

บทที่ 4

ผลการศึกษา

งานวิจัยนี้ได้ทำการวิเคราะห์กิจกรรมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามวิธีการของแบบฉบับกิจกรรมโลก ของสหภาพภูมิศาสตร์นานาชาติ ผลการศึกษาแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ลักษณะและการกระจายทางพื้นที่ของตัวแปรกิจกรรม ประเภทกิจกรรมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามแบบฉบับกิจกรรมโลก และ สรุป

4.1. ลักษณะและการกระจายทางพื้นที่ของตัวแปรกิจกรรม

4.1.1 ตัวแปรในกลุ่มลักษณะประจำทางสังคม

แบบฉบับกิจกรรมของโลกกำหนดให้มีตัวแปรในกลุ่มนี้ทั้งหมด 7 ตัว กล่าวคือ

4.1.1.1 สัดส่วนของพื้นที่เกษตรที่มีกลุ่มบุคคลเป็นเจ้าของ หรือควบคุมร่วมกันตามประเพณีแบบดั้งเดิม ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีลักษณะการถือครองแบบนี้จัดอยู่ในชั้นที่ 1 ทั้งหมด

4.1.1.2 สัดส่วนของพื้นที่เกษตรที่ครอบครองโดยสหกรณ์ หรือ รัฐวิสาหกิจ ภูมิภาคนี้มีลักษณะการถือครองแบบนี้อยู่ในระดับที่ 1 เนื่องจากการถือครองแบบพบในเขตที่มีลักษณะเศรษฐกิจแบบสังคมนิยม หรือ คอมมิวนิสต์

4.1.1.3 สัดส่วนของพื้นที่เกษตรที่ครอบครองโดยเอกชน หรือ บริษัท ลักษณะการถือครองดังกล่าวของภูมิภาคนี้ จัดอยู่ในชั้นที่ 5 กล่าวคือ เกษตรกรทั้งหมดมีสิทธิในการครอบครองที่ดิน และส่วนใหญ่มีที่ทำกินเป็นของตัวเอง

4.1.1.4 สัดส่วนของพื้นที่ที่เกษตรกรเช่าทำกิน มีการชำระค่าเช่า เป็นแรงงาน หรือ แบ่งปันผลผลิต ซึ่งภูมิภาคนี้พื้นที่เกษตรกรเช่าทำกิน จัดอยู่ในชั้นที่ 1 เนื่องจากมีไม่ถึงร้อยละ 5 ของพื้นที่เกษตรทั้งหมด ลักษณะเช่นนี้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา การเกษตรของภาค เพราะทำให้เกษตรกรกล้าลงทุน เนื่องจากมีที่ดินเป็นของตนเอง

4.1.1.5 ขนาดของการประกอบการ วัดจากจำนวนแรงงานเกษตรต่อครัวเรือน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่มีแรงงานเกษตรต่อครัวเรือนจัดอยู่ในชั้นที่ 1 เพราะมีสมาชิกในครัวเรือน ที่เป็นแรงงานเกษตร มีน้อยกว่า 2 คนต่อครัวเรือน ส่วนเขตที่มีแรงงานเกษตรจัดอยู่ในชั้นที่ 2 คือมีแรงงานเกษตร 2-8 คนต่อครัวเรือน ได้แก่ พื้นที่ทางตะวันออกของ จ.กาฬสินธุ์ ตะวันออกเฉียงเหนือของ จ.ขอนแก่น ตะวันออกของ จ.ชัยภูมิ อ.เมืองฯ จ.นครราชสีมา ตอนกลางของ จ.บุรีรัมย์ ตอนกลางและตอนใต้ของ จ.อุดรธานี อ.เมืองฯ จ.อุบลราชธานี และ พื้นที่ของ จ.นครพนม จ.มุกดาหาร จ.เลย จ.หนองคาย

4.1.1.6 ขนาดของการประกอบการ วัดจากพื้นที่เกษตรต่อครัวเรือน ส่วนใหญ่มีพื้นที่เกษตรต่อครัวเรือน จัดอยู่ในชั้นที่ 1 คือ มีน้อยกว่า 5 เฮกตาร์ต่อครัวเรือน เขตที่มีพื้นที่เกษตรจัดอยู่ในชั้นที่ 2 มีพื้นที่ 5-20 เฮกตาร์ต่อครัวเรือน ได้แก่ พื้นที่ส่วนใหญ่ของ จ.เลย ยกเว้นตอนกลางของจังหวัด พื้นที่ทางตะวันตกเฉียงเหนือของ จ.อุดรธานี อ.ภูพานและ อ.อุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น อ.เทพสถิตย์ จ.ชัยภูมิ อ.แก้งสนามนาง อ.หนองบุญนาก และทางตะวันตกเฉียงใต้ของ จ.นครราชสีมา อ.โพนทราย จ.ร้อยเอ็ด และ พื้นที่ทางตะวันออกเฉียงใต้ของ จ.อุบลราชธานี

4.1.1.7 ขนาดของการประกอบการ วัดจากผลผลิตเกษตรต่อครัวเรือน ภูมิภาคนี้ส่วนใหญ่มีผลผลิตเกษตรต่อครัวเรือน จัดอยู่ในชั้นที่ 1 คือ ต่ำกว่า 100 หน่วยต่อครัวเรือน ส่วนเขตที่มีผลผลิตต่อครัวเรือน จัดอยู่ในชั้นที่ 2 คือ มีผลผลิต 100 - 1,000 หน่วยต่อครัวเรือน ส่วนใหญ่พบในพื้นที่ใกล้เขตที่สูง และ ใกล้แหล่งน้ำขนาดใหญ่ ได้แก่

พื้นที่ทางตะวันตกและตะวันตกเฉียงใต้ของ จ.เลย พื้นที่ทางตะวันตกและตะวันออกของ จ.หนองคาย พื้นที่ทางตอนใต้ของ จ.อุดรธานี ตอนเหนือของ จ.ขอนแก่น อ.กมลาไสย และ อ.ห้วยผึ้ง จ.กาฬสินธุ์ ตอนกลางและตอนเหนือของจ.สกลนคร อ.ท่าอุเทน อ.เรณูนคร และ อ.นาหว้า จ.นครพนม พื้นที่ทางตะวันตกเฉียงใต้ของ จ.มุกดาหาร พื้นที่ส่วนใหญ่ของ จ.ยโสธร ยกเว้นตอนกลางและตอนใต้ของจังหวัด อ.โพนทราย อ.ศรีสมเด็จ และ อ.เสลภูมิ จ.ร้อยเอ็ด อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม อ.คอนสาร และ พื้นที่ทางตะวันตกเฉียงใต้ของ จ.ชัยภูมิ พื้นที่ตอนกลางและตะวันตกเฉียงใต้ของ จ.นครราชสีมา พื้นที่ทางตะวันตก และ ตอนใต้ของ จ.บุรีรัมย์ ตะวันออกเฉียงใต้ของ จ.สุรินทร์ อ.ยางชุมน้อย และ อ.วังหิน จ.ศรีสะเกษ และ พื้นที่ทั้งหมดของ จ.อุบลราชธานี

อาจสรุปได้ว่าจากการศึกษา ลักษณะการประกอบการของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าทั้งหมดมีการประกอบการขนาดเล็ก แต่จะมีความแตกต่างกันบ้างระหว่างส่วนที่เป็นพื้นที่ราบ กับ พื้นที่ใกล้เขตที่สูงทางตอนกลาง ตะวันตก และ ตอนใต้ของภาค กล่าวคือ ส่วนที่เป็นพื้นที่ใกล้เขตที่สูง จะมีสมาชิกที่เป็นแรงงานเกษตรต่อครัวเรือนต่ำกว่า แต่มีพื้นที่เกษตรและผลผลิตต่อครัวเรือนสูงกว่าพื้นที่ราบ ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากการบุกเบิกพื้นที่ป่าไม้ ซึ่งดินยังมีความอุดมสมบูรณ์อยู่ และระหว่างพื้นที่ใกล้แหล่งน้ำ กับ พื้นที่ไกลแหล่งน้ำ พบว่า พื้นที่ที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ มีผลผลิตต่อครัวเรือน สูงกว่าพื้นที่ไกลแหล่งน้ำ ซึ่งเสี่ยงต่อความแห้งแล้งมากกว่า

4.1.2 ตัวแปรในกลุ่มลักษณะประจำด้านการประกอบการ

แบบฉบับเกษตรกรรมโลกกำหนดให้มีตัวแปรในกลุ่มนี้ทั้งหมด 7 ตัวแปร กล่าวคือ

4.1.2.1 ปัจจัยการผลิตด้านแรงงานเกษตร ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่มีสัดส่วนของแรงงานเกษตร จัดอยู่ในขั้นที่ 4 - 5 คือ มีมากกว่า 40 คนต่อพื้นที่เกษตร 100 เฮกตาร์ เนื่องจากค่าจ้างแรงงานถูก ยกเว้นเฉพาะตอนกลาง

ของภูมิภาค มีสัดส่วนของแรงงานเกษตร จัดอยู่ในชั้นที่ 3 คือ มีแรงงาน 15-40 คนต่อพื้นที่เกษตร 100 เฮกตาร์ ส่วน อ.อุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น พื้นที่ทางตะวันตกเฉียงใต้ของ จ.นครราชสีมา รวมทั้ง อ.หนองพอก และ อ.อาจสามารถ จ.ร้อยเอ็ด มีสัดส่วนแรงงานเกษตรจัดอยู่ในชั้นที่ 1 คือ มีแรงงานเกษตรไม่ถึง 3 คนต่อพื้นที่เกษตร 100 เฮกตาร์

4.1.2.2 ปัจจัยการผลิตด้านแรงงานจากสัตว์ ส่วนใหญ่มีสัดส่วนของการใช้งานจากสัตว์ จัดอยู่ในชั้นที่ 5 คือ มีมากกว่า 30 หน่วยต่อพื้นที่เพาะปลูก 100 เฮกตาร์ เนื่องจากเกษตรกรขาดแคลนเงินทุนซื้อเครื่องมือเครื่องจักร แต่ในเขตที่สูงทางตะวันตกและตะวันตกเฉียงใต้ของภาค มีการใช้แรงงานจากสัตว์ จัดอยู่ในชั้นที่ 2 คือ ใช้เพียง 2-8 หน่วยต่อพื้นที่เพาะปลูก 100 เฮกตาร์ ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากลักษณะภูมิประเทศ ทำให้การใช้แรงงานจากสัตว์ไม่สะดวกดังเช่นที่ราบ

4.1.2.3 ปัจจัยการผลิตด้านเครื่องจักรกล ส่วนใหญ่ใช้เครื่องจักรกลจัดอยู่ในชั้นที่ 4 คือ ใช้เครื่องจักร 35-90 แรงม้าต่อพื้นที่เพาะปลูก 100 เฮกตาร์ รองลงมา คือ กลุ่มที่ใช้เครื่องจักรกล จัดอยู่ในชั้นที่ 2 คือ ใช้เครื่องจักร 6-15 แรงม้า พบในจ.มหาสารคาม จ.ยโสธร จ.สกลนคร จ.นครพนม จ.ศรีสะเกษ และตอนเหนือกับทางตะวันตกของ จ.บุรีรัมย์ ส่วนกลุ่มที่ใช้เครื่องจักรกลเกษตร จัดอยู่ในชั้นที่ 3 คือ 15-35 แรงม้า พบในจ.ร้อยเอ็ด จ.สุรินทร์ และทางตะวันตกของ จ.บุรีรัมย์ กลุ่มที่ใช้เครื่องจักรกล จัดอยู่ในชั้นที่ 1 คือ ต่ำกว่า 6 แรงม้า พบทางตะวันออกเฉียงใต้ของภาค ส่วนกลุ่มที่ใช้เครื่องจักรกล จัดอยู่ในชั้นที่ 5 คือ มากกว่า 90 แรงม้า ต่อพื้นที่เพาะปลูก 100 เฮกตาร์ พบในเขต จ.ชัยภูมิ ทั้งจังหวัด เพียงเขตเดียว

การใช้เครื่องจักรกล มีส่วนสัมพันธ์กับลักษณะภูมิประเทศ กล่าวคือ พื้นที่ใกล้เขตที่สูง จะมีการใช้เครื่องจักรกลในสัดส่วนที่สูงกว่าเขตที่ราบ ทั้งนี้เนื่องจาก พื้นที่ดังกล่าวมีชั้นดินบาง การใช้เครื่องจักรกลช่วยในการเตรียมดิน ทำได้ดีกว่าการใช้แรงงาน

จากสัตว์

4.1.2.4 ปัจจัยการผลิตด้านปุ๋ยเคมี เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ขาดแคลนเงินทุน และ ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยเคมี สัดส่วนการใช้ปุ๋ยเคมี จึงจัดอยู่ในชั้นที่ 2 คือ ใช้ปุ๋ยเคมี 10-30 กิโลกรัมต่อเฮกตาร์ ส่วนกลุ่มที่ใช้ปุ๋ยเคมีจัดอยู่ในชั้นที่ 1 คือ ไม่ถึง 10 กิโลกรัมต่อเฮกตาร์ พบใน จ.เลย ทุกอำเภอ อ.สังขม อ.ปากคาด และ กิ่งอ.ศรีวิไล จ.หนองคาย พื้นที่ทางตะวันตกของ จ.อุดรธานี อ.มัญจาคีรี จ.ขอนแก่น พื้นที่ทางตะวันตกและตะวันตกเฉียงใต้ของ จ.ชัยภูมิ ตอนใต้ของ จ.นครราชสีมา อ.ปะคำ จ.บุรีรัมย์ และ อ.น้ำแก้ง จ.ศรีสะเกษ สำหรับกลุ่มที่ใช้ปุ๋ยเคมี จัดอยู่ในชั้นที่ 3 คือ ใช้ประมาณ 30-80 กิโลกรัมต่อเฮกตาร์ พบในพื้นที่ทางตะวันออกเฉียงใต้ของ จ.อุดรธานี อ.แก้งคร้อ จ.ชัยภูมิ และ อ.บางข่มน้อย จ.ศรีสะเกษ

การใช้ปุ๋ยเคมีในภูมิภาคนี้ จะพบว่าพื้นที่ใกล้เขตที่สูงมีการใช้ปุ๋ยเคมีน้อยกว่าเขตอื่น อาจเนื่องจากบางส่วนเพาะปลูกในเขตที่เคยเป็นป่าไม้ ซึ่งมีดินที่อุดมสมบูรณ์อยู่ สำหรับเขตที่ใช้ปุ๋ยเคมีมากที่สุดในภาค ส่วนใหญ่จะพบในพื้นที่ทำไร่อ้อย

4.1.2.5 ปัจจัยการผลิตด้านการชลประทาน ส่วนใหญ่พบว่าในพื้นที่ชลประทาน จัดอยู่ในชั้นที่ 1 คือ มีไม่ถึงร้อยละ 10 ของพื้นที่เพาะปลูก รองลงมา คือ กลุ่มที่มีพื้นที่ชลประทาน จัดอยู่ในชั้นที่ 2 คือ มีร้อยละ 10-25 ของพื้นที่เพาะปลูก พบใน อ.ท่าลี่ จ.เลย ตอนกลางของ จ.ขอนแก่น และ จ.ชัยภูมิ ตอนเหนือและตะวันตกเฉียงใต้ของ จ.มหาสารคาม ตอนเหนือของ จ.กาฬสินธุ์ ตอนกลาง ตะวันออกเฉียงเหนือ และตะวันออกเฉียงใต้ของ จ.ร้อยเอ็ด อ.บ้านแพง และ อ.นาแก จ.นครพนม อ.เมืองฯ จ.มุกดาหาร ตอนเหนือของ จ.นครราชสีมา พื้นที่ทางตะวันตกเฉียงใต้ของ จ.บุรีรัมย์ ตะวันออกเฉียงเหนือของ จ.ศรีสะเกษ และตอนกลางของ จ.อุบลราชธานี

กลุ่มที่มีพื้นที่ชลประทาน จัดอยู่ในชั้นที่ 3 คือ ร้อยละ 25-50 ของพื้นที่เพาะปลูก ได้แก่ อ.เมืองฯ และ อ.วางน้อย จ.ขอนแก่น อ.แก้งคร้อ จ.ชัยภูมิ อ.เมือง ฯ จ.มหาสารคาม ตอนใต้ของ จ.กาฬสินธุ์ อ.เมือง ฯ จ.อุดรธานี พื้นที่ทางตะวันออกของ จ.นครพนม อ.เมืองฯ และ อ.พังโคน จ.สกลนคร พื้นที่ทางตะวันออกเฉียงใต้ และตอนเหนือของ จ.มุกดาหาร อ.พิบูลมังสาหาร จ.อุบลราชธานี อ.จอมพระ จ.สุรินทร์ รวมทั้ง อ.โชคชัย และ อ.พิมาย จ.นครราชสีมา ส่วนกลุ่มที่มีพื้นที่ชลประทาน จัดอยู่ในชั้นที่ 4 คือ มากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่เพาะปลูก ได้แก่ ตอนกลางของ จ.หนองคาย อ.นิคมน้ำออน และ อ.เต่างอย จ.สกลนคร อ.กมลาไสย จ.กาฬสินธุ์ อ.เสลภูมิ จ.ร้อยเอ็ด อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม อ.ภูเขียว จ.ชัยภูมิ รวมทั้ง อ.เมืองฯ จ.นครราชสีมา

การชลประทานเป็นประโยชน์อย่างมาก สำหรับเกษตรกรรมในภาค เนื่องจากดินมีสมรรถนะในการอุ้มน้ำต่ำ มักจะขาดแคลนน้ำในการเพาะปลูกเสมอ เขตที่มีสัดส่วนของพื้นที่ชลประทานสูง ส่วนใหญ่จะอยู่ใกล้ที่ตั้งของโครงการชลประทาน โดยที่โครงการชลประทานขนาดใหญ่ จะอยู่ในพื้นที่ใกล้เขตที่สูง เขตที่มีสัดส่วนของพื้นที่ชลประทานสูง ยังพบใกล้แม่น้ำสายสำคัญ โดยเฉพาะบริเวณที่มีโครงการสูบน้ำด้วยพลังงานไฟฟ้าเพื่อการเกษตร ของสำนักงานพลังงานแห่งชาติ

4.1.2.6 ความเข้มของการใช้ที่ดินเพื่อการเพาะปลูก ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าส่วนใหญ่จะมีพื้นที่เก็บเกี่ยวพืชล้มลุก จัดอยู่ในชั้นที่ 4 คือ ร้อยละ 70-100 ของพื้นที่ปลูกพืชล้มลุก ยกเว้น อ.ร่องคำและ อ.ห้วยเม็ก จ.กาฬสินธุ์ อ.นาขูน จ.มหาสารคาม และ อ.ท่าตูม จ.สุรินทร์ ซึ่งมีพื้นที่เก็บเกี่ยวพืชล้มลุก จัดอยู่ในชั้นที่ 3 คือ ร้อยละ 30-70 ของพื้นที่ปลูกพืชล้มลุก ซึ่งอาจจะเป็นผลจากปัญหาความแห้งแล้ง เนื่องจากไม่มีแหล่งน้ำขนาดใหญ่

4.1.2.7 ความหนาแน่นของการใช้ที่ดินในการเลี้ยงสัตว์ ส่วนใหญ่

พบว่ามีความหนาแน่น จัดอยู่ในชั้นที่ 3 - 4 คือ มีสัตว์เลี้ยง 40-100 หน่วยต่อพื้นที่เกษตร 100 เฮกตาร์ สำหรับกลุ่มที่มีความหนาแน่น จัดอยู่ในชั้นที่ 2 คือมีสัตว์เลี้ยง 10-30 หน่วย พบในเขตใกล้ที่ส่งทางตะวันตกเฉียงเหนือ และ ตะวันตกเฉียงใต้ของภาค ทั้งนี้ อาจจะเนื่องจากมีพื้นที่เลี้ยงสัตว์มากกว่า ประกอบกับมีสัตว์เลี้ยงน้อยกว่าเขตที่ราบ

4.1.3 ตัวแปรในกลุ่มลักษณะประจำด้านการผลิต

แบบฉบับเกษตรกรรมโลกกำหนดให้มีตัวแปรในกลุ่มทั้งหมด 7 ตัว ได้แก่

4.1.3.1 ขนาดของการผลิต วัดจากปริมาณผลผลิตเกษตรต่อพื้นที่เกษตร

ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าส่วนใหญ่มีผลผลิตเกษตรต่อพื้นที่เกษตร จัดอยู่ในชั้นที่ 3 คือ เฉลี่ย 20-45 หน่วยต่อเฮกตาร์ เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นการเกษตรแบบอาศัยน้ำฝน ประกอบกับดินไม่อุดมสมบูรณ์ และมีสมรรถนะในการอุ้มน้ำต่ำ ทำให้ได้ผลผลิตไม่มากนัก โดยเฉพาะในเขตอับลมฝน ซึ่งได้แก่ทางตะวันตกเฉียงเหนือของ จ.อุดรธานี ตอนใต้ของ จ.สกลนคร พื้นที่ทางตะวันตกเฉียงใต้ของ จ.ชัยภูมิ และ จ.นครราชสีมา ซึ่งมีผลผลิตจัดในชั้นที่ 2 ผลิตได้ 5-20 หน่วยต่อเฮกตาร์เท่านั้น เป็นที่น่าสังเกต คือ จ.อุบลราชธานีทั้งจังหวัด เป็นเขตเดียวที่มีผลผลิต จัดอยู่ในชั้นที่ 5 คือ ผลิตได้มากกว่า 100 หน่วยต่อเฮกตาร์ อาจจะเนื่องจากมีแม่น้ำหลายสายไหลผ่าน และมีดินค่อนข้างอุดมสมบูรณ์

4.1.3.2 ขนาดของการผลิต วัดจากปริมาณผลผลิตเกษตรต่อพื้นที่เพาะ

ปลูก มีลักษณะเช่นเดียวกับตัวแปรปริมาณผลผลิตเกษตรต่อพื้นที่เกษตรทั้งหมด

4.1.3.3 ขนาดของการผลิต วัดจากปริมาณผลผลิตเกษตรต่อแรงงาน

เกษตร พบว่าส่วนใหญ่จัดอยู่ในชั้นที่ 1 - 2 คือ มีผลผลิตได้เฉลี่ยไม่ถึง 100 หน่วยต่อคน เนื่องจากเป็นการผลิตแบบเน้นการใช้แรงงานคน แต่ จ.อุบลราชธานีทั้งจังหวัด จัดอยู่ในชั้นที่ 4 คือ ผลิตได้เฉลี่ย 250-800 หน่วยต่อคน เนื่องจากมีผลผลิตสูงมากจัดอยู่ในชั้นที่ 4

4.1.3.4 วัตถุประสงค์ของการผลิต วัตถุประสงค์การผลิตแบบการค้าต่อแรงงานเกษตร ในภูมิภาคนี้พบว่าแรงงานเกษตรส่วนใหญ่ สามารถผลิตผลผลิตแบบการค้าได้ในชั้นที่ 1 - 2 คือ เฉลี่ยไม่ถึง 60 หน่วยต่อคน ยกเว้น จ.อุบลราชธานีทั้งจังหวัด ซึ่งจัดอยู่ในชั้นที่ 4 คือ ผลิตได้ 180-600 หน่วยต่อคน

4.1.3.5 วัตถุประสงค์ของการผลิต วัตถุประสงค์การผลิตเกษตรแบบการค้าต่อผลผลิตเกษตรทั้งหมด ส่วนใหญ่พบว่ามีส่วนจัดอยู่ในชั้นที่ 3 - 4 คือ ร้อยละ 50-80 ของผลผลิตเกษตร แต่บริเวณใกล้เขตที่สูงทางตะวันตก ตอนกลาง และตอนใต้ของภาค รวมทั้งเขต จ.อุบลราชธานี มีผลผลิตเกษตรแบบการค้า จัดอยู่ในชั้นที่ 5 คือ มากกว่าร้อยละ 80 ของผลผลิตการเกษตร ทั้งนี้เนื่องจากเขตใกล้ที่สูง จะปลูกพืชไร่และไม้ผลเป็นส่วนใหญ่ ทำให้การเก็บไว้บริโภคมีน้อยมาก มักจะทำเป็นเมล็ดพันธุ์เท่านั้น

4.1.3.6 วัตถุประสงค์ของการผลิต วัตถุประสงค์การผลิตเกษตรแบบการค้าต่อพื้นที่เกษตร พบว่าส่วนใหญ่มีผลผลิตเกษตร จัดอยู่ในชั้นที่ 3 คือ มีผลผลิต 12-30 หน่วยต่อเฮกตาร์ ส่วน จ.เลยทั้งจังหวัด อ.น้ำโสม จ.อุดรธานี อ.บ้านฝาง จ.ขอนแก่น อ.เต่างอยและ อ.อากาศอำนวย จ.สกลนคร อ.ศรีสงคราม จ.นครพนม อ.ร่องคำ จ.กาฬสินธุ์ ตอนใต้ของ จ.มหาสารคามและ จ.ร้อยเอ็ด อ.กระสัง และ อ.พทไธสง จ.บุรีรัมย์ พื้นที่ทางตอนเหนือและตะวันตกของ จ.สุรินทร์ รวมทั้ง อ.กันทรารมย์ จ.ศรีสะเกษ มีผลผลิตเกษตรแบบการค้า จัดอยู่ในชั้นที่ 2 คือ มี 3-12 หน่วยต่อเฮกตาร์ แต่ จ.อุบลราชธานีทั้งจังหวัด เป็นเขตเดียวที่ผลิตผลผลิตเกษตรแบบการค้า จัดอยู่ในชั้นที่ 5 คือ ได้มากกว่า 80 เฮกตาร์

4.1.3.7 ระดับความชำนาญพิเศษ วัตถุประสงค์ส่วนที่เป็นผลผลิตเกษตรแบบการค้าแต่ละชนิด เริ่มจากชนิดที่มากที่สุด ต่อผลผลิตเกษตรแบบการค้าทั้งหมด

ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนใหญ่มีความชำนาญพิเศษ จัดอยู่ในชั้นที่ 4 คือ

ระดับ 0.4-0.8 แสดงว่า สัดส่วนของผลผลิตที่สำคัญที่สุดชนิดที่ 1 มีร้อยละ 75-90 ของผลผลิตเกษตรแบบการค้า ส่วนผลผลิตที่สำคัญชนิด 2 มีร้อยละ 20-25 ของผลผลิตเกษตรแบบการค้า ส่วนผลผลิตอื่น ๆ มีสัดส่วนน้อยกว่าร้อยละ 10 กลุ่มที่พบมากรองลงมาเป็นกลุ่มที่มีความชำนาญพิเศษ จัดอยู่ในชั้นที่ 3 คือ ระดับ 0.2-0.4 แสดงว่ามีผลผลิตสำคัญ 2-3 ชนิด โดยผลผลิตที่สำคัญที่สุด มีสัดส่วนของผลผลิตแบบการค้าร้อยละ 60-75 ของผลผลิตเกษตรแบบการค้า ชนิดที่ 2 มีสัดส่วนร้อยละ 20-25 นอกนั้นมีผลผลิตแบบการค้าน้อยกว่าร้อยละ 10 พบใน ตอนเหนือและตะวันตกของ จ.เลย พื้นที่ส่วนใหญ่ของ จ.หนองคาย ตอนเหนือของ จ.อุดรธานี และ จ.ขอนแก่น ตะวันออกเฉียงเหนือ และ ตะวันตกเฉียงใต้ของ จ.ชัยภูมิ พื้นที่ทางตอนใต้และตอนเหนือของ จ. นครราชสีมา ตอนกลางของ จ.บุรีรัมย์ ตะวันตกของ จ.มหาสารคาม ตอนเหนือของ จ.สุรินทร์ ตอนกลางของ จ.ศรีสะเกษ ตะวันออกเฉียงเหนือของ จ.ร้อยเอ็ด ตอนเหนือและตะวันตกเฉียงใต้ของ จ.สกลนคร รวมทั้งพื้นที่ส่วนใหญ่ของ จ.กาฬสินธุ์ และ จ.มุกดาหาร

กลุ่มที่มีความชำนาญพิเศษ จัดอยู่ในชั้น 2 คือระดับ 0.1-0.2 พบในพื้นที่ส่วนใหญ่ของ จ.เลย อ.บ้านฝาง จ.ขอนแก่น พื้นที่ทางตะวันตกของ จ.หนองคาย ตอนเหนือของ จ.นครพนม ตอนใต้ของ จ.สกลนคร ตะวันตกเฉียงเหนือ จ.ชัยภูมิ รวมทั้งตะวันออกเฉียงใต้ของ จ.ศรีสะเกษ ส่วนกลุ่มที่มีความชำนาญพิเศษ จัดอยู่ในชั้นที่ 5 คือ มากกว่า 0.8 ซึ่งแสดงว่าผลผลิตที่สำคัญที่สุดชนิดที่ 1 มีสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 90 ของผลผลิตเกษตรแบบการค้า พบใน อ.โนนสัง จ.อุดรธานี อ.กุสุมาลย์ จ.สกลนคร อ.โพนทราย จ.ร้อยเอ็ด รวมทั้ง อ.ลำดวน จ.สุรินทร์

4.1.4 ตัวแปรในกลุ่มลักษณะประจำด้านโครงสร้างการเกษตร

แบบฉบับเกษตรกรรมโลก กำหนดให้มีตัวแปรในกลุ่มนี้ทั้งหมด 7 ตัวแปร ได้แก่

4.1.4.1 ระบบการใช้พื้นที่เกษตร วัดจากพื้นที่ปลูกพืชยืนต้น-กึ่งยืนต้น

ต่อพื้นที่เกษตรทั้งหมด ในภูมิภาคนี้ส่วนใหญ่มีสัดส่วนของพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น-กึ่งยืนต้น จัดอยู่

ในชั้นที่ 1 คือ น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่เกษตร รองลงมา คือ กลุ่มที่มีสัดส่วนของพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น-กึ่งยืนต้น จัดอยู่ในชั้นที่ 2 คือ ร้อยละ 10 - 20 พบในพื้นที่ทางตะวันตกเฉียงเหนือ และ ตะวันตกเฉียงใต้ของ จ.เลข อ.บึงกาฬ จ.หนองคาย อ.ไชยวาน และ อ.ศรีบุญเรือง จ.อุดรธานี ตอนเหนือของ จ.ขอนแก่น ตะวันออกของ จ.ชัยภูมิ ตอนเหนือ ตะวันตกเฉียงใต้และตอนกลางของ จ.นครราชสีมา อ.คูเมือง และ อ.บ้านกรวด จ.บุรีรัมย์ อ.บรบือ จ.มหาสารคาม อ.ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์ ตอนกลางของ จ.สกลนคร อ.ท่าอุเทนและ อ.ปลาปาก จ.นครพนม ตอนเหนือและ ตะวันออกเฉียงใต้ของ จ.มุกดาหาร ตอนใต้ของ จ.สโสธร อ.จอมพระ จ.สุรินทร์ อ.บึงบูรพ์ จ.ศรีสะเกษ : รวมทั้ง อ.วารินชำราบและ อ.น้ำยืน จ.อุบลราชธานี ส่วนกลุ่มที่มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น-กึ่งยืนต้น จัดอยู่ในชั้นที่ 3 คือ ร้อยละ 40 - 60 ของพื้นที่เกษตร ได้แก่ อ.เขื่องาน จ.เลข อ.สังคม จ.หนองคาย ตอนใต้ของ จ.อุดรธานี อ.สีชมพู และ อ.เขาสวนกวาง จ.ขอนแก่น อ.แก้งคร้อและ อ.บ้านเขว้า จ.ชัยภูมิ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา อ.สหัสขันธ์ จ.กาฬสินธุ์ อ.นิคมคำนูน จ.สกลนคร และ กิ่งอ.นิคมคำสร้อย จ.มุกดาหาร รวมทั้ง อ.ชานุมาน จ.อุบลราชธานี เป็นที่น่าสังเกตคือ เขตที่ปลูกพืชยืนต้น - กึ่งยืนต้น ในสัดส่วนสูงส่วนใหญ่จะพบใกล้เขตที่สูง มากกว่าที่ราบ

4.1.4.2 ระบบการใช้พื้นที่เกษตร วัดจากพื้นที่ทุ่งหญ้าต่อพื้นที่เกษตรทั้งหมด พื้นที่ทุ่งหญ้าจำเป็นต่อการเลี้ยงสัตว์ ภูมิภาคนี้ส่วนใหญ่มีสัดส่วนของทุ่งหญ้า จัดอยู่ในชั้นที่ 1 คือ มีต่ำกว่าร้อยละ 20 ของพื้นที่เกษตร ยกเว้น อ.บ้านฝาง จ.ขอนแก่น จ.สโสธรทั้งจังหวัด อ.โขงเจียม จ.อุบลราชธานี มีพื้นที่ทุ่งหญ้า จัดอยู่ในชั้นที่ 2 คือ ร้อยละ 20-40 ของพื้นที่เกษตร และ อ.นาแก้ว จ.เลข มีพื้นที่ทุ่งหญ้า จัดอยู่ในชั้นที่ 3 คือ มีร้อยละ 40-60 ของพื้นที่เกษตร ซึ่งอาจเนื่องจากอยู่ใกล้เขตที่สูง มีการตัดต้นไม้ทำลายป่า แล้วทิ้งพื้นที่ให้เป็นทุ่งหญ้า

4.1.4.3 ระบบการใช้พื้นที่เกษตร วัดจากพื้นที่ปลูกพืชอาหารต่อพื้นที่เกษตรทั้งหมด ส่วนใหญ่มีพื้นที่ปลูกพืชอาหาร จัดอยู่ในชั้นที่ 5 คือมีมากกว่าร้อยละ 80

ของพื้นที่เกษตร ที่พบรองลงมา คือ กลุ่มที่มีพื้นที่ปลูกพืชอาหาร จัดอยู่ในชั้นที่ 4 คือ ร้อยละ 60-80 ของพื้นที่เกษตร ได้แก่ พื้นที่ทางตะวันออกของ จ.หนองคาย พื้นที่ตอนกลาง ตะวันตกเฉียงใต้และ อ.ไชยวาน จ.อุดรธานี ตอนใต้ของ จ.ขอนแก่น ตอนกลางของ จ.ชัยภูมิ และ จ.นครราชสีมา ตะวันตกของ จ.บุรีรัมย์ ตอนกลางของ จ.มหาสารคาม ตอนเหนือของ จ.ร้อยเอ็ด พื้นที่ส่วนใหญ่ของ จ.กาฬสินธุ์ อ.คำตากล้า และ อ.นิคมจำรูญ จ.สกลนคร ตอนเหนือของ จ.นครพนม ตะวันตกของ จ.มุกดาหาร ตะวันออกเฉียงเหนือ และ ตะวันออกเฉียงใต้ของ จ.สุรินทร์ ตะวันออกเฉียงใต้ของ จ.ศรีสะเกษ รวมทั้งพื้นที่ทางตะวันออก และ ตอนใต้ของ จ.อุบลราชธานี

กลุ่มที่มีพื้นที่ปลูกพืชอาหาร จัดอยู่ในชั้นที่ 3 คือ มีร้อยละ 40-60 ของพื้นที่เกษตร พบตอนกลางของ จ.เลย อ.ปากคาดและ อ.ศรีเชียงใหม่ จ.หนองคาย ตอนกลางของ จ.ขอนแก่น พื้นที่ทางตะวันตก ตอนใต้และตะวันออกของ จ.ชัยภูมิ ตะวันตกเฉียงเหนือ ตอนเหนือและตอนใต้ของ จ.นครราชสีมา ตอนใต้ของ จ.อุดรธานี อ.ห้วยผึ้ง จ.กาฬสินธุ์ รวมทั้งพื้นที่ทางตะวันตกเฉียงใต้ของ จ.สกลนคร ส่วนพื้นที่ปลูกพืชอาหาร จัดอยู่ในชั้นที่ 1 - 2 คือ มีต่ำกว่าร้อยละ 40 ของพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ อ.อุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น พื้นที่ส่วนใหญ่ของ จ.เลย พื้นที่ทางตะวันตกเฉียงใต้ของ จ.ชัยภูมิ รวมทั้งตะวันตกเฉียงใต้และตอนใต้ ของ จ.นครราชสีมา

4.1.4.4 สัดส่วนของผลผลิตเกษตร วัตถุประสงค์จากสัตว์

ต่อผลผลิตเกษตรทั้งหมด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนใหญ่มีผลผลิตจากสัตว์ จัดอยู่ในชั้นที่ 2 - 3 คือ มีร้อยละ 25-50 ของผลผลิตเกษตร ยกเว้นพื้นที่ใกล้เขตที่สูง ได้แก่ อ.นาด้วง และ อ.ผาขาว จ.เลย พื้นที่ทางตะวันตกเฉียงเหนือ และ ตอนใต้ของ จ.อุดรธานี ตอนเหนือและตะวันตกเฉียงเหนือของ จ.ขอนแก่น ตะวันตกเฉียงใต้ของ จ.ชัยภูมิ พื้นที่ทางตอนเหนือ ตอนใต้และตะวันตกของ จ.นครราชสีมา อ.กันทรลักษ์ จ.ศรีสะเกษ และ อ.ห้วยเม็ก จ.กาฬสินธุ์ ซึ่งมีผลผลิตจากสัตว์ จัดอยู่ในชั้นที่ 1 คือ มีต่ำกว่าร้อยละ 20 ของผลผลิตเกษตร

4.1.4.5 สัดส่วนของผลผลิต วัดจากผลผลิตแบบการค้าจากสัตว์ต่อ
ผลผลิตเกษตรกรทั้งหมด ส่วนใหญ่มีสัดส่วนจัดอยู่ในชั้นที่ 4 - 5 คือ มีมากกว่าร้อยละ 60
 ของผลผลิตเกษตรกรแบบการค้า สำหรับพื้นที่ทางตะวันตกของ จ.เลย พื้นที่ส่วนใหญ่ของ
 จ.หนองคาย ยกเว้นพื้นที่ทางตะวันตกและตะวันออกของจังหวัด พื้นที่ทางตะวันตกเฉียงใต้
 และตะวันออกเฉียงใต้ของ จ.อุดรธานี ตอนกลางของ จ.ขอนแก่น และ จ.กาฬสินธุ์
 ตะวันตกของ จ.ชัยภูมิ ตอนกลางของ จ.นครราชสีมา ตอนใต้ของ จ.บุรีรัมย์
 อ.นาเชือก จ.มหาสารคาม ตอนเหนือของ จ.ร้อยเอ็ด อ.เต่างอยและ อ.นิคมน้ำออน
 จ.สกลนคร ตอนกลางของ จ.มุกดาหาร อ.ท่าอุเทน จ.นครพนม อ.น้ำเกลี้ยง
 และ อ.สามชัยน้อย จ.ศรีสะเกษ รวมทั้ง อ.บัวเชด จ.สุรินทร์ มีผลผลิตแบบการค้า
 จากสัตว์จัดอยู่ในชั้นที่ 3 คือ มีร้อยละ 40-60 ของผลผลิตเกษตรกรแบบการค้า กลุ่มที่มี
 ผลผลิตแบบการค้าจากสัตว์ จัดอยู่ในชั้นที่ 2 คือ มีร้อยละ 20 - 40 ได้แก่ พื้นที่
 ส่วนใหญ่ของ จ.เลย ยกเว้นทางตะวันออกของจังหวัด พื้นที่ทางตะวันตกของ
 จ.หนองคาย ตอนใต้ของ จ.อุดรธานี อ.กระนวนและ อ.เขาสวนกวาง จ.ขอนแก่น
 ตะวันตกเฉียงเหนือและตอนกลางของ จ.ชัยภูมิ อ.ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์ อ.กุศบาก
 จ.สกลนคร อ.บ้านแพง จ.นครพนม กิ่งอ.ดงหลวง และ กิ่งอ.นิคมคำสร้อย
 จ.มุกดาหาร อ.คูเมือง จ.บุรีรัมย์ รวมทั้ง ตะวันตกเฉียงเหนือของ จ.นครราชสีมา
 ส่วนกลุ่มที่มีผลผลิตแบบการค้าจากสัตว์ จัดอยู่ในชั้นที่ 1 คือ มีต่ำกว่าร้อยละ 20 พบใน
 อ.นาดัวและ อ.ผาขาว จ.เลย ตอนใต้ของ จ.อุดรธานี ตะวันตกเฉียงใต้ของ
 จ.ชัยภูมิ อ.ครบุรีและ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา อ.กันทรลักษณ์ จ.ศรีสะเกษ
 และ อ.ห้วยเม็ก จ.กาฬสินธุ์

4.1.4.6 สัดส่วนของผลผลิต วัดจากผลผลิตของพืชที่ใช้ในการ
อุตสาหกรรมต่อผลผลิตเกษตรกรทั้งหมด ส่วนใหญ่มีสัดส่วน จัดอยู่ในชั้นที่ 1 คือ มีไม่ถึงร้อยละ
 20 ของผลผลิตเกษตรกร ยกเว้น อ.กระนวน อ.บ้านฝาง และ อ.อุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น
 อ.บ้านแท่น และ อ.หนองบัวแดง จ.ชัยภูมิ ตอนใต้ของ จ.เลย อ.ไชยวาน
 และ อ.ศรีบุญเรือง จ.อุดรธานี อ.ห้วยเม็ก จ.กาฬสินธุ์ กิ่งอ.นิคมคำสร้อย

จ.มุกดาหาร และ อ.คูเมือง จ.บุรีรัมย์ ซึ่งมีผลผลิตพืชอุตสาหกรรมจัดอยู่ในชั้นที่ 2 คือ ร้อยละ 20-40 ของผลผลิตเกษตร ส่วน อ.ผาขาว จ.เลย อ.เมือง ฯ จ.หนองคาย อ.กุมภวาปีและ อ.หนองแสง จ.อุดรธานี อ.เขาสวนกวาง จ.ขอนแก่น พื้นที่ทาง ตะวันออกเฉียงเหนือของ จ.ชัยภูมิ รวมทั้ง อ.บ้านเหลื่อม จ.นครราชสีมา มีผลผลิตพืชที่ใช้ในการอุตสาหกรรม จัดอยู่ในชั้นที่ 3 คือ ร้อยละ 40-60 ของผลผลิตเกษตร สำหรับ อ.โนนสะอาด และ อ.ศรีธาตุ จ.อุดรธานี มีผลผลิตพืชที่ใช้ในการอุตสาหกรรม จัดอยู่ในชั้นที่ 4 คือ ร้อยละ 60-80 ของผลผลิตเกษตร เป็นที่น่าสังเกต คือ เขตที่ปลูก พืชที่ใช้ในการอุตสาหกรรมมาก มักจะอยู่ใกล้เขตที่สูง และใกล้โรงงานผลิตน้ำตาล

4.1.4.7 สัดส่วนของผลผลิตเกษตร วัดจากจำนวนสัตว์เลี้ยงที่กิน

หญ้าต่อสัตว์เลี้ยงทั้งหมด ส่วนใหญ่มีสัตว์เลี้ยงที่กินหญ้า จัดอยู่ในชั้นที่ 5 คือ มีมากกว่า ร้อยละ 80 ของสัตว์เลี้ยงทั้งหมด ยกเว้น อ.เมือง ฯ จ.อุดรธานี อ.สีชมพู จ.ขอนแก่น อ.ปทุมรัตน์และ อ.สุวรรณภูมิ จ.ร้อยเอ็ด อ.เมือง ฯ จ.นครราชสีมา อ.กระสัง จ.บุรีรัมย์ อ.ยางชุมน้อย จ.ศรีสะเกษ และ อ.เมือง ฯ จ.อุบลราชธานี มีสัตว์เลี้ยง ที่กินหญ้า จัดอยู่ในชั้นที่ 4 คือ มีร้อยละ 60-80 ของสัตว์เลี้ยงทั้งหมด ซึ่งอาจจะ เนื่องจากเป็นเขตที่มีประชากรมาก หรืออยู่ใกล้แหล่งตลาด จึงมีการเลี้ยงหมู เป็ด และไก่ มากขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด

4.2 ประเภทเกษตรกรรมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตามแบบฉบับเกษตรกรรมโลก

ลักษณะเกษตรกรรมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อเปรียบเทียบกับแบบฉบับ เกษตรกรรมของโลก พบว่าตรงตามแบบฉบับเกษตรกรรมโลก ในลำดับที่ 1, 2 และ 3 ดังนี้

4.2.1 แบบฉบับเกษตรกรรมลำดับที่ 1

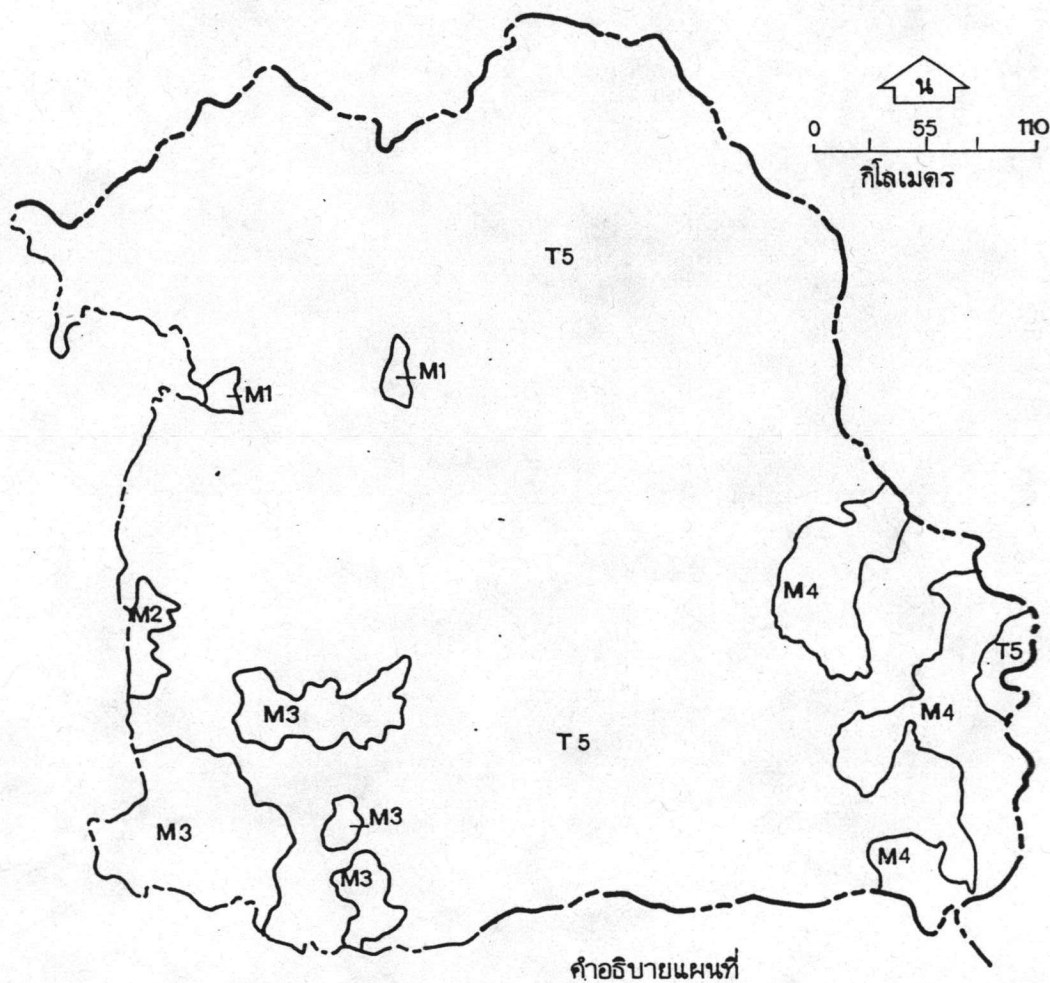
เกษตรกรรมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สามารถกำหนดประเภท ตามแบบ

ฉบับเกษตรกรรมลำดับที่ 1 ได้ 2 แบบ คือ (ดูแผนที่ 4.1)

4.2.1.1 เกษตรกรรมแบบ T เป็นลักษณะของเกษตรกรรมแบบ
ดั้งเดิมอย่างเข้ม พบร้อยละ 90 ของอำเภอทั้งหมด

4.2.1.2 เกษตรกรรมแบบ M เป็นลักษณะเกษตรกรรมแบบการค้า
พบร้อยละ 10 ของอำเภอทั้งหมด ส่วนใหญ่อยู่ตามจังหวัดใหญ่ ๆ ทางตะวันออก
เฉียงใต้ และ ตะวันตกเฉียงใต้ รวมทั้งใน จ.ขอนแก่น

แผนที่ 4.1 แสดงการจำแนกประเภทเกษตรกรรมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ประเภทลำดับที่ 1.



ชนิด ของ แบบ	อำเภอต่างๆที่อยู่ในแต่ละประเภทเกษตรกรรม
M	1: ภูผาม่าน อุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น 2: เทพสถิตย์ จ.ชัยภูมิ 3: โนนไทย โนนสูง พิมาย สีคิ้ว สูงเนิน หนองบุญมาก ปากช่อง ปักธงชัย เสิงสาง จนครราชสีมา 4: เสนางคนิคม ชานุมาน อำนาจเจริญ หัวตะพาน ม่วงสามสิบ โพนธิ์ไทร ศรีเมืองใหม่ ตาลชุม วารินชำราบ พิบูลมังสาหาร ลำโพง น้ำยืน บุณฑริก จ.อุบลราชธานี
T	5: อำเภอทุกอำเภอของแต่ละจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ไม่จัดอยู่ในแบบ M

4.2.2 แบบฉบับเกษตรกรรมลำดับที่ 2

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับแบบฉบับย่อยลำดับที่ 2 ของเกษตรกรรมแบบ T และ M จะมีลักษณะตรงหรือใกล้เคียงกับเกษตรกรรม 4 แบบ คือ (ดูแผนที่ 4.2)

4.2.2.1 เกษตรกรรมแบบ T_m เป็นลักษณะของเกษตรกรรม

ดั้งเดิมอย่างเข้มแบบผสมขนาดเล็ก ใช้เครื่องจักรกลเกษตรต่ำ ใช้ปุ๋ยปานกลาง มีความชำนาญพิเศษต่ำมาก พบมากที่สุดในภาค มีร้อยละ 77 ของอำเภอทั้งหมด

อย่างไรก็ตามมีอำเภอบางแห่งเมื่อเปรียบเทียบกับแบบฉบับย่อยลำดับที่ 2 พบว่ามีลักษณะคล้ายคลึงกับแบบ T_m แต่ไม่อาจจัดเป็นแบบ T_m ได้ เพราะมีลักษณะที่แตกต่างจากแบบ T_m คือ มีการใช้เครื่องจักรกลเกษตรปานกลาง - สูง ใช้ปุ๋ยต่ำมาก มีความชำนาญพิเศษสูง มีร้อยละ 6 ของอำเภอทั้งหมด

4.2.2.2 เกษตรกรรมแบบ T_f เป็นลักษณะเกษตรกรรมอย่างเข้ม

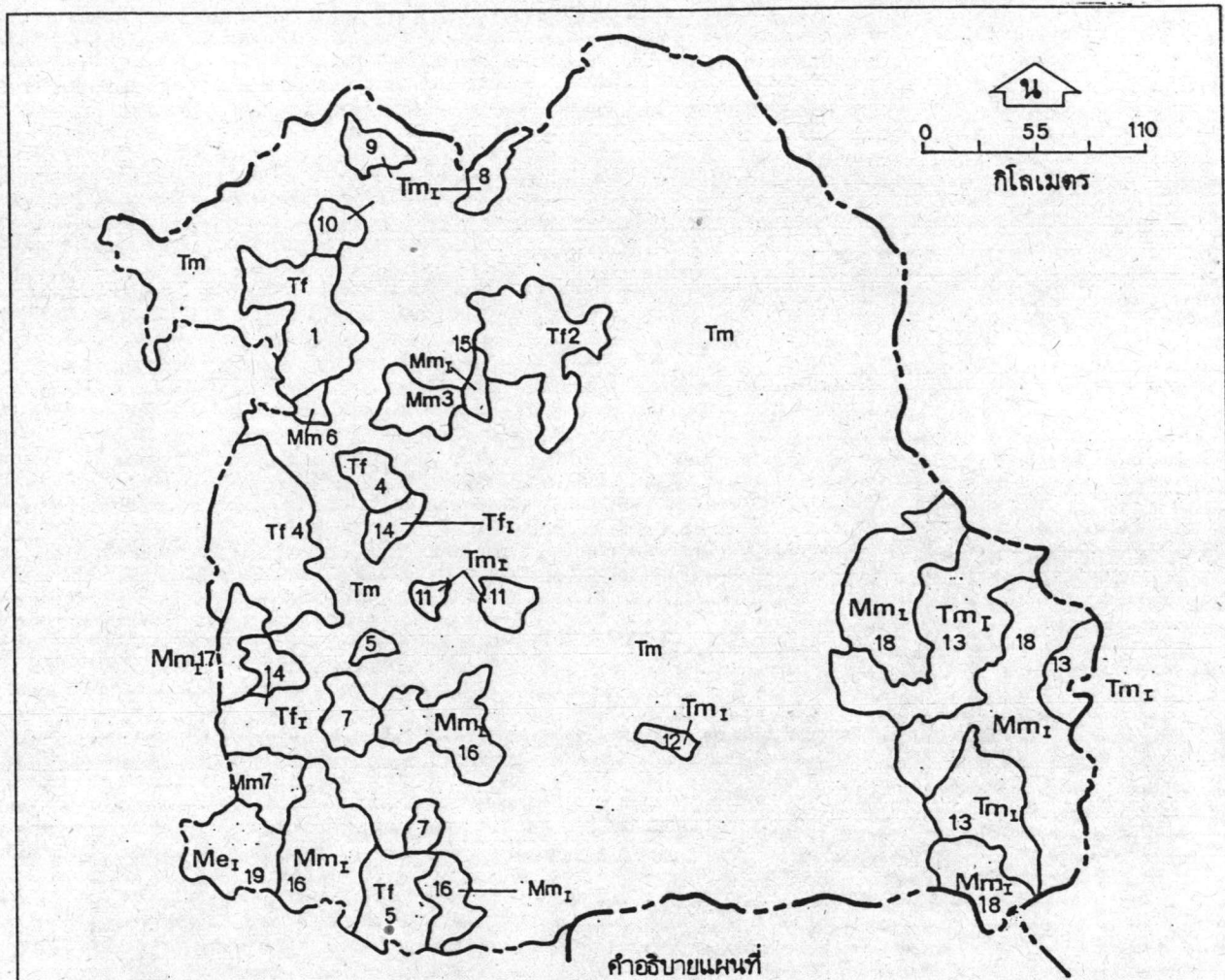
ใช้แรงงานจากสัตว์ต่ำ ใช้เครื่องจักรกลเกษตร และ ปุ๋ยเคมีสูง มีความชำนาญพิเศษต่ำ พบร้อยละ 6 ของอำเภอทั้งหมด ส่วนใหญ่อยู่แถบตะวันตกของภาค ยังมีบางอำเภอที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับแบบ T_f แต่ไม่อาจจัดเป็นแบบ T_f ได้ เพราะมีลักษณะที่แตกต่าง คือ ใช้แรงงานจากสัตว์สูง ใช้ปุ๋ยเคมีต่ำ มีความชำนาญพิเศษปานกลาง มีร้อยละ 1 ของอำเภอทั้งหมด พบใน อ.บ้านเหนือจตุรงค์ และ อ.แก่งคร้อ จ.ชัยภูมิ

4.2.2.3 เกษตรกรรมแบบ M_m เป็นลักษณะเกษตรกรรมการค้า

แบบผสมขนาดเล็ก ใช้แรงงานจากสัตว์ต่ำ ใช้เครื่องจักรกลเกษตรและปุ๋ยเคมีสูง มีร้อยละ 1.6 ของอำเภอทั้งหมด ยังมีบางอำเภอที่มีความคล้ายคลึงกับแบบ M_m แต่ไม่อาจจัดเป็นแบบ M_m ได้ เพราะมีลักษณะที่แตกต่าง คือ ใช้แรงงานสัตว์สูง ใช้ปุ๋ยเคมีต่ำ มีร้อยละ 8 ของอำเภอทั้งหมด

4.2.2.4 เกษตรกรรมแบบ Me เป็นลักษณะเกษตรกรรมการค้า
แบบชยาย ขนาดใหญ่ มีความชำนาญพิเศษสูงมาก เป็นลักษณะที่ไม่พบในภูมิภาคนี้ แต่พบที่
มีลักษณะคล้ายคลึงกับแบบ Me แต่ไม่อาจจัดเป็นแบบ Me เพราะมีลักษณะที่แตกต่าง คือ
เป็นเกษตรกรรมการค้าแบบเข้มขนาดเล็ก มีความชำนาญพิเศษปานกลาง

แผนที่ 4.2 แสดงการจำแนกประเภทเกษตรกรรมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเภทลำดับที่ 2



คำอธิบายแผนที่

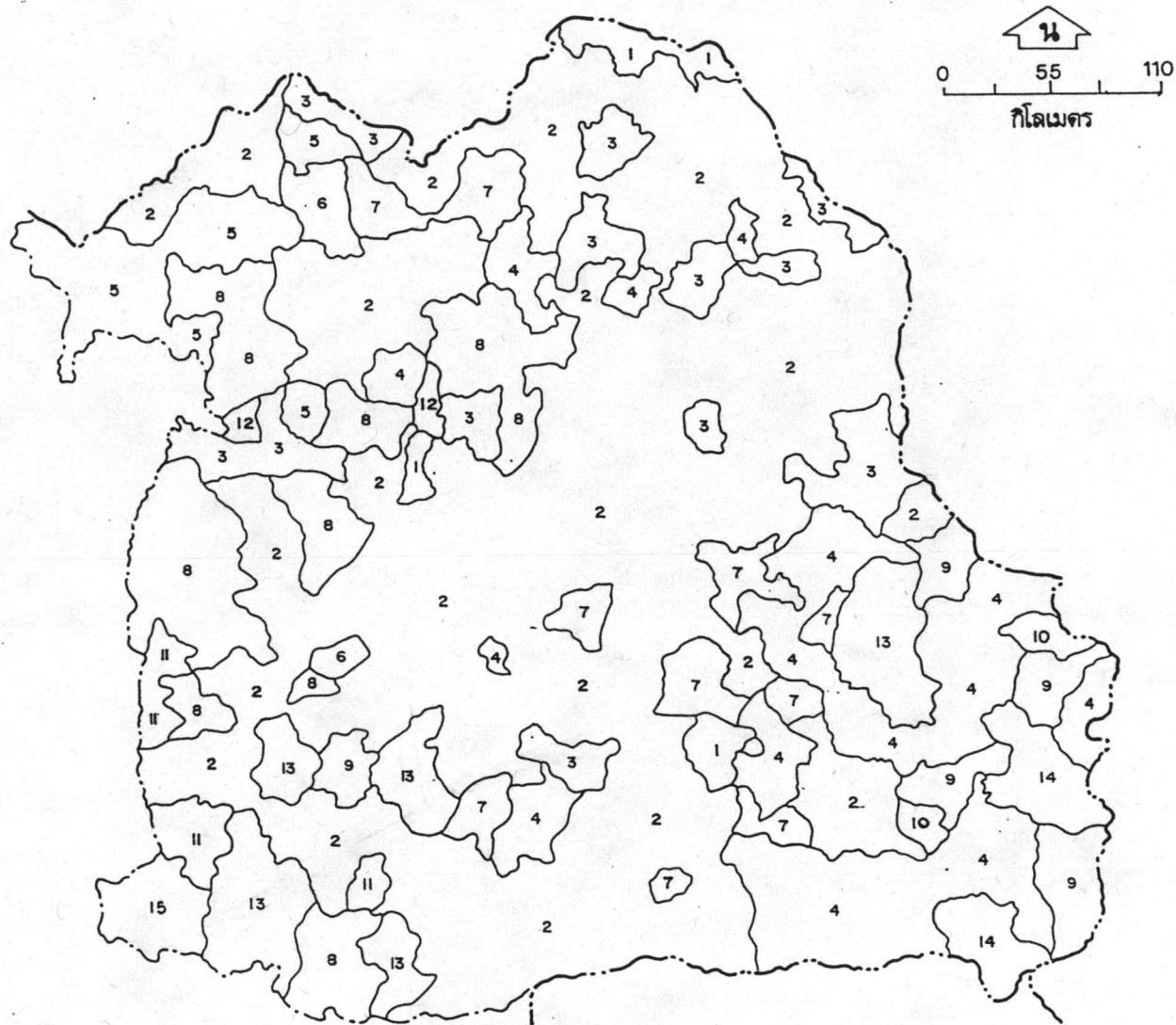
ชนิดของแบบ	อำเภอต่างๆที่อยู่ในแต่ละประเภทเกษตรกรรม
Tf	1. วังสะพุง ภูกระดึง ผาขาว จ.เลย 2. หนองแสง กุมภวาปี โนนสะอาด ศรีธาตุ จ.อุดรธานี 3. ภูเวียง เขาสวนกวาง กระนวน จ.ขอนแก่น 4. หนองบัวแดง ภูเขียว หนองบัวระเหว บ้านเขว้า จ.ชัยภูมิ 5. บ้านเหลื่อม นครบุรี จ.นครราชสีมา
Mm	6. ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น 7. โนนไทย ลีคิ้ว หนองบุญมาก จ.นครราชสีมา
Tm _I	8. เมือง จ.หนองคาย 9. นาขุม จ.อุดรธานี 10. นาด้วง จ.เลย 11. แวงน้อย หนองสองห้อง จ.ขอนแก่น 12. จอมพระ จ.สุรินทร์ 13. เขื่อนใน เมือง พนา กุดข้าวปุ้น เขมราฐ ตระการพืชผล โขงเสียม เดชอุดม นาคะหลวย จ.อุบลราชธานี
Tf _I	14. แก้งคร้อ ป่าเหินจณรงค์ จ.ชัยภูมิ
Mm _I	15. อุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น 16. โนนสูง พิมาย ห้วยแถลง สูงเนิน ปักธงชัย เสิงสาง จ.นครราชสีมา 17. เกพสิทธิ์ จ.ชัยภูมิ 18. ทุกอำเภอของจังหวัดอุบลราชธานี
Me _I	19. ปากช่อง จ.นครราชสีมา
Tm	ทุกอำเภอของทุกจังหวัดที่ไม่จัดอยู่ในแบบ Tf Mm คล้าย Tm คล้าย Tf คล้าย Mm คล้าย Me

4.2.3 แบบฉบับเกษตรกรรมลำดับที่ 3

เมื่อเปรียบเทียบลักษณะเกษตรกรรม ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กับแบบฉบับเกษตรกรรมโลก พบว่า มีเพียง 3 อำเภอเท่านั้น ที่สามารถจัดตามแบบฉบับลำดับที่ 3 ได้ นอกนั้นจัดว่ามีลักษณะใกล้เคียงหรือคล้าย ส่วนใหญ่จะมีผลต่างระหว่าง 12 - 17 คะแนน ยกเว้น จ.อุบลราชธานี และเขตที่มีลักษณะเกษตรกรรมการค้าแบบผสม ซึ่งมีผลต่างระหว่าง 16 - 27 คะแนน

การกำหนดลักษณะเกษตรกรรม ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามแบบฉบับเกษตรกรรมโลก ลำดับที่ 3 พบว่ามีลักษณะเกษตรกรรม 15 แบบ คือ (ดูแผนที่ 4.3)

แผนที่ 4.3 แสดงประเภทเกษตรกรรม ลำดับที่ 3. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



คำอธิบายหน่วยแผนที่

หมายเลขลำดับ	ชนิดของประเภทเกษตรกรรม	หมายเลขลำดับ	ชนิดของประเภทเกษตรกรรม	หมายเลขลำดับ	ชนิดของประเภทเกษตรกรรม
1	Tmy	6	Tmm _I	11	Mmr _I
2	Tmy _I	7	Tmb _I	12	Mmc _I
3	Tmc _I	8	Tfp _I	13	Mmf _I
4	Tmk _I	9	Mmg _I	14	Mmi _I
5	Tmg _I	10	Mmv _I	15	Mel _I

4.2.3.1 เกษตรกรรมแบบ Tmy เป็นลักษณะเกษตรกรรมดั้งเดิม

อย่างเข้มแบบผสมขนาดเล็ก ที่มีการใช้แรงงานสูง ใช้ทุนปานกลาง - สูง มีผลผลิตต่อพื้นที่ปานกลาง แต่ผลผลิตต่อแรงงานต่ำมาก เป็นการผลิตแบบกึ่งยังชีพ ที่มีความชำนาญพิเศษปานกลาง ให้ความสำคัญกับการเพาะปลูกพืชอาหาร พืชอินทรีย์ - กิ่งอินทรีย์ พบเพียง 3 อำเภอ คือ อ.บ้านฝาง จ.ขอนแก่น อ.รัตนบุรี จ.สุรินทร์ และ อ.บึงกาฬ จ.หนองคาย

4.2.3.2 เกษตรกรรมคล้ายแบบ Tmy ลักษณะที่แตกต่างไปจากแบบ

Tmy บ้าง คือ มีการประกอบการขนาดใหญ่กว่า ใช้แรงงานจากสัตว์และเครื่องจักรกล มีสัดส่วนของผลผลิตแบบการค้า ความชำนาญพิเศษ สัดส่วนของพื้นที่ปลูกพืชอาหาร ผลผลิตจากสัตว์ และผลผลิตแบบการค้าจากสัตว์ สูงกว่าแบบ Tmy แต่ใช้ปุ๋ยเคมี มีพื้นที่ชลประทาน สัดส่วนของพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น - กิ่งยืนต้น และ ผลผลิตของพืชที่ใช้ในการอุตสาหกรรม ต่ำกว่าแบบ Tmy

อาจกล่าวได้ว่าลักษณะเกษตรกรรมคล้ายแบบ Tmy เป็นเกษตรกรรมดั้งเดิมอย่างเข้มแบบผสมขนาดเล็ก ที่เน้นการใช้แรงงานทั้งจากคน สัตว์ และเครื่องจักรกล การลงทุนด้านปุ๋ยเคมีและพื้นที่ชลประทานน้อย เป็นการผลิตแบบกึ่งยังชีพ - กึ่งการค้า มีความชำนาญพิเศษสูง มีการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ผสมผสานกัน พืชที่ปลูกมาก คือ พืชอาหาร ส่วนใหญ่พบในเขตที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำตามธรรมชาติ โดยเฉพาะแม่น้ำมูล แม่น้ำชี แม่น้ำสงคราม และสาขาของแม่น้ำเหล่านี้

4.2.3.3 เกษตรกรรมคล้ายแบบ Tmc เกษตรกรรมแบบ Tmc เป็น

เกษตรกรรมดั้งเดิมอย่างเข้มแบบผสมขนาดเล็ก ใช้แรงงานสูง ใช้ทุนต่ำ มีผลผลิตต่อพื้นที่ปานกลาง - สูง แต่ผลผลิตต่อแรงงานต่ำ เป็นการผลิตแบบกึ่งยังชีพ - กึ่งการค้า มีความชำนาญพิเศษต่ำ ให้ความสำคัญกับการเพาะปลูก โดยเฉพาะพืชอาหาร และ พืชอินทรีย์ - กิ่งอินทรีย์

ลักษณะที่แตกต่างไปจาก Tmc บ้าง คือ สัตว์ส่วนของที่ดินที่เอกชนเป็นเจ้าของ การใช้แรงงานจากสัตว์และเครื่องจักรกลเกษตร สัตว์ส่วนของผลผลิตแบบการค้า ความชำนาญพิเศษ สัตว์ส่วนของพื้นที่ปลูกพืชอาหาร และ ผลผลิตแบบการค้าจากสัตว์ สูงกว่าแบบ Tmc แต่มีสัตว์ส่วนของที่ดินที่ดำเนินการโดยสหกรณ์หรือรัฐวิสาหกิจ การใช้ปุ๋ยเคมี พื้นที่ชลประทาน และ สัตว์ส่วนของพื้นที่ปลูกพืชยืนต้น - กิ่งยืนต้น พื้นที่ทุ่งหญ้า ต่ำกว่า Tmc

อาจกล่าวได้ว่าลักษณะเกษตรกรรมคล้ายแบบ Tmc เป็นเกษตรกรรมดั้งเดิมอย่างเข้มแบบผสมขนาดเล็ก ใช้แรงงานคน สัตว์และเครื่องจักรกลเกษตรสูง ใช้ปุ๋ยเคมี และมีพื้นที่ชลประทานต่ำมาก เป็นการผลิตแบบกึ่งการค้า มีความชำนาญพิเศษสูง ให้ความสำคัญกับการเพาะปลูกทั้งพืชอาหาร และ พืชยืนต้น - กิ่งยืนต้น ส่วนใหญ่จะพบกระจายทางตอนบนของภาค โดยเฉพาะบริเวณใกล้เทือกเขาตอนกลาง และ ตะวันตก

4.2.3.4 เกษตรกรรมคล้ายแบบ Tmk เกษตรกรรมแบบ Tmk เป็นเกษตรกรรมดั้งเดิมอย่างเข้มแบบผสมขนาดเล็ก มีการใช้แรงงานสูง ใช้ทุนปานกลาง- ต่ำ มีผลผลิตต่อพื้นที่สูง แต่ผลผลิตต่อแรงงานต่ำ เป็นการผลิตแบบกึ่งยังชีพ มีความชำนาญพิเศษปานกลาง ให้ความสำคัญกับการเลี้ยงสัตว์โดยเฉพาะสัตว์กินหญ้า

ลักษณะที่แตกต่างจาก Tmk คือ ใช้แรงงานจากสัตว์ มีสัตว์ส่วนของผลผลิตเกษตรแบบการค้า และ ระดับชำนาญพิเศษ สัตว์ส่วนของพื้นที่ปลูกพืชอาหาร และ สัตว์กินหญ้า สูงกว่า Tmk แต่ใช้ปุ๋ยเคมี และมีสัตว์ส่วนของพื้นที่ทุ่งหญ้า ต่ำกว่า Tmk

ลักษณะเกษตรกรรมคล้ายแบบ Tmk จึงจัดได้ว่าเป็นเกษตรกรรมดั้งเดิมอย่างเข้มแบบผสมขนาดเล็ก ใช้แรงงานสูง ใช้ทุนต่ำ มีผลผลิตต่อพื้นที่ปานกลาง - สูง ผลผลิตต่อแรงงานต่ำ - สูง เป็นการผลิตแบบกึ่งการค้า - แบบการค้า มีความชำนาญพิเศษสูง ให้ความสำคัญกับการเลี้ยงสัตว์ ส่วนใหญ่พบแถบตะวันออกของภาค โดยเฉพาะทางตะวันออกเฉียงใต้



4.2.3.5 เกษตรกรรมคล้ายแบบ Tmg เกษตรกรรมแบบ Tmg เป็นเกษตรกรรมดั้งเดิมอย่างเข้มแบบผสมขนาดเล็ก ใช้แรงงานคนปานกลาง แรงงานสัตว์ต่ำ ใช้ทุนปานกลาง - สูง มีผลผลิตต่อพื้นที่ปานกลาง - ต่ำ ผลผลิตต่อแรงงานต่ำ เป็นการผลิตแบบกึ่งการค้า มีความชำนาญพิเศษต่ำ ให้ความสำคัญกับการเพาะปลูกพืชยืนต้น - กึ่งยืนต้น และ พืชที่ใช้ในการอุตสาหกรรม

ลักษณะที่แตกต่างจาก Tmg คือ การใช้แรงงาน สูงกว่าแบบ Tmg แต่ใช้ปุ๋ยเคมี ผลผลิตต่อพื้นที่เพาะปลูก ผลผลิตต่อแรงงานเกษตร สัดส่วนของพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น - กึ่งยืนต้น ผลผลิตแบบการค้าจากสัตว์ และ ผลผลิตของพืชที่ใช้ในการอุตสาหกรรม ต่ำกว่าแบบ Tmg

ลักษณะเกษตรกรรมคล้ายแบบ Tmg จึงจัดได้ว่าเป็นเกษตรกรรมดั้งเดิมอย่างเข้มแบบผสมขนาดเล็ก ใช้แรงงานทั้งจากคน สัตว์ และ เครื่องจักรกลเกษตรสูง ใช้ปุ๋ยเคมีต่ำมาก มีผลผลิตต่อพื้นที่ต่ำ ผลผลิตต่อแรงงานต่ำมาก เป็นการผลิตแบบกึ่งการค้า มีความชำนาญพิเศษต่ำ ให้ความสำคัญกับการเลี้ยงสัตว์ พบแถบตะวันตกเฉียงเหนือของภาค

4.2.3.6 เกษตรกรรมคล้ายแบบ Tmm เกษตรกรรมแบบ Tmm เป็นเกษตรกรรมดั้งเดิมอย่างเข้มแบบผสมขนาดเล็ก ใช้แรงงานและทุนปานกลาง - ต่ำ มีผลผลิตต่อพื้นที่ปานกลาง ผลผลิตต่อแรงงานต่ำ เป็นการผลิตแบบกึ่งการค้า - กึ่งยังชีพ มีความชำนาญพิเศษต่ำมาก มีการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสาน

ลักษณะที่แตกต่างจากแบบ Tmm คือ ใช้เครื่องจักรกลเกษตร มีสัดส่วนของผลผลิตเกษตรแบบการค้า ความชำนาญพิเศษ สูงกว่าแบบ Tmm แต่ใช้ปุ๋ยเคมี มีพื้นที่ชลประทาน ผลผลิตต่อแรงงาน ต่ำกว่าแบบ Tmm

ลักษณะเกษตรกรรมคล้ายแบบ Tmm จึงจัดได้ว่าเป็นเกษตรกรรมดั้งเดิม

อย่างเข้มแบบผสมขนาดเล็ก ใช้แรงงานทั้งจากคน สัตว์ และ เครื่องจักรกลปานกลาง
 - สูง มีผลผลิตต่อพื้นที่ปานกลาง - ต่ำ ผลผลิตต่อแรงงานต่ำ เป็นการผลิตแบบกึ่งการค้า
 มีความชำนาญพิเศษปานกลาง ให้ความสำคัญกับการเลี้ยงสัตว์ โดยเฉพาะสัตว์กินหญ้า
 พบทางตะวันตกเฉียงเหนือของ จ.อุตรธานี

4.2.3.7 เกษตรกรรมคล้ายแบบ Tmb เกษตรกรรมแบบ Tmb เป็น
 เกษตรกรรมดั้งเดิมอย่างเข้มแบบผสมขนาดเล็ก ใช้แรงงานปานกลาง - สูง ใช้ทุนต่ำมาก
 มีผลผลิตต่อพื้นที่ และ ผลผลิตต่อแรงงานปานกลาง เป็นการผลิตแบบกึ่งยังชีพ มีความชำนาญ
 พิเศษต่ำ มีการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ผสมผสานกัน

ลักษณะที่แตกต่างจากแบบ Tmb คือ ใช้เครื่องจักรกลเกษตร มีสัดส่วน
 ของผลผลิตแบบการค้า ความชำนาญพิเศษ สัดส่วนของพื้นที่ปลูกพืชอาหาร และ ผลผลิต
 แบบการค้าจากสัตว์ สูงกว่าแบบ Tmb แต่สัดส่วนของพื้นที่ทุ่งหญ้า ต่ำกว่าแบบ Tmb

ลักษณะเกษตรกรรมคล้ายแบบ Tmb จึงจัดได้ว่าเป็นเกษตรกรรมดั้งเดิม
 อย่างเข้มแบบผสมขนาดเล็ก ใช้แรงงานสูง ใช้ทุนต่ำ มีผลผลิตต่อพื้นที่ และ ผลผลิตต่อ
 แรงงานปานกลาง เป็นการผลิตแบบกึ่งยังชีพ - กึ่งการค้า มีความชำนาญพิเศษสูง มีการ
 เพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสาน ส่วนใหญ่พบส่วนกลางของตอนล่างในภาค

4.2.3.8 เกษตรกรรมคล้ายแบบ Tfp เกษตรกรรมแบบ Tfp เป็น
 เกษตรกรรมดั้งเดิมอย่างเข้มขนาดเล็ก ใช้แรงงานคนสูง ใช้แรงงานจากสัตว์ต่ำ ใช้ทุนสูง
 มีผลผลิตต่อพื้นที่ปานกลาง ผลผลิตต่อแรงงานต่ำ เป็นการผลิตแบบกึ่งยังชีพ - กึ่งการค้า
 มีความชำนาญพิเศษต่ำ ให้ความสำคัญกับการเพาะปลูก โดยเฉพาะพืชยืนต้น - กิ่งยืนต้น
 และพืชที่ใช้ในการอุตสาหกรรม

ลักษณะที่ทำให้แตกต่างจาก Tfp คือ ใช้แรงงานจากสัตว์ มีสัดส่วนของผลผลิต

แบบการค้ำ ความชำนาญพิเศษ สัดส่วนของผลผลิตจากสัตว์และผลผลิตจากสัตว์แบบการค้ำ สูงกว่า Tfp แต่ใช้เครื่องจักรกลเกษตร ปุ๋ยเคมี มีสัดส่วนของพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น - กิ่งยืนต้น ต่ำกว่าแบบ Tfp

ลักษณะเกษตรกรรมคล้ายแบบ Tfp จึงจัดได้ว่าเป็นเกษตรกรรมดั้งเดิม อย่างเข้มข้นขนาดเล็ก ใช้แรงงานทั้งจากคน สัตว์และเครื่องจักรกลเกษตรสูง ใช้ปุ๋ยเคมี ปานกลาง มีผลผลิตต่อพื้นที่สูง ผลผลิตต่อแรงงานต่ำ เป็นการผลิตแบบกึ่งการค้า มีความชำนาญพิเศษสูง ให้ความสำคัญกับการเพาะปลูกทั้งพืชอาหาร พืชยืนต้น - กิ่งยืนต้น และ พืชที่ใช้ในการอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่พบแถบตะวันตกของภาค โดยเฉพาะเขตใกล้ที่สูงทาง ตะวันตก และตอนใต้

4.2.3.9 เกษตรกรรมคล้ายแบบ Mmg เกษตรกรรมแบบ Mmg เป็น เกษตรกรรมการค้าแบบผสม ขนาดปานกลาง ใช้แรงงานต่ำ ใช้ทุนปานกลาง - ต่ำ มีผลผลิตต่อพื้นที่ปานกลาง - สูง ผลผลิตต่อแรงงานปานกลาง เป็นการผลิตแบบกึ่งยังชีพ - กึ่งการค้า มีความชำนาญพิเศษปานกลาง เน้นการเลี้ยงสัตว์ โดยเฉพาะสัตว์กินหญ้า

ลักษณะที่แตกต่างจาก Mmg คือ มีขนาดเล็กกว่า ใช้แรงงาน มีผลผลิตต่อพื้นที่ ผลผลิตต่อแรงงาน สัดส่วนของผลผลิตแบบการค้า ความชำนาญพิเศษ สัดส่วนของพื้นที่ ปลูกพืชอาหาร ผลผลิตจากสัตว์ สูงกว่าแบบ Mmg แต่ใช้เครื่องจักรกลเกษตร ปุ๋ยเคมี และ สัดส่วนของพื้นที่ทุ่งหญ้า ต่ำกว่าแบบ Mmg

ลักษณะเกษตรกรรมคล้ายแบบ Mmg จึงจัดว่าเป็นเกษตรกรรมการค้าแบบผสม ขนาดเล็ก ใช้แรงงานสูง ใช้ทุนต่ำ มีผลผลิตต่อพื้นที่ และ ผลผลิตต่อแรงงานสูง เป็นการผลิตแบบการค้า มีความชำนาญพิเศษสูง เน้นการเลี้ยงสัตว์ โดยเฉพาะสัตว์กินหญ้า ส่วนใหญ่พบแถบตะวันออกเฉียงใต้ของภาค

4.2.3.10 เกษตรกรรมคล้ายแบบ Mmv เกษตรกรรมแบบ Mmv เป็นเกษตรกรรมการค้าแบบผสมขนาดเล็ก ใช้แรงงานต่ำ ใช้ทุนสูงมาก มีผลผลิตต่อพื้นที่ และ ผลผลิตต่อแรงงานสูงมาก เป็นการผลิตแบบการค้า มีความชำนาญพิเศษต่ำ ให้ความสำคัญกับการเพาะปลูก โดยเฉพาะพืชอาหาร

ลักษณะที่แตกต่างจากแบบ Mmv คือ มีขนาดเล็กกว่า ใช้แรงงานจากสัตว์ มีความชำนาญพิเศษ สัดส่วนของพื้นที่ปลูกพืชอาหาร ผลผลิตจากสัตว์ ผลผลิตแบบการค้าจากสัตว์ และ สัตว์เลี้ยงที่กินหญ้า สูงกว่าแบบ Mmv แต่ใช้เครื่องจักรกลเกษตร ปุ๋ยเคมี มีพื้นที่ชลประทาน ผลผลิตต่อแรงงาน ต่ำกว่าแบบ Mmv

ลักษณะเกษตรกรรมคล้ายแบบ Mmv จึงจัดว่าเป็นเกษตรกรรมการค้าแบบผสมขนาดเล็กมาก ใช้แรงงานจากสัตว์สูง แรงงานจากคนต่ำ ใช้ทุนต่ำ มีผลผลิตต่อพื้นที่ และ ผลผลิตต่อแรงงานสูงมาก เป็นการผลิตแบบการค้า มีความชำนาญพิเศษสูง มีการเพาะปลูก และ เลี้ยงสัตว์ผสมผสานกัน พบทางตะวันออกเฉียงใต้ของภาค

4.2.3.11 เกษตรกรรมคล้ายแบบ Mmr เกษตรกรรมแบบ Mmr เป็นเกษตรกรรมการค้าแบบผสม ขนาดปานกลาง ใช้แรงงานต่ำ ใช้ทุนสูงมาก มีผลผลิตต่อพื้นที่ปานกลาง ผลผลิตต่อแรงงานสูง เป็นการผลิตแบบกึ่งการค้า มีความชำนาญพิเศษปานกลาง มีการเพาะปลูก และ เลี้ยงสัตว์ผสมผสานกัน

ลักษณะที่แตกต่างจาก Mmr คือ ขนาดเล็กกว่า ใช้แรงงานสัตว์ มีผลผลิตต่อแรงงาน สัดส่วนของผลผลิตเกษตรแบบการค้า ความชำนาญพิเศษ สูงกว่าแบบ Mmr แต่ใช้เครื่องจักรกลเกษตร ปุ๋ยเคมี สัดส่วนของพื้นที่ทุ่งหญ้า และ พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น-กึ่งยืนต้น ต่ำกว่าแบบ Mmr

ลักษณะเกษตรกรรมคล้ายแบบ Mmr จึงจัดว่าเป็นเกษตรกรรมการค้าแบบผสมขนาดเล็ก ใช้แรงงานจากคนและสัตว์ต่ำ แต่จากเครื่องจักรกลสูง ใช้ปุ๋ยเคมีต่ำมาก

มีผลผลิตต่อพื้นที่ปานกลาง ผลผลิตต่อแรงงานสูง เป็นการผลิตแบบการค้า มีความชำนาญพิเศษสูง มีการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ผสมผสานกัน พบทางตะวันตกเฉียงใต้ของภาค

4.2.3.12 เกษตรกรรมคล้ายแบบ Mmc เกษตรกรรมแบบ Mmc เป็นเกษตรกรรมการค้าแบบผสมขนาดเล็ก ใช้แรงงานคนสูง แรงงานสัตว์ต่ำ ใช้ทุนสูงมาก มีผลผลิตต่อพื้นที่สูง ผลผลิตต่อแรงงานปานกลาง เป็นการผลิตแบบกึ่งการค้า มีความชำนาญพิเศษปานกลาง ให้ความสำคัญกับการเพาะปลูก ทั้งพืชยืนต้น - กึ่งยืนต้น พืชอาหาร และพืชที่ใช้ในการอุตสาหกรรม

ลักษณะที่แตกต่างจาก Mmc คือ ใช้แรงงานจากสัตว์ มีสัดส่วนของผลผลิตแบบการค้า สัตว์เลี้ยงที่กินหญ้า สูงกว่าแบบ Mmc แต่ใช้เครื่องจักรกลเกษตร ปุ๋ยเคมี มีผลผลิตต่อพื้นที่ สัดส่วนของผลผลิตจากสัตว์ และ ผลผลิตแบบการค้าจากสัตว์ ต่ำกว่าแบบ Mmc

ลักษณะเกษตรกรรมคล้ายแบบ Mmc จึงเป็นเกษตรกรรมการค้าแบบผสมขนาดเล็ก ใช้แรงงานปานกลาง - สูง เป็นการผลิตแบบการค้า มีความชำนาญพิเศษปานกลาง - สูง ให้ความสำคัญกับการเพาะปลูก โดยเฉพาะพืชยืนต้น - กึ่งยืนต้น พืชอาหาร และ พืชที่ใช้ในการอุตสาหกรรม พบทางตอนเหนือของ จ.ขอนแก่น

4.2.3.13 เกษตรกรรมคล้ายแบบ Mmf เกษตรกรรมแบบ Mmf เป็นเกษตรกรรมการค้าแบบผสมขนาดเล็ก ใช้แรงงานปานกลาง-ต่ำ ใช้ทุนปานกลาง-สูง มีผลผลิตต่อพื้นที่ปานกลาง-สูง ผลผลิตต่อแรงงานปานกลาง เป็นการผลิตแบบกึ่งการค้า มีความชำนาญพิเศษปานกลาง เน้นการเพาะปลูก ทั้งพืชอาหาร และพืชยืนต้น-กึ่งยืนต้น

ลักษณะที่แตกต่างจาก Mmf คือ ใช้แรงงานจากสัตว์ มีผลผลิตต่อแรงงาน ความชำนาญพิเศษ สัดส่วนของผลผลิตจากสัตว์ ผลผลิตแบบการค้าจากสัตว์และ สัตว์เลี้ยงที่กินหญ้า

สูงกว่าแบบ Mmf แต่การใช้แรงงานคน ปุ๋ยเคมี พื้นที่ชลประทาน สัดส่วนของพื้นที่ปลูกพืชยืนต้น-กึ่งยืนต้น พื้นที่ทุ่งหญ้า ต่ำกว่าแบบ Mmf

ลักษณะเกษตรกรรมคล้ายแบบ Mmf จึงจัดว่าเป็นเกษตรกรรมการค้าแบบผสมขนาดเล็ก ใช้แรงงานคนต่ำมาก แต่แรงงานจากสัตว์และเครื่องจักรกลสูง ใช้ปุ๋ยเคมีต่ำ ผลผลิตต่อพื้นที่ปานกลาง ผลผลิตต่อแรงงานสูง เป็นการผลิตแบบกึ่งการค้า มีความชำนาญพิเศษปานกลาง-สูง ให้ความสำคัญกับการเพาะปลูกพืชอาหาร พบทางตอนใต้ และตอนกลางของ จ.นครราชสีมา

4.2.3.14 เกษตรกรรมคล้ายแบบ Mmi เกษตรกรรมแบบ Mmi เป็นเกษตรกรรมการค้าแบบผสมขนาดเล็ก ใช้แรงงานคนปานกลาง แรงงานสัตว์ต่ำมาก ใช้ทุนสูงมาก ผลผลิตต่อพื้นที่สูงมาก ผลผลิตต่อแรงงานสูง เป็นการผลิตแบบการค้า มีความชำนาญพิเศษปานกลาง ให้ความสำคัญกับการเลี้ยงสัตว์

ลักษณะที่แตกต่างจากแบบ Mmi คือ ใช้แรงงานจากสัตว์ มีความชำนาญพิเศษ สัดส่วนของพื้นที่ปลูกพืชอาหาร ผลผลิตจากสัตว์ และ สัตว์เลี้ยงที่กินหญ้า สูงกว่าแบบ Mmi แต่ใช้เครื่องจักรกลเกษตร ปุ๋ยเคมี มีสัดส่วนของพื้นที่ปลูกพืชยืนต้น-กึ่งยืนต้น ต่ำกว่าแบบ Mmi

ลักษณะเกษตรกรรมคล้ายแบบ Mmi จึงจัดว่าเป็นเกษตรกรรมการค้าแบบผสม ใช้แรงงานคนปานกลาง แรงงานจากสัตว์สูง ใช้ทุนต่ำ มีผลผลิตต่อพื้นที่ และ ผลผลิตต่อแรงงานสูง เป็นการผลิตแบบการค้า มีความชำนาญพิเศษสูง ให้ความสำคัญกับการเลี้ยงสัตว์ พบทางตะวันออกเฉียงใต้ของ จ.อุบลราชธานี

4.2.3.15 เกษตรกรรมคล้ายแบบ Mel มีผลต่าง 15 คะแนน เกษตรกรรมแบบ Mel เป็นเกษตรกรรมการค้าแบบชราชขนาดใหญ่ มีการใช้แรงงานต่ำ

ใช้ทุนปานกลาง-สูง ผลผลิตต่อพื้นที่ปานกลาง ผลผลิตต่อแรงงานสูง เป็นการผลผลิตแบบการค้า มีความชำนาญพิเศษต่ำ ให้ความสำคัญกับการเพาะปลูกพืช

ลักษณะที่แตกต่างจากแบบ Mel คือ มีขนาดเล็กกว่า ใช้แรงงานจากสัตว์ มีผลผลิตต่อแรงงาน ความชำนาญพิเศษ สัดส่วนของพื้นที่ปลูกพืชยืนต้น-กึ่งยืนต้น และ สัตว์กินหญ้า สูงกว่าแบบฉบับ Mel แต่การใช้เครื่องจักรกลเกษตร ปุ๋ยเคมี มีสัดส่วนพื้นที่ทุ่งหญ้า ผลผลิตจากสัตว์ ผลผลิตแบบการค้าจากสัตว์ และ ผลผลิตพืชที่ใช้ในการอุตสาหกรรม ต่ำกว่าแบบ Mel

ลักษณะเกษตรกรรมคล้ายแบบ Mel จึงจัดว่าเป็นเกษตรกรรมการค้าแบบเข้มข้นขนาดเล็ก ใช้แรงงานต่ำ ใช้เครื่องจักรกลสูง ใช้ปุ๋ยเคมีต่ำ มีผลผลิตต่อพื้นที่ต่ำ ผลผลิตต่อแรงงานสูงมาก เป็นการผลผลิตแบบการค้า มีความชำนาญพิเศษปานกลาง ให้ความสำคัญกับการเพาะปลูก พืชยืนต้น-กึ่งยืนต้น และ พืชอาหาร พบที่ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา เพียงแห่งเดียว

4.3 สรุปและข้อเสนอแนะ

4.3.1 สรุป

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบเกษตรกรรม ของภาคตะวันออก เฉียงเหนือ รวมทั้งจำแนกพื้นที่และจัดทำแผนที่ภาค ตามประเภทของเกษตรกรรม โดยมีสมมติฐาน คือ "การประกอบกิจกรรมทางการเกษตร มีความแตกต่างทางพื้นที่ และสามารถจำแนกประเภทได้ตามลักษณะของกิจกรรม"

ผลการศึกษาพบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีลักษณะและการกระจายทางพื้นที่ของตัวแปรเกษตรกรรมแตกต่างกัน กล่าวคือ มีความแตกต่างระหว่างบริเวณที่ราบและพื้นที่ใกล้เขตภูเขาในทางตอนกลาง ตะวันตกและตอนใต้ของภาค เขตที่ราบส่วนใหญ่มี

ขนาดของการประกอบการเล็กกว่า ใช้แรงงานจากสัตว์ มีความหนาแน่นของสัตว์เลี้ยง ความชำนาญพิเศษ สัตว์ส่วนของพื้นที่ปลูกพืชอาหาร สูงกว่าพื้นที่ใกล้เขตที่สูง แต่ใช้เครื่องจักรกลเกษตร มีสัดส่วนของพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น-กึ่งยืนต้น และพื้นที่ทุ่งหญ้า ต่ำกว่าพื้นที่ใกล้เขตที่สูง เป็นต้น

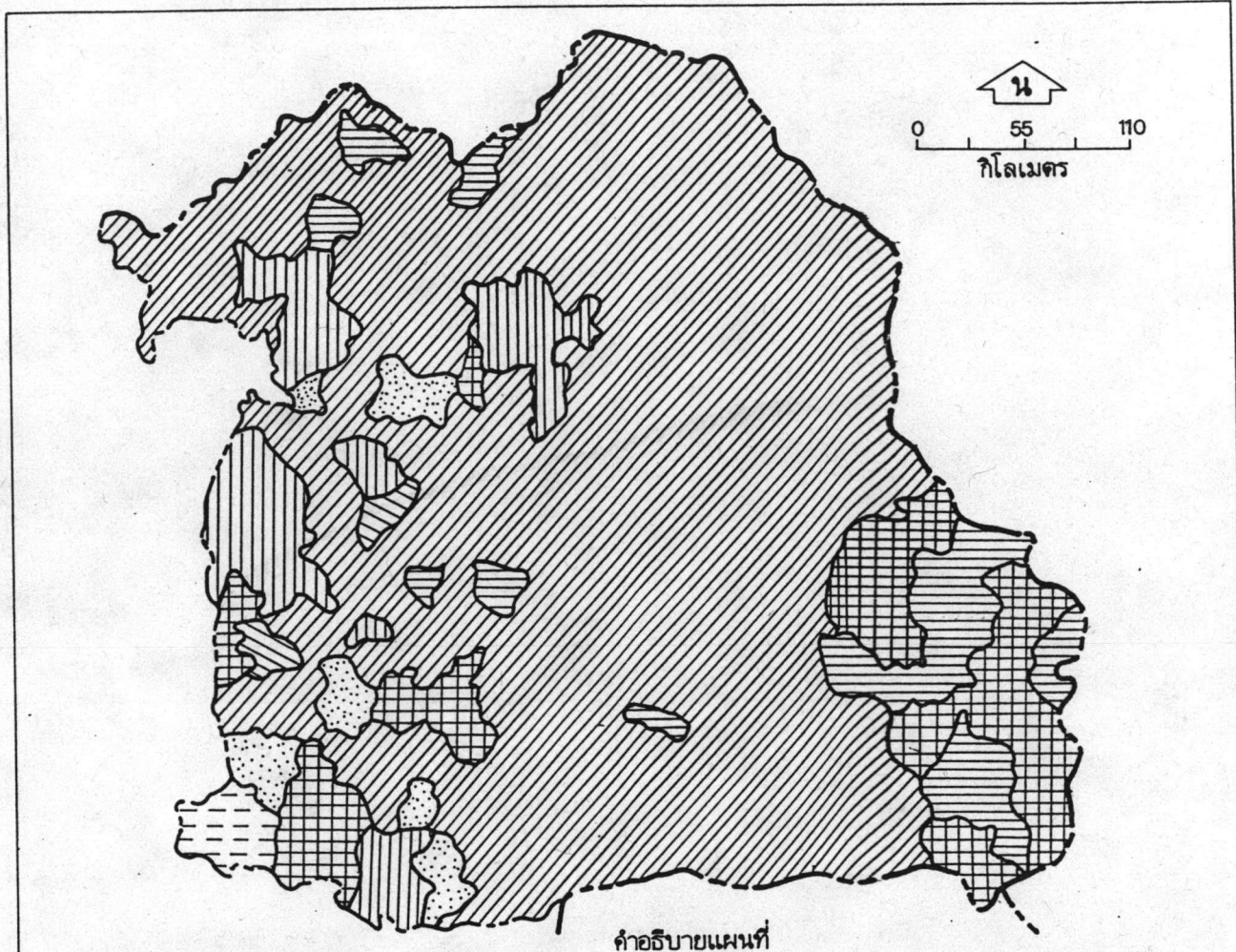
ความแตกต่างระหว่างจังหวัดขนาดใหญ่เป็นพิเศษ และ จังหวัดขนาดทั่ว ๆ ไป ส่วนใหญ่พบว่าจังหวัดขนาดใหญ่ใช้ปุ๋ยเคมี มีผลผลิตต่อพื้นที่ ผลผลิตต่อแรงงาน สัตว์ส่วนของผลผลิตแบบการค้า สูงกว่าจังหวัดทั่ว ๆ ไป แต่การใช้แรงงานจากคนและสัตว์มักจะต่ำกว่าจังหวัดทั่ว ๆ ไป

เมื่อเปรียบเทียบลักษณะเกษตรกรรม กับแบบฉบับเกษตรกรรมโลก ของสหภาพภูมิตำสรณ์นานาชาติ พบว่าเกษตรกรรมของภูมิภาคนี้ ส่วนใหญ่สามารถจัดประเภทได้เพียงลำดับที่ 2 ส่วนลำดับที่ 3 มีเพียง 3 อำเภอเท่านั้น ที่มีลักษณะที่จัดอยู่ในแบบมาตรฐานได้

ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงทำการจำแนกประเภทเกษตรกรรม ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามแบบฉบับเกษตรกรรมโลกลำดับที่ 2 ซึ่งกล่าวได้ว่า ภูมิภาคนี้มีเกษตรกรรมทั้งสิ้น 7 แบบ

ลักษณะเกษตรกรรมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีดังนี้ (ดูแผนที่ 4.4)

แผนที่ 4.4 แสดงการกระจายของประเภทเกษตรกรรม ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



คำอธิบายแผนที่

ประเภทเกษตรกรรม		คำอธิบาย
ลำดับที่ 1	ลำดับที่ 2	
T		เกษตรกรรมดั้งเดิมอย่างเข้ม
		เกษตรกรรมดั้งเดิมอย่างเข้มแบบผสมขนาดเล็ก ใช้เครื่องจักรต่ำใช้ปุ๋ยปานกลาง มีความชำนาญพิเศษต่ำมาก
		เกษตรกรรมดั้งเดิมอย่างเข้มแบบผสมขนาดเล็กใช้เครื่องจักรปานกลาง-สูง ใช้ปุ๋ยต่ำมาก มีความชำนาญพิเศษสูง
		เกษตรกรรมดั้งเดิมอย่างเข้มที่ใช้แรงงานจากสัตว์ต่ำใช้เครื่องจักรและปุ๋ยสูงมีความชำนาญพิเศษต่ำ เกษตรกรรมดั้งเดิมอย่างเข้มที่ใช้แรงงานจากสัตว์สูงใช้ปุ๋ยเคมีต่ำ มีความชำนาญพิเศษปานกลาง
M		เกษตรกรรมแบบการค้า
		เกษตรกรรมการค้าแบบผสมขนาดเล็กใช้แรงสัตว์ต่ำมากใช้เครื่องจักรและปุ๋ยสูงมีผลผลิตสูง
		เกษตรกรรมการค้าแบบผสมขนาดเล็กที่มีการใช้แรงงานจากสัตว์สูงใช้ปุ๋ยเคมีต่ำ
		เกษตรกรรมการค้าแบบขยายขนาดใหญ่ มีความชำนาญพิเศษสูงมาก เกษตรกรรมการค้าแบบเข้มขนาดเล็ก มีระดับความชำนาญพิเศษปานกลาง

1. เกษตรกรรมดั้งเดิมอย่างเข้มแบบผสมขนาดเล็ก ใช้เครื่องจักรต่ำ ใช้ปุ๋ยเคมีปานกลาง มีความชำนาญพิเศษต่ำมาก คือ มีผลผลิตเกษตรที่สำคัญหลายชนิด
2. เกษตรกรรมดั้งเดิมอย่างเข้มแบบผสมขนาดเล็ก ใช้เครื่องจักรต่ำ ใช้ปุ๋ยเคมีปานกลาง มีความชำนาญพิเศษสูง คือ มีผลผลิตเกษตรที่สำคัญเพียง 2 - 3 ชนิด
3. เกษตรกรรมดั้งเดิมอย่างเข้ม ใช้แรงงานจากสัตว์ต่ำ ใช้เครื่องจักรและปุ๋ยเคมีสูง มีความชำนาญพิเศษต่ำ
4. เกษตรกรรมดั้งเดิมอย่างเข้ม ใช้แรงงานจากสัตว์สูง ใช้ปุ๋ยเคมีต่ำ มีความชำนาญพิเศษปานกลาง
5. เกษตรกรรมการค้าแบบผสมขนาดเล็ก ใช้แรงงานต่ำมาก ใช้เครื่องจักรและปุ๋ยเคมีสูง มีผลผลิตสูง
6. เกษตรกรรมการค้าแบบผสมขนาดเล็ก ใช้แรงงานจากสัตว์สูง ใช้ปุ๋ยเคมีต่ำ
7. เกษตรกรรมการค้าแบบเข้มขนาดเล็ก มีความชำนาญพิเศษปานกลาง

4.3.2 ข้อเสนอนะ

การศึกษาลักษณะเกษตรกรรม ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้วยวิธีการของแบบฉบับเกษตรกรรมโลก พบว่าวิธีการนี้มีข้อดี คือ สามารถบอกรายละเอียด เกี่ยวกับคุณสมบัติเฉพาะตัวของฟาร์มได้ดี ไม่ว่าจะ เป็นลักษณะของการประกอบการ ปัจจุบันเข้าความเข้มของการใช้พื้นที่เกษตร ปริมาณการผลิต สัดส่วนของผลผลิตแบบการค้า สัดส่วนของการใช้พื้นที่เกษตร หรือสัดส่วนของผลผลิตเกษตร เหล่านี้ล้วนแต่เป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ลักษณะเกษตรกรรม เพื่อการวางแผนพัฒนาภูมิภาค ว่าควรจะเน้นการพัฒนาจุดใดก่อน วิธีการนี้อาจจะไม่มีตัวแปรทางด้านกายภาพ ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานที่มีความสำคัญมาก เพราะมองเห็นการกระจายของตัวแปรต่าง ๆ เด่นชัดยิ่งขึ้น สาเหตุที่ไม่มีตัวแปรทางกายภาพอาจจะเนื่องจากการจำแนกประเภทเกษตรกรรมของพื้นที่ใด ๆ ผู้วิจัยควรจะศึกษาลักษณะทางกายภาพ ของพื้นที่นั้น ๆ แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องบรรจุตัวแปรทางกายภาพในแบบฉบับเกษตรกรรม เพราะจะทำให้ได้วิธีการที่ซับซ้อนยุ่งยาก ไม่เป็นที่นิยม

เป็นที่น่าสังเกต คือ การกำหนดประเภทเกษตรกรรม ตามแบบฉบับเกษตรกรรม
 โลกลำดับที่ 2 ของแบบ T และ แบบ M ที่พบในภูมิภาคนี้ มีเฉพาะแบบ Tm , Tf ,
 Mm และ Me หรือใกล้เคียงเท่านั้น เกษตรกรรมแบบย่อย อีก 6 แบบ ที่ไม่พบในภาค
 ตะวันออกเฉียงเหนือ คือ

1. แบบ Ti ซึ่งเป็นเกษตรกรรมดั้งเดิมอย่างเข้ม เน้นการใช้แรงงานและ
 การปลูกพืชเป็นสำคัญ
2. แบบ Ts ซึ่งเป็นเกษตรกรรมดั้งเดิมอย่างเข้ม ที่มีความชำนาญพิเศษ
 สูงมาก เน้นการเพาะปลูกเป็นสำคัญ
3. แบบ Ms ซึ่งเป็นเกษตรกรรมแบบการค้า ที่มีความชำนาญพิเศษในการ
 ปลูกพืชที่ใช้ในการอุตสาหกรรม
4. แบบ Mi ซึ่งเป็นเกษตรกรรมแบบการค้า เน้นการใช้แรงงานคนในการ
 เพาะปลูก
5. แบบ Ma ซึ่งเป็นเกษตรกรรมแบบการค้าขนาดใหญ่ มีความชำนาญพิเศษ
 ด้านการเลี้ยงสัตว์
6. แบบ Mi ซึ่งเป็นเกษตรกรรมการค้าขนาดใหญ่ ที่ให้ความสำคัญกับการ
 เพาะปลูก

นับว่าเป็นการดีที่เกษตรกรรมในภาค ไม่มีแบบ Ti ซึ่งเป็นเกษตรกรรม
 แบบเน้นการใช้แรงงานและการปลูกพืชเป็นสำคัญ กับแบบ Ts ซึ่งเป็นเกษตรกรรมแบบที่มี
 ความชำนาญพิเศษสูงมาก เน้นการปลูกพืชเป็นสำคัญ แสดงให้เห็นว่าภาคตะวันออกเฉียง
 เหนือ ได้พัฒนาสู่การนำเทคโนโลยี ด้านเครื่องจักรกล บัณฑิตมาใช้ในการผลิต และ
 มีความใกล้เคียงกับเกษตรกรรมแบบการค้า แต่ยังมีลักษณะที่มีการเน้นพืชเฉพาะอย่างหรือ
 มีความชำนาญพิเศษสูง ซึ่งไม่เป็นผลดีนัก เนื่องจากเศรษฐกิจการเกษตรจะมีความเสี่ยง
 สูง เพราะขึ้นอยู่กับผลผลิตเกษตรน้อยชนิด และการปลูกพืชเพียงอย่างเดียวเป็นเวลานาน
 มักจะมีปัญหาด้านระบบนิเวศน์ โดยเฉพาะดินที่มีคุณภาพต่ำเช่นภาคนี้

ส่วนเกษตรกรรมแบบ Ms , Mi , Me และ Ml นั้น ล้วนแต่มีความชำนาญพิเศษสูงมาก ไม่พบในภูมิภาคนี้เช่นกัน

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรรมของภาค ส่วนใหญ่ยังคงเป็นเกษตรกรรมแบบดั้งเดิม ที่เน้นการใช้แรงงาน และผลผลิตเกษตรไม่กึ่งชนิด แต่ปริมาณเครื่องจักรกลปุ๋ยเคมีและพื้นที่ชลประทาน ยังจัดว่าต่ำกว่ามาตรฐานของโลก ผู้วิจัยมีความเห็นว่าควรจะมีการพัฒนาในด้านนี้ให้มากขึ้น ซึ่งน่าจะมีผลต่อการเพิ่มผลผลิต อีกประการหนึ่งเขตที่เป็นเกษตรกรรมแบบการค้า มักจะมีเพียงในจังหวัดที่ชุมชนเมืองมีขนาดใหญ่ เป็นตลาดรองรับอย่างเพียงพอ และมีระบบการขนส่งที่มีประสิทธิภาพ ในจังหวัดอื่น ๆ ที่มีตลาดขนาดเล็ก และมีความเจริญทางเศรษฐกิจต่ำ ควรจะมีการแก้ไขเบื้องต้น ด้วยการปรับปรุงระบบการคมนาคมขนส่ง เพราะถ้าการคมนาคมขนส่งกระจายไม่ทั่วถึง ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการขนส่งผลผลิตเกษตรที่เสื่อมคุณภาพได้ง่าย เกษตรกรจึงไม่กล้าเพิ่มผลผลิตเกษตร

ในด้านความชำนาญพิเศษนั้น พบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความชำนาญพิเศษสูง เนื่องจากเศรษฐกิจขึ้นกับผลผลิตเกษตรไม่กึ่งชนิด โดยเฉพาะข้าว ซึ่งเสี่ยงมาก ดังนั้นจึงควรลดระดับความชำนาญพิเศษให้ต่ำลง ด้วยการส่งเสริมการผลิตทางการเกษตรหลายชนิด โดยให้พิจารณาข้อจำกัดของพื้นที่ร่วมด้วย กล่าวคือ ด้านการเพาะปลูกควรจะเน้นการปลูกพืชทนแล้ง สามารถเติบโตและให้ผลผลิตได้ดี ในพื้นที่ดินเค็ม

การที่เกษตรกรในภาคใช้ที่ดินผิวดินประเภทอยู่มาก กล่าวคือ มุ่งผลิตข้าวมากเกินไป แม้จะมีพื้นที่ที่เหมาะสมกับการทำนาเพียงร้อยละ 38.40 ของพื้นที่ภาคก็ตาม ทำให้ผลผลิตที่ได้ต่ำมาก จึงควรส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกพืชชนิดอื่นที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ให้ผลผลิตและผลตอบแทนสูงกว่าข้าว

การเลี้ยงสัตว์ก็เป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ที่เหมาะสมกับสภาพภูมิศาสตร์ในภาค เนื่องจากไม่ต้องเสี่ยงกับความแห้งแล้ง ประกอบกับไม่ได้ขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของดิน

มากนัก จากการศึกษาพบว่ามีการเลี้ยงสัตว์อยู่มาก เฉพาะแถบตะวันออกของภาค ปัจจุบันเกษตรกรในภาคนี้เลี้ยงสัตว์มากขึ้น โดยเฉพาะโค สืบเนื่องจากการมีธุรกิจเกี่ยวกับการบริการน้ำเชื้อ และผสมพันธุ์โคพันธุ์จากต่างประเทศ เพิ่มมากขึ้น จึงควรมีการวิจัยเพื่อเพิ่มพื้นที่ปลูกพืชที่เป็นอาหารสัตว์ด้วย

งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดด้านข้อมูลบางตัว สถิติบางตัวที่ได้มาจากการอนุมานจากตัวแปรอื่น อาจจะทำให้ผลการวิจัยคลาดเคลื่อนไปบ้าง การจำแนกประเภทเกษตรกรกรรมเป็นรายจังหวัดน่าจะให้ผลที่ดีกว่า เพราะมีข้อมูลครบถ้วนกว่า แต่อย่างไรก็ตามการจำแนกรายจังหวัด ให้อารมณ์แบบความแตกต่างทางพื้นที่ซึ่งค่อนข้างกว้าง ไม่เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนในระดับท้องถิ่นมากนัก การจำแนกประเภทเกษตรกรกรรมตามแบบฉบับเกษตรกรกรรมโลกนี้ ถ้าสามารถนำไปใช้ในพื้นที่ที่ไม่ใหญ่เกินไป และผู้ทำงานสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ถูกต้องครบถ้วน จะมีประโยชน์ต่อการวางแผนพัฒนาการเกษตรในท้องถิ่นได้อย่างแท้จริง