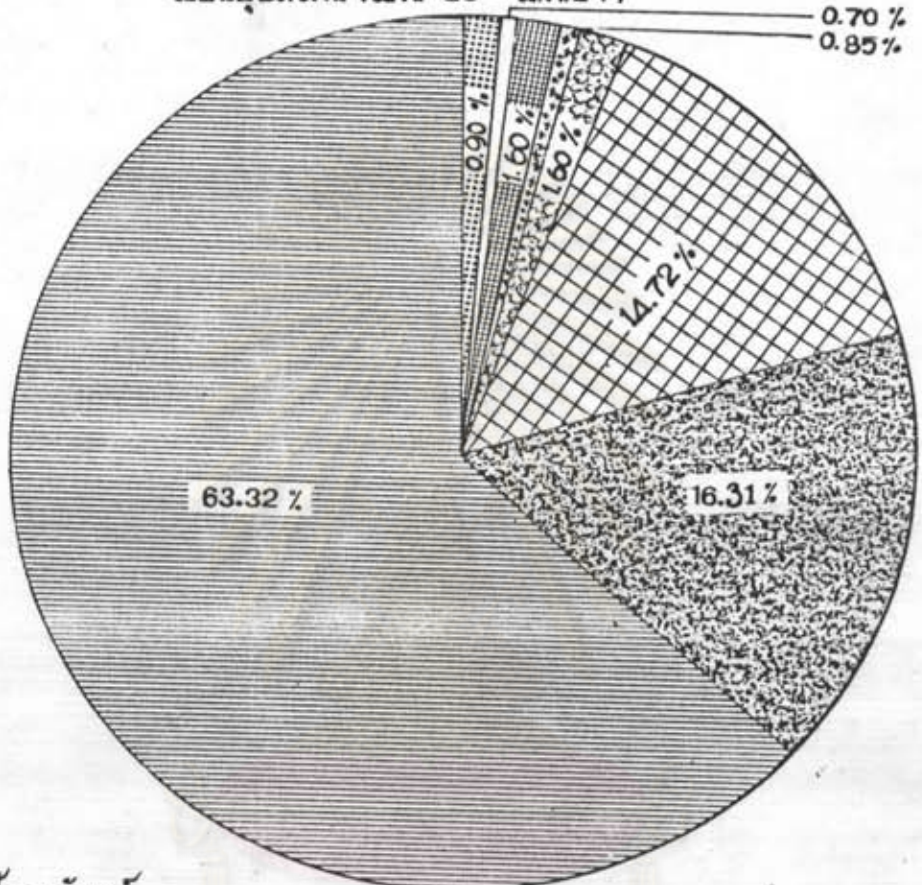
เมื่อพิจารณาผลผลิตที่ได้จากพืชเศรษฐกิจรายตำบลในปี ๒๕๒๓ ในพื้นที่นี้ และ
บริเวณโดยรอบ ปรากฏว่า ผลผลิตข้าวมีมากที่สุดที่ตำบลบ้านค้อ ซึ่งผลิตข้าวได้มากกว่า
๑๕,๐๐๐ ตัน สำหรับในนิคมฯ ผลิตข้าวได้ขนาดปานกลางคือตั้งแต่ ๕,๕๐๑ - ๗,๐๐๐ ตัน
ที่ตำบลม่วงหวาน ตำบลสะอาก ตำบลบ้านคอง และตำบลคงเมืองแอม (แผนที่ ๓.๒๗)

การปลูกมันสำปะหลังมีมากที่สุดที่ตำบลม่วงหวาน ซึ่งผลิตได้มากกว่า ๒๐,๐๐๐ ตัน
ตำบลคงเมืองแอม ตำบลเขาสวนกวางและตำบลบ้านคอง ผลิตได้รองลงมาคือระหว่าง ๑๒,๐๐๑ -
๒๐,๐๐๐ ตัน ซึ่งตำบลเหล่านี้อยู่ในพื้นที่นี้ ส่วนพื้นที่ที่ผลิตได้น้อยที่สุดอยู่นอกเขตนิคมฯ
(แผนที่ ๓.๕)









แผนภูมิที่

แผนภูมิที่ ๓.๘

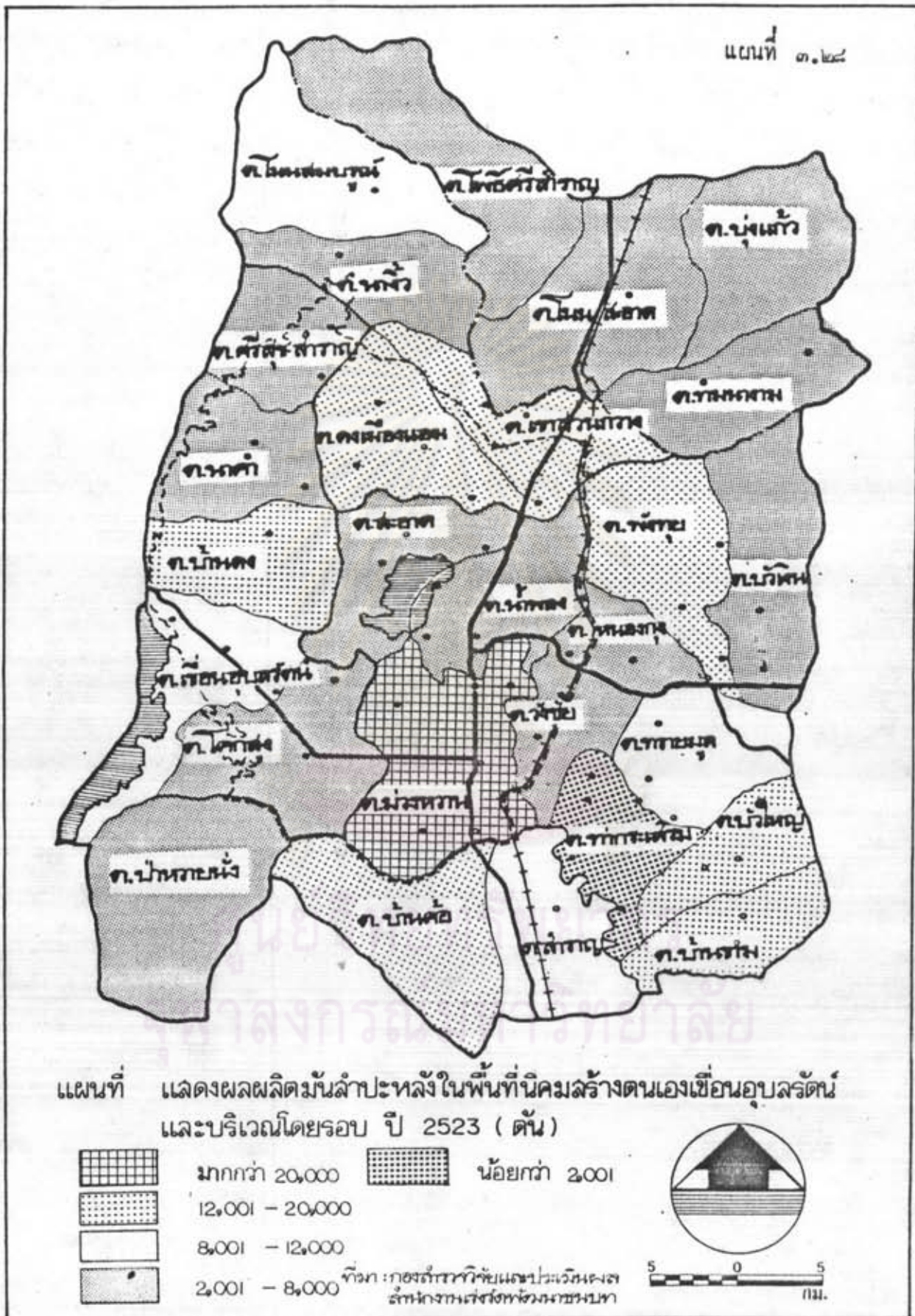
แสดงแหล่งรายได้ของประชากรในพื้นที่นิคมสร้างตนเอง
เขื่อนอุบลรัตน์ (มี.ค. 23 - มี.ค. 24)



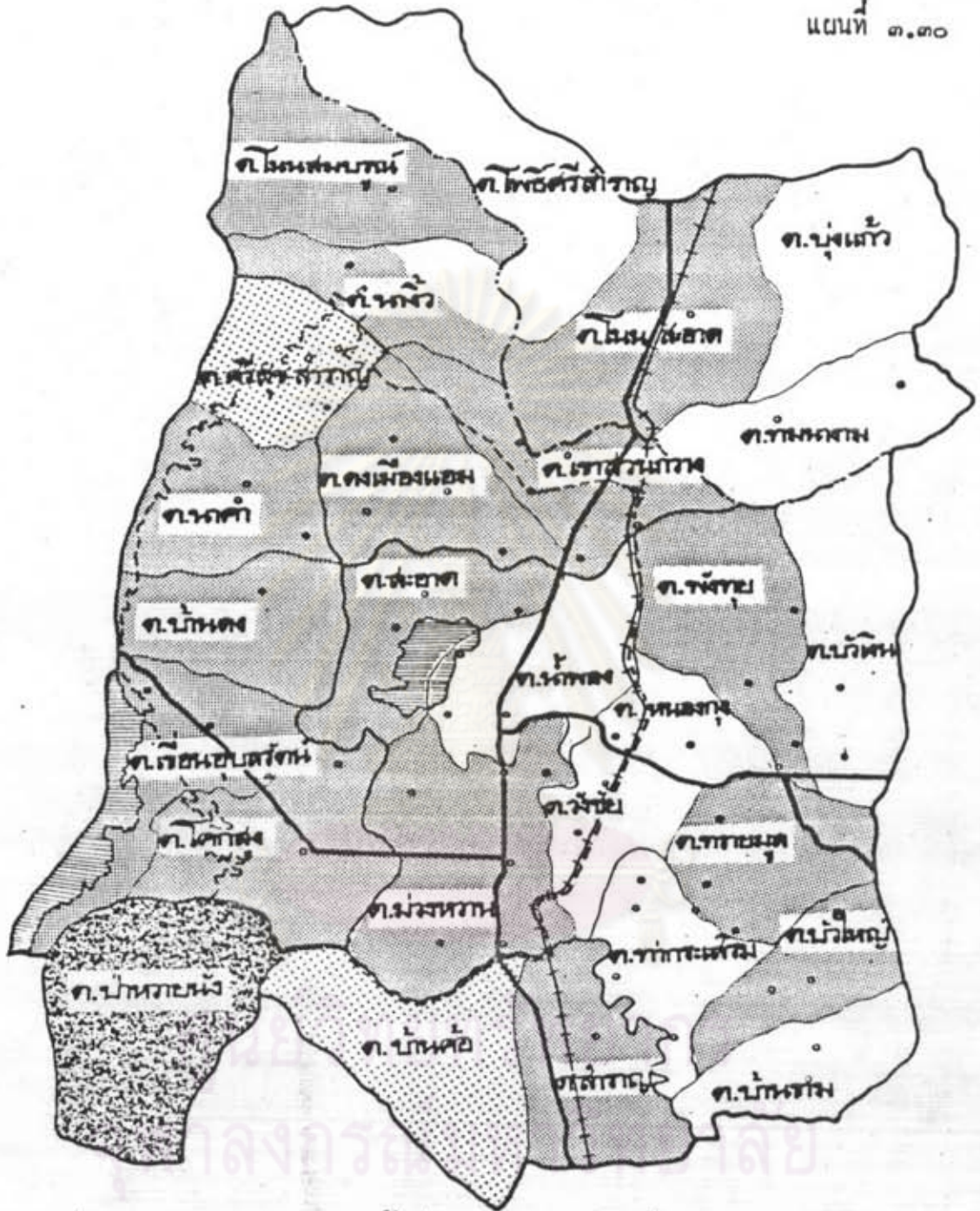
สัญลักษณ์

- มูลค่า
-  ผลผลิตจากไร่หา
 -  ค่าจ้าง ฝึกเขียน
 -  ปลูกล้วย
 -  การค้า
 -  หัตถกรรม
 -  เงินที่ส่งมาจากครอบครัว
 -  อื่นๆ
 -  อื่นๆ





ที่มา : ข้อมูลจากเจ้าหน้าที่การปกครองส่วนท้องถิ่น
แห่งวิเศษชัยชาญ



แผนที่ ๓.๓๐

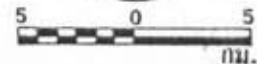


แผนที่ แสดงผลผลิตปอในพื้นที่นิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์ และบริเวณโดยรอบ ปี 2523 (ต้น)

- | | | | |
|---|---------------|---|-------------------------|
|  | มากกว่า 1,500 |  | ไม่มีผลผลิต/ไม่มีข้อมูล |
|  | 501 - 1,500 | | |
|  | น้อยกว่า 501 | | |



ที่มา: กองสำรวจวิจัยผลผลิตประมงและสัตว์น้ำ
สำนักงานจังหวัดพิจิตร



ผลผลิตอ้อย ค่าบดที่ผลิตอ้อยได้มากที่สุดได้แก่ค่าบดหมนางามและค่าบดบุงแก้ว ซึ่งผลิตได้มากกว่า ๕๐,๐๐๐ ตัน ค่าบดในเขตพื้นที่นี้คมา ผลิตอ้อยได้ปริมาณ ๕๐,๐๐๑ - ๖๐,๐๐๐ ตัน ได้แก่ ค่าบดโลกสูง ค่าบดน้ำพอง ค่าบดวังชัย และค่าบดคงเมืองแอม (แผนที่ ๓.๒๔)

ส่วนผลผลิตปอ ค่าบดที่ผลิตปอได้มากที่สุดได้แก่ค่าบดป่าหวายนึ่ง ซึ่งผลิตได้มากกว่า ๑,๕๐๐ ตัน สำหรับค่าบดในพื้นที่นี้คมา ส่วนใหญ่ผลิตได้น้อยกว่า ๕๐๐ ตัน มีอยู่เพียงค่าบดเดียวที่ผลิตได้ระหว่าง ๕๐๑ - ๑,๕๐๐ ตัน คือ ค่าบดศรีสุขสำราญ (แผนที่ ๓.๓๐)

(๕) อุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตร ในพื้นที่นี้คมา มีโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปสินค้าเกษตรที่สำคัญ ได้แก่ โรงงานน้ำตาลทรายขาว มีกำลังผลิต ๖,๐๐๐ ตันต่อวัน โรงงานผลิตเยื่อกระดาษ มีกำลังผลิต ๗๐,๐๐๐ ตันต่อปี นอกจากนี้มีโรงงานผลิตกัมมันต์สำหรับผลิตไค้แก่ โรงงานมันเส้น มีกำลังผลิตรวมทั้งพื้นที่ ๓๔,๑๖๐ ตันต่อปี และโรงงานมันอัดเม็ดมีกำลังผลิต ๔,๖๔๐ ตันต่อปี (ตารางที่ ๓.๓ และแผนที่ ๓.๓๑) โรงงานอุตสาหกรรมดังกล่าวนี้ทำให้เกิดการจ้างงานจำนวน ๑,๓๓๔ คน

ตารางที่ ๓.๓ โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่นี้คมาสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์ พ.ศ. ๒๕๒๓

จำแนกตามชนิด กำลังผลิต และการจ้างงาน

	จำนวน (โรง)	กำลังผลิต	การจ้างงาน
น้ำตาลทรายขาว	๑	๖,๐๐๐ ตัน/วัน	๕๐๐ คน
เยื่อกระดาษ	๑	๗๐,๐๐๐ ตัน/ปี	๗๐๐ คน
มันเส้น	๑๒	๓๔,๑๖๐ ตัน/ปี	๑๓๓๗ คน
มันอัดเม็ด	๑	๔,๖๔๐ ตัน/ปี	๑๕ คน

ที่มา : เอกสารวิชาการ ทำเนียบอุตสาหกรรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ๒๕๒๓

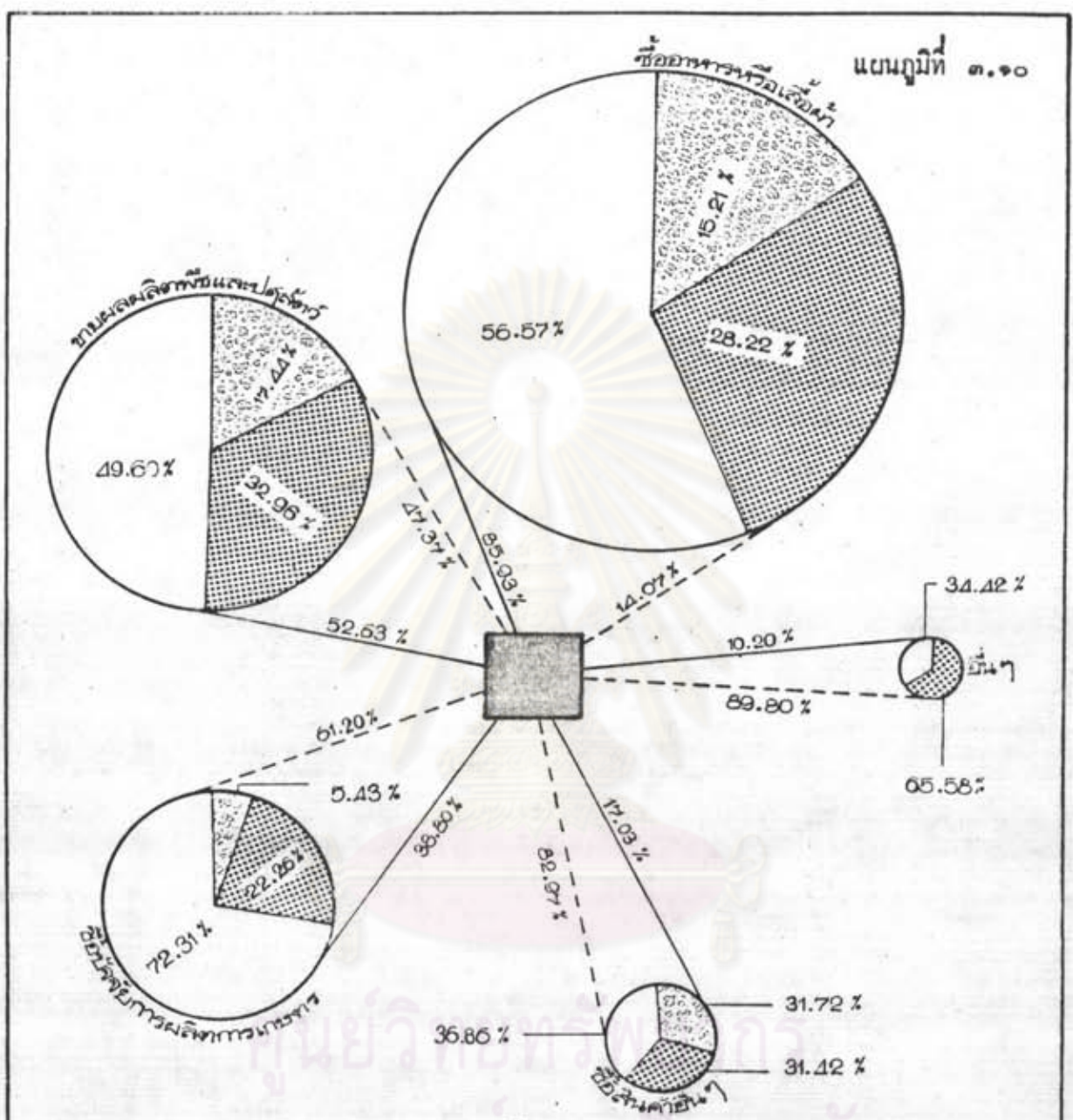
๓.๑๒.๒ รายได้ ประชากรในพื้นที่นิคมฯ มีรายได้เฉลี่ยครัวเรือนละ ๒๘,๒๓๗.๔ บาทต่อปี หมู่บ้านสมาชิกนิคมฯมีรายได้เฉลี่ยครัวเรือนละ ๒๗,๔๐๕.๖ บาทต่อปี น้อยกว่าหมู่บ้านเดิมซึ่งมีรายได้เฉลี่ยครัวเรือนละ ๒๘,๔๒๕.๐ บาทต่อปี (ตารางที่ ๓.๔)

เมื่อเปรียบเทียบรายได้ประชากรต่อคนต่อปีรายตำบลปี ๒๕๒๓ ในพื้นที่นิคมฯ และบริเวณโดยรอบ (แผนที่ ๓.๑๒) ปรากฏว่า ประชากรส่วนใหญ่ในพื้นที่นิคมฯ มีรายได้ต่อคนต่อปีค่อนข้างน้อยคือระหว่าง ๔,๐๐๐ - ๕,๖๐๐ บาท มีแต่ตำบลบ้านคง และตำบลนาค่าเท่านั้นที่มีรายได้ปานกลางคือระหว่าง ๕,๖๐๐ - ๗,๐๐๐ บาท ส่วนตำบลที่ประชากรมีรายได้ต่อคนต่อปีสูงที่สุดคือมีรายได้มากกว่า ๑๐,๐๐๐ บาท เป็นตำบลที่อยู่นอกนิคมฯ ได้แก่ ตำบลหมอนางาม

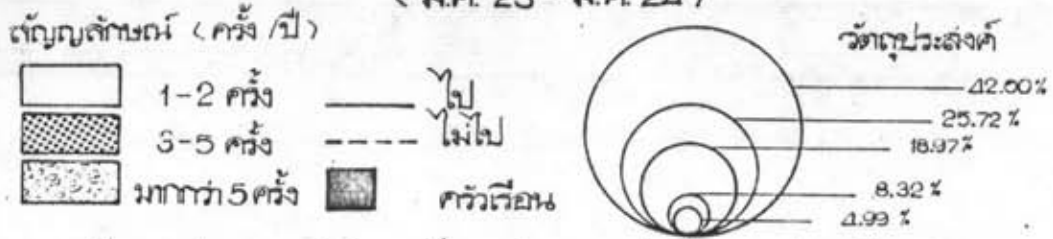
๓.๑๓ ความสัมพันธ์ของเกษตรกรในพื้นที่นิคมฯ กับตลาดย่านกลาง

ลักษณะของตลาดย่านกลางในพื้นที่ศึกษามีทั้งตลาดที่ตั้งเป็นหลักแหล่ง ได้แก่ ตลาดเทศบาล ตลาดสุขาภิบาล และตลาดที่ตั้งไม่เป็นหลักแหล่งแต่เคลื่อนที่ไปตามสถานที่ต่างๆ ตลาดประเภทนี้ ได้แก่ รถเร่ ซึ่งเป็นสถานที่รับซื้อผลผลิต หรือเป็นสถานที่ขายสินค้าบริการ ดังนั้นจึงมีการติดต่อซื้อขายกันระหว่างเกษตรกรและพ่อค้าในลักษณะที่พ่อค้ามารับซื้อผลผลิตถึงที่ และครัวเรือนเขาผลผลิตไปขายให้แก่พ่อค้าที่ตลาดย่านกลาง ซึ่งปรากฏว่าครัวเรือนเกษตรกรร้อยละ ๕๒ ไม่มีพ่อค้ามารับซื้อผลผลิตถึงที่ แต่ครัวเรือนเกษตรกรร้อยละ ๔๘ มีพ่อค้ามารับซื้อผลผลิตถึงที่และในเวลา ๑๒ เดือน ครัวเรือนเกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับการติดต่อซื้อขายผลผลิตประมาณ ๑ - ๒ ครั้ง เมื่อพิจารณาครัวเรือนเกษตรกรที่ไปติดต่อพ่อค้า พบว่าร้อยละ ๗๐.๘ เดินทางไปขายผลผลิตให้แก่พ่อค้าและส่วนใหญ่เดินทางไปประมาณ ๑ - ๒ ครั้งต่อปี (ตารางที่ ๑๕ ภาคผนวก ก)

สำหรับการเดินทางของครัวเรือนเพื่อไปติดต่อซื้อขายยังตลาดย่านกลาง (สุขาภิบาล) ที่ไกลที่สุด ซึ่งในพื้นที่นิคมฯ มีอยู่ ๔ แห่ง คือ ตลาดสุขาภิบาลน้ำพอง ตลาดสุขาภิบาลเขื่อนอุบลรัตน์ ตลาดสุขาภิบาลเขาสวนกวาง และตลาดสุขาภิบาลวังชัย โดยมีวัตถุประสงค์ต่างๆ ตามแผนภูมิที่ ๓.๑๑ นั้น ปรากฏว่าส่วนมากเป็นการเดินทางไปเพื่อซื้ออาหาร และเสื้อผ้ามากที่สุดถึงร้อยละ ๘๒ รองลงมาได้แก่ไปขายผลผลิตทั้งพืชและปศุสัตว์ร้อยละ ๒๕.๗๒ ไปซื้อปัจจัยการผลิตในการเกษตรร้อยละ ๑๔.๖๗ ซึ่งมีความถี่มากที่สุดคือ ๑ - ๒ ครั้งต่อปี



แผนภูมิที่ ๓ วัตถุประสงค์ของครัวเรือนในพื้นที่ที่นิคมถ้ำรงค์ตนเองหรือครอบครัวที่เดินทางไปตลาดสุราษฎร์ธานีใกล้ที่สุดตามวัตถุประสงค์และความดี (มี.ค. 23 - มี.ค. 24)

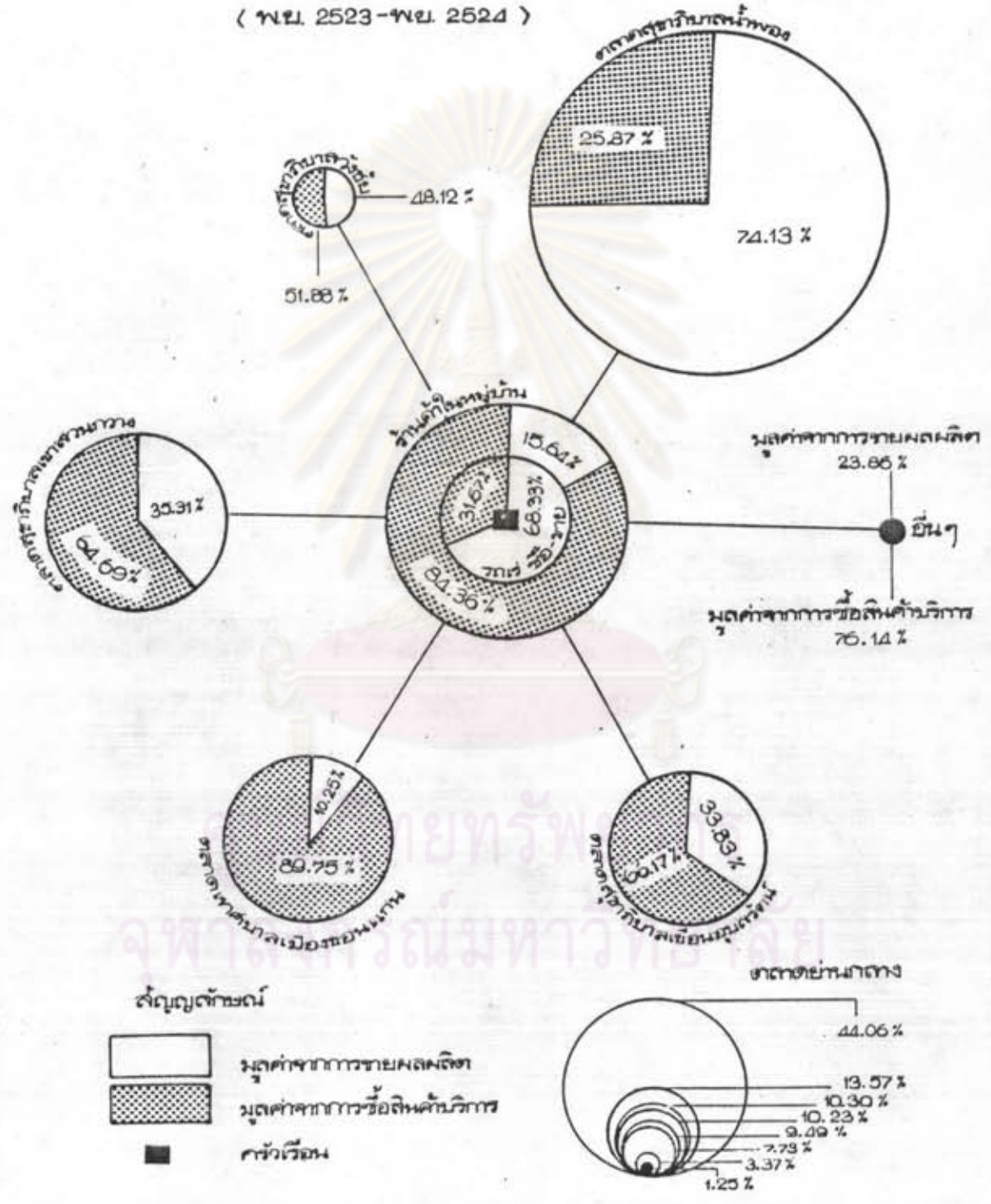


ที่มา : ร้อยละจากสำรวจงานเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศแห่งสหรัฐอเมริกา

แผนภูมิที่ ๓.๑๑

แผนภูมิที่

มูลค่าจากการขายผลผลิตและการซื้อสินค้าบริการของเกษตรกร
ในพื้นที่นิคมสร้างตนเองเวียงหนองล่อง ณ ตลาดย่านกลางต่างๆ
(พ.ช. 2523-พ.ช. 2524)



ตารางที่ ๓.๕ ก. ร้อยละของค่าใช้จ่ายในการบริการทางเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรในชนบทตามประเภทและการทำงาน

กลาง	ของกิน	ยา	เสื้อผ้า	เครื่องใช้ในบ้านครัวเรือน	ปัจจัยการเกษตร	เครื่องเขียนแบบเรียน	ซ่อมนาฬิกา	ซ่อมจักรยาน	ซ่อมมอเตอร์ไซค์	ซ่อมรถยนต์	เสริมสวย	ซักเสื้อผ้า	สถานที่พักผ่อน	โรงเรียน	โรงพยาบาล	รวมหมด	ภาพยนต์	การบันเทิงและงานรื่นเริง	ค่าใช้จ่ายรวม
หมู่บ้าน	๘๐.๑๒	๓.๕๓	๑.๓๓	๑.๓๐	๑.๕๑	๑.๓๐	๐.๐๕	๐.๕๐	-	๐.๓๐	๐.๕๑	๐.๖๕	๑.๒๕	-	-	-	-	๒.๕๕	๑๐๐
โรง	๒๕.๕๓	๐.๕๓	๓๓.๓๑	-	๒.๑๓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	๖.๕๐	-	๑๐๐
ส. นันทอง	๕๑.๖๒	๓.๓๓	๕.๓๓	๑.๖๐	๑๓.๑๓	๑.๖๐	๐.๖๖	๑.๑๐	๓.๕๕	๑.๑๐	๑.๖๕	๑.๕๓	๒.๓๓	๑.๕๕	๐.๕๕	-	-	๒.๓๓	๑๐๐
ส. อุบลรัตน์	๕๕.๕๒	๕.๖๕	๕.๓๐	๑๑.๐๕	๑๑.๐๕	๑.๕๓	๐.๖๓	๓.๓๑	๑.๑๕	๓.๕๑	๑.๕๕	๒.๕๓	๓.๖๓	๑.๕๕	-	-	-	๐.๕๖	๑๐๐
ส. เขาสามกวาง	๕๕.๖๖	๑๐.๕๓	๑๐.๕๕	๕.๓๖	๑๒.๕๐	๑.๕๓	๐.๐๕	๐.๕๑	๑.๕๕	๐.๕๐	๐.๕๕	๐.๖๖	๕.๕๐	-	-	-	๑.๕๕	๐.๕๐	๑๐๐
ส. วังชัย	๕๕.๖๑	๖.๑๑	๒๕.๖๕	๑.๕๓	๖.๓๕	๕.๕๐	๐.๑๕	๐.๓๖	๖.๑๑	-	๑.๕๕	-	-	-	-	-	๓.๕๓	๐.๕๕	๑๐๐
ท. เมืองขอนแก่น	๒๐.๓๓	๑๐.๕๕	๑๐.๕๓	๑๐.๖๖	๕.๐๕	๕.๖๕	๐.๐๕	-	๐.๓๕	๕.๐๐	๐.๓๓	๒.๓๖	๐.๑๕	๑.๕๕	๑๕.๑๑	๐.๓๓	๐.๕๕	๕.๕๕	๑๐๐
อื่น ๆ	๑.๕๐	๐.๖๓	-	๑๒.๕๕	-	๕.๕๐	-	-	-	๖๓.๑๕	-	-	๐.๖๖	-	๐.๓๐	-	๐.๖๕	๑๒.๑๕	๑๐๐

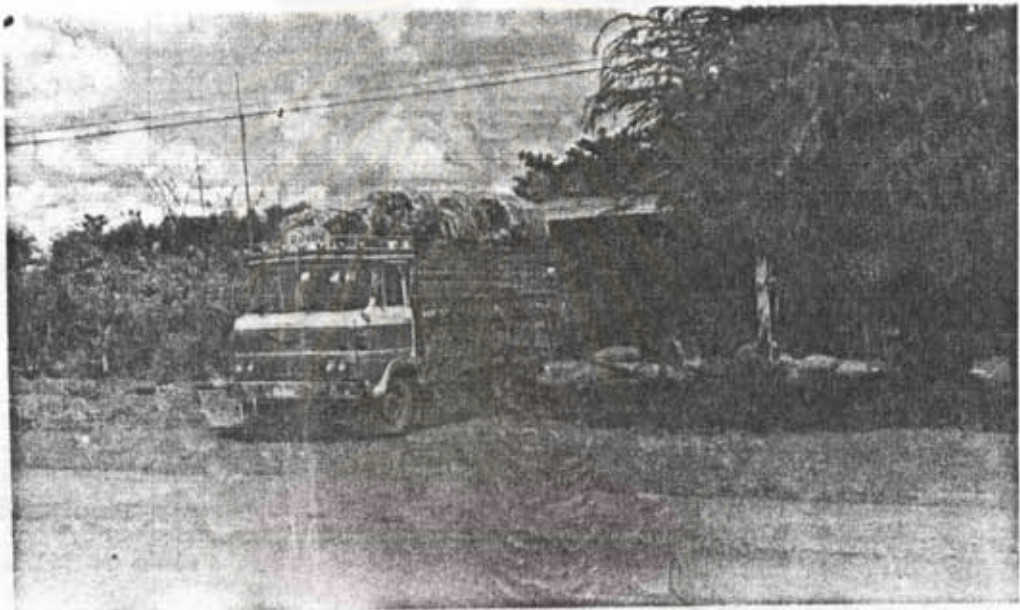
ส่วนมูลค่าจากการขายผลผลิตและการซื้อสินค้าของเกษตรกรในพื้นที่นี้พบว่า ตลาดสุขาภิบาลน้ำพองเป็นตลาดย่านกลางที่มีความสำคัญที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากมูลค่าจากการขายผลผลิตและการซื้อสินค้าบริการมีมากที่สุดถึงร้อยละ ๔๔.๐๖ รองลงมาได้แก่ ร้านค้าในหมู่บ้าน ตลาดสุขาภิบาลเขาส่วนกลาง ตลาดเทศบาลเมืองขอนแก่น ตลาดสุขาภิบาลเขื่อนอุบลรัตน์ ตลาดสุขาภิบาลวังชัย และที่อื่น ๆ ตามลำดับ เมื่อพิจารณามูลค่าของการขายผลผลิตเทียบกับมูลค่าจากการซื้อสินค้าบริการพบว่า ที่ตลาดสุขาภิบาลน้ำพองมูลค่าจากการขายผลผลิตมีมากกว่ามูลค่าจากการซื้อสินค้าบริการถึงประมาณ ๓ เท่า ส่วนที่ตลาดย่านกลางอื่น ๆ มูลค่าจากการซื้อสินค้าบริการมีมากกว่าการขายผลผลิตมากหรือใกล้เคียงกัน (แผนภูมิที่ ๓.๑๑) โดยเฉพาะอย่างยิ่งตลาดเทศบาลเมืองขอนแก่นมีมูลค่าจากการซื้อสินค้าบริการมากกว่ามูลค่าจากการขายผลผลิตถึง ๕ เท่า สำหรับรถเร่ที่เขาไปตามหมู่บ้านต่าง ๆ นั้น จะเห็นว่ามูลค่าที่ได้รับจากการขายผลผลิตมีมากกว่ามูลค่าที่เกษตรกรซื้อสินค้าบริการ แสดงให้เห็นว่าตลาดสุขาภิบาลน้ำพองเป็นตลาดใหญ่ของการขายผลผลิตการเกษตร ส่วนตลาดในหมู่บ้าน สักส่วนในการซื้อสินค้าบริการมีมูลค่ามากกว่าการขายผลผลิต และการซื้อสินค้าบริการส่วนใหญ่เป็นประเภทอาหารบริโภคประจำวันเท่านั้น (ตารางที่ ๓.๕ ก. และ ๓.๕ ข.)

๓.๑๔ สรุป

จากข้อมูลดังกล่าวสรุปได้ว่า ฐานเศรษฐกิจที่สำคัญของพื้นที่นี้คนสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์ ใต้แก เกษตรกรรม ฉะนั้นการพัฒนาเกษตรกรในอนาคตจึงจำเป็นต้องมีกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมที่จะมาสนับสนุนให้เป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่ก้าวหน้าในการเพิ่มผลผลิต เช่น มีตลาดรับซื้อผลผลิต มีอุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิต มีการบริการสาธารณสุขโลก สาธารณูปการ ให้เกษตรกรได้รับความสะดวกสบาย สามารถเข้าถึงได้ง่าย และอยู่ไม่ไกลจากที่พักอาศัย และไร่นาจนเกินไป คือมีศูนย์กลางบริการชุมชนที่เหมาะสมของท้องถิ่นลัดกันเป็นระบบ

จากข้อมูลที่แสดงมูลค่าของการใช้จ่ายสินค้าและบริการทางเศรษฐกิจและสังคมในตลาดเทศบาลเมืองขอนแก่นของเกษตรกรในพื้นที่นี้ ส่วนใหญ่จะเป็นของกินและคำปรึกษาพยาบาลที่โรงพยาบาล ซึ่งจะเห็นว่าเกษตรกรเดินทางไกลเกินไป หรือในเรื่องของการขาย

ผลผลิตก็เช่นเดียวกัน เกษตรกรต้องนำไปขายที่ตลาดสุขาภิบาล (ส่วนใหญ่ที่สุขาภิบาลน้ำพอง) ซึ่งบางพื้นที่อยู่ไกล ทำให้สิ้นเปลืองค่าขนส่งมาก ดังนั้นถ้าหากได้มีการวางแผนระบบชุมชนให้มีศูนย์กลางบริการชุมชนที่เหมาะสมไว้ทำหน้าที่รวบรวมผลผลิตการเกษตร เจ้าหน้าที่วิจัยการเกษตรตลอดจนสินค้าบริการทางเศรษฐกิจสังคมที่จำเป็นอย่างเหมาะสมกับการมีคุณค่าชีวิตที่ดี ก็จะก่อให้เกิดผลดีต่อพื้นที่นั้นๆ อย่างคุ้มค่า



การขนส่งผลผลิตปอมาจำหน่ายที่ตลาดสุขาภิบาลน้ำพอง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย