

บทที่ 5

ความสำคัญของการเกษตรและแนวทางการพัฒนา

ในบทนี้จะวิเคราะห์ว่ากิจกรรมทางเศรษฐกิจด้านใดที่มีความสำคัญที่สุดของอำเภอปากช่อง โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ Shift-Share Analysis เพื่อดูความได้เปรียบเสียเปรียบโดยเปรียบเทียบกับพื้นที่ในระดับภาค จากนั้นจึงทำการหาสาขาที่สำคัญที่สุดในอำเภอปากช่อง โดยการหาสัดส่วน GPP ของอำเภอปากช่องในแต่ละสาขาที่สำคัญที่ได้มาจากการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับระดับภาค หาจำนวนประชากรหรือแรงงานเปรียบเทียบ เลือกสาขาที่เด่นที่สุดเพียงสาขาเดียว เมื่อได้สาขาที่เด่นในอำเภอปากช่องมาแล้วจึงวิเคราะห์ดูสัดส่วนของกิจกรรมรายตัวที่เด่นในสาขานั้นเพื่อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามศักยภาพที่มีอยู่โดยใช้เทคนิค Potential Surface Analysis การประเมินการใช้ประโยชน์ที่ดินจะคำนึงถึงศักยภาพของพื้นที่อำเภอปากช่องที่มีลักษณะเฉพาะแตกต่างจากอำเภออื่นๆในจังหวัดนครราชสีมาเป็นสำคัญ

5.1 Shift-Share Analysis ของจังหวัดนครราชสีมาเทียบกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การวิเคราะห์การเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัดนครราชสีมา โดยพิจารณาจากการเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัดออกเป็นสองส่วน ส่วนหนึ่งเกิดจากการเติบโตทั้งหมดของภาค (Region's Share) และอีกส่วนหนึ่งเกิดจากการที่จังหวัดนครราชสีมาสามารถเปรียบจังหวัดอื่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีโครงสร้างทางเศรษฐกิจคล้ายกัน

Shift-Share Model จะบอกถึงการเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัดที่เป็นผลมาจากการเติบโตของตัวแปรบางตัวของจังหวัด โดยกระจายออกเป็นความเติบโตทั้งหมดของภาคและการเติบโตของสาขาการผลิตใดสาขาการผลิตหนึ่งในจังหวัด ซึ่งสามารถอธิบายได้ด้วย ภาวะการแข่งขันของสาขาการผลิตที่มีลักษณะเฉพาะ เปรียบเทียบสาขาการผลิตอื่นในพื้นที่นั้น องค์ประกอบสามอย่างนี้อธิบายได้ดังนี้

- 1) Regional Share คือจำนวนมูลค่าเพิ่มที่เพิ่มขึ้นในจังหวัด ถ้าการผลิตของจังหวัดเพิ่มขึ้นในอัตราเดียวกับการผลิตของภาค
- 2) Proportionality Shift หรือ Industrial Mix Effect หมายถึงจำนวนการผลิตในจังหวัดที่แตกต่างไปจากการเพิ่มของการผลิตในภาค อันเนื่องมาจากการกระจุกตัวของสาขาการผลิตใดสาขาการผลิตหนึ่งซึ่งอาจเป็นประเภทขยายตัวเร็วหรือช้าก็ได้
- 3) Differential Shift คือการเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัดอันเนื่องมาจากการที่มีสาขาการผลิตใดสาขาการผลิตหนึ่งที่โตเร็วในจังหวัดนั้นกว่าจังหวัดอื่นๆที่มีโครงสร้างแบบเดียวกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทั้งสามสำหรับสาขาการผลิตใดสาขาการผลิตหนึ่งของประเทศสามารถแสดงได้ในรูปสมการดังนี้

$$S_{ij}^* = S_{ij} + \Delta S_{ij}^*$$

$$\text{โดยที่ } \Delta S_{ij}^* = \underbrace{S_{ij} [(GDP^*/GDP) - 1]}_{\text{Share}} + \underbrace{S_{ij} [(S_i^*/S_i) - (GDP^*/GDP)]}_{\text{P-Shift}} + \underbrace{S_{ij} [(S_{ij}^*/S_{ij}) - (S_i^*/S_i)]}_{\text{D-Shift}}$$

โดยที่ GDP คือผลิตภัณฑ์ประชาชาติ ต้นช่วงเวลาวิเคราะห์

GDP* คือผลิตภัณฑ์ประชาชาติ ปลายช่วงเวลาวิเคราะห์

S_i คือมูลค่าเพิ่ม(value added) ของสาขาการผลิตที่ i ต้นช่วงเวลา

S_i^* คือมูลค่าเพิ่ม(value added) ของสาขาการผลิตที่ i ปลายช่วงเวลา

S_{ij} คือมูลค่าเพิ่ม(value added) ของสาขาการผลิตที่ i ในภาค j ต้นช่วงเวลา

S_{ij}^* คือมูลค่าเพิ่ม(value added) ของสาขาการผลิตที่ i ในภาค j ปลายช่วงเวลา

เมื่อต้องการวิเคราะห์ในระดับพื้นที่จังหวัด ต้องเปลี่ยน GDP เป็น GPP (ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด)

จากการคำนวณตามสูตรแสดงในตาราง 5.1 พิจารณาผลของการวิเคราะห์ โดยแยก Share, P-Shift, D-Shift ดังแสดงในตาราง 5.2 สามารถอธิบายได้ดังนี้

ถ้าจังหวัดนครราชสีมามีอัตราความเจริญเติบโตเท่ากับภาคตะวันออกเฉียงเหนือแล้ว จะมีผลิตภัณฑ์จังหวัดเพิ่มขึ้น 7,908.15 ล้านบาท ค่าของมูลค่าเพิ่มที่เปลี่ยนแปลงไปสี่อันดับแรกได้แก่ สาขาอุตสาหกรรม สาขาเกษตรกรรม สาขาการค้าปลีกและค้าส่ง และสาขาการบริการ ตามลำดับ

ค่า Proportionality Shift เป็นบวกแสดงว่าจังหวัดนครราชสีมา มีสาขาการผลิตที่ขยายตัวเร็วกระจุกตัวอยู่ในจังหวัด อันได้แก่ สาขาอุตสาหกรรม สาขาบริการ สาขาการคมนาคมและขนส่ง สาขาการไฟฟ้าและประปา สาขาที่อยู่อาศัย สาขาการบริหารราชการและป้องกันประเทศ สาขาเหมืองแร่และย่อยหิน และสาขาย่อยประมงและป่าไม้ ตามลำดับ

ค่า Differential Shift ที่เป็นบวกแสดงว่าจังหวัดนครราชสีมา มีสาขาการผลิตที่ได้เปรียบกว่าเมื่อตั้งอยู่ในจังหวัดนครราชสีมา แทนที่จะตั้งอยู่ในจังหวัดอื่นๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีโครงสร้างแบบเดียวกัน และสาขาการผลิตนั้นได้แก่ สาขาการคมนาคมขนส่ง สาขาบริหารราชการและป้องกันประเทศ สาขาเกษตรกรรม สาขาค้าส่งและค้าปลีก สาขาการไฟฟ้าและการประปา และสาขาที่อยู่อาศัย ตามลำดับ

ตาราง 5.1 แสดงผลการคำนวณ Shift-Share Analysis ตามสมการ

สาขาการผลิต	นครราชสีมา				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		Share	P-Shift	D-Shift
	Sij		S'i'j		Si	Si#			
	1993	1999	1993	1999	1993	1999			
เกษตรกรรม	9,438	10,641	64,756	70,170	0.166	1.166	1,563.15	-774.07	413.93
ปศุสัตว์	6,732	7,860	44,957	50,192	0.166	1.166	1,114.97	-331.07	344.09
ประมง	1,483	1,391	10,265	9,413	0.166	1.166	245.62	-368.71	31.09
ป่าไม้	56	161	1,296	1,794	0.166	1.166	9.27	12.24	83.48
บริการทางการเกษตร	5	14	63	388	0.166	1.166	0.83	24.97	-16.79
การปรับปรุงทางการเกษตรอย่างง่าย	621	584	4,026	3,862	0.166	1.166	102.85	-128.15	-11.70
เหมืองแร่และย่อยหิน	542	630	4,114	4,521	0.166	1.166	89.77	-36.15	34.38
อุตสาหกรรม	363	450	1,630	2,467	0.166	1.166	60.12	126.28	-99.40
การก่อสร้าง	11,512	15,577	33,340	49,486	0.166	1.166	1,906.65	3668.42	-1510.07
การไฟฟ้าและการประปา	4,345	2,952	19,535	14,029	0.166	1.166	719.63	-1944.28	-168.35
การคมนาคมและการขนส่ง	1,045	1,828	4,548	7,354	0.166	1.166	173.08	471.66	138.26
การค้าส่งและค้าปลีก	1,988	3,570	13,641	20,433	0.166	1.166	329.26	660.59	592.15
การบริการ	7,339	7,553	59,008	58,642	0.166	1.166	1,215.50	-1261.02	259.52
ที่อยู่อาศัย	2,176	1,524	12,130	10,421	0.166	1.166	360.39	-666.97	-345.42
การบริหารราชการและการป้องกันประเทศ	1,708	2,316	13,111	17,753	0.166	1.166	282.88	321.84	3.28
การบริการ	1,760	2,852	15,363	20,665	0.166	1.166	291.50	315.91	484.60
ผลิตภัณฑ์ทั้งหมด/ภาค	6,074	7,858	34,314	44,902	0.166	1.166	1,005.99	868.21	-90.21
ผลรวม	47,748	57,121	271,376	316,322	0.166	1.166	7,908.15	0.00	1464.85

หน่วย : ล้านบาท ที่มา : จากสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและจากกรมการค้าภายใน

ตาราง 5.2 แสดงการจัดลำดับของภาควิเคราะห์ด้วย Shift-Share Analysis

ตาราง 5.2 แสดงการจัดลำดับของการวิเคราะห์ด้วย Shift-Share Analysis

Ranking	ส่วนแบ่งสาขา	Share	Ranking	สาขาที่ย้ายตัวเร็วกระจุกตัวอยู่ใน จ.ว.	P-Shift	Ranking	สาขาที่ได้เปรียบเมื่อตั้งอยู่ใน จ.ว.	D-Shift
1	อุตสาหกรรม	1,906.65	1	อุตสาหกรรม	3,668.42	1	การคมนาคมและการขนส่ง	592.15
2	เกษตรกรรม	1,563.15	2	บริการ	868.21	2	การบริหารราชการและการป้องกันประเทศ	484.60
3	การค้าส่งและค้าปลีก	1,215.50	3	การคมนาคมและการขนส่ง	660.59	3	เกษตรกรรม	413.93
4	บริการ	1,005.99	4	ไฟฟ้าและการประปา	471.66	4	การค้าส่งและค้าปลีก	259.52
5	ก่อสร้าง	719.63	5	ที่อยู่อาศัย	321.84	5	ไฟฟ้าและการประปา	138.26
6	ธนาคาร ประกันภัยและธุรกิจสหกรณ์	360.39	6	การบริหารราชการและการป้องกันประเทศ	315.91	6	ที่อยู่อาศัย	3.28
7	คมนาคมและการขนส่ง	329.26	7	เหมืองแร่และยอหิน	126.28	7	บริการ	-90.21
8	บริหารราชการและการป้องกันประเทศ	291.50	8	ธนาคาร ประกันภัยและ ธุรกิจสหกรณ์	-666.97	8	เหมืองแร่และยอหิน	-99.40
9	ที่อยู่อาศัย	282.88	9	เกษตรกรรม	-774.07	9	ก่อสร้าง	-168.35
10	ไฟฟ้าและการประปา	173.09	10	การค้าส่งและค้าปลีก	-1,261.02	10	ธนาคาร ประกันภัยและ ธุรกิจสหกรณ์	-345.42
11	เหมืองแร่และยอหิน	60.12	11	ก่อสร้าง	-1,944.28	11	อุตสาหกรรม	-1,510.07

ที่มา : จากภาควิเคราะห์

5.2 วิเคราะห์หาสัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดในสาขาที่สำคัญของอำเภอปากช่อง

จากการวิเคราะห์ค่า Share จะพบว่า สาขาที่มีส่วนแบ่งที่สำคัญของพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา ได้แก่ สาขาอุตสาหกรรม สาขาเกษตรกรรม สาขาค้าส่งค้าปลีก และสาขาบริการ หลังจากนั้นลงพื้นที่ตรวจสอบในพื้นที่อำเภอปากช่อง ไม่พบว่ามีสาขาที่เด่นอื่นใดนอกเหนือไปจากสี่สาขาหลักนี้ จึงสรุปได้ว่าพื้นที่อำเภอปากช่องมีสาขาการผลิตหลักเช่นเดียวกับจังหวัดนครราชสีมา แต่สัดส่วนของของอำเภอปากช่องในแต่ละสาขาอาจแตกต่างกันออกไปจากสัดส่วนของอำเภออื่นๆ

ในการคำนวณหาสัดส่วนของอำเภอปากช่องในแต่ละสาขา จะเลือกปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดสัดส่วนที่สำคัญและสามารถหาข้อมูลได้ มีดังนี้

- 1) สาขาอุตสาหกรรม จะคำนวณสัดส่วนจากเงินทุนรวมของแต่ละอำเภอ
- 2) สาขาเกษตร จะคำนวณสัดส่วนจากพื้นที่การเกษตรรวมของแต่ละอำเภอ
- 3) สาขาการค้าส่งค้าปลีก จะคำนวณสัดส่วนจากจำนวนสถานประกอบการรวมของแต่ละอำเภอ
- 4) สาขาบริการ จะคำนวณสัดส่วนจากจำนวนสถานประกอบการรวมของแต่ละอำเภอ

ผลจากการคำนวณดังแสดงในตารางที่ 5.3 ซึ่งให้เห็นว่า ในสาขาอุตสาหกรรม อำเภอปากช่องมีสัดส่วนจากผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดถึง 2099.12 ล้านบาท เป็นอันดับที่สอง รองจากเมื่อนครราชสีมา และเมื่อตรวจสอบในรายละเอียดของประเภทอุตสาหกรรมในอำเภอปากช่อง ดังได้แสดงไว้ในตารางที่ 4.4 - 4.9 พบว่าส่วนใหญ่จะเป็นอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องกับภาคเกษตรเช่น อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ขึ้นจากสัตว์ อุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร อุตสาหกรรมอาหาร และอุตสาหกรรมซ่อมเครื่องมือเครื่องจักรทางการเกษตร มีบางส่วนที่เป็นอุตสาหกรรมที่นำทรัพยากรธรรมชาติมาจำหน่ายเช่นอุตสาหกรรมหินอ่อน หินแกรนิต และมีส่วนน้อยที่เป็นอุตสาหกรรมผลิตพลาสติก

ในสาขาเกษตรกรรม อำเภอปากช่องมีสัดส่วนจากมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด 719.7 ล้านบาทเป็นอันดับที่สองรองจากอำเภอด่านขุนทดที่มีเนื้อที่ทางการเกษตรมากที่สุด แต่อย่างไรก็ตามเมื่อตรวจสอบสภาพพื้นที่แล้ว พบว่าในพื้นที่อำเภอปากช่องมีสภาพดินที่ค่อนข้างอุดมสมบูรณ์ ไม่พบเกลือในดิน มีการปลูกสัตว์ที่มีชื่อเสียงสร้างรายได้เป็นจำนวนมากและมีผลผลิตทางการเกษตรยังมีหลากหลายและมีมูลค่าสูงเช่นน้อยหน่า องุ่น ซึ่งสภาพพื้นที่ๆต่ำไปกว่าอำเภอปากช่อง และอำเภอสีคิ้วเป็นต้นไป จะพบชั้นดินที่มีชั้นเกลืออยู่เป็นบริเวณกว้างเกือบจะครอบคลุมทั้งจังหวัด(รายงานแผนหลักการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อฟื้นฟูแหล่งน้ำบริเวณลุ่มน้ำลำตะคองจังหวัดนครราชสีมา, กันยายน 2539.) นอกจากนี้อำเภอปากช่องเป็นส่วนหนึ่งของจังหวัด

นครราชสีมาที่มีค่า D-Shift เป็นบวกในสาขาเกษตรกรรมมีความหมายว่า ได้เปรียบทางด้านทำเลที่ตั้งมากกว่าจังหวัดอื่น และจากการที่อยู่ใกล้แหล่งตลาดที่ใหญ่ที่สุดของประเทศและเป็นเส้นทางที่สำคัญในการเชื่อมโยงระหว่างภาคกลางไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จึงทำให้อำเภอปากช่องมีความโดดเด่นทางด้านเกษตรมากกว่าอำเภออื่นในจังหวัดนครราชสีมา

ในสาขาการค้าส่งค้าปลีก อำเภอปากช่องเป็นที่สองรองจากอำเภอเมืองนครราชสีมาเท่านั้น มีสัดส่วนจากมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด 704.55 ล้านบาท หรือคิดเป็น ร้อยละ 9.33 ของจังหวัดนครราชสีมา โดยห่างจากอันดับ 3 คืออำเภอพิมายที่มีสัดส่วนจากมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด 379.22 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 5.02 ของจังหวัดนครราชสีมา การค้าส่งค้าปลีกเป็นการตอบสนองต่อผู้บริโภคที่อยู่ในภาคเกษตร ผู้บริโภคในเขตเมืองและนักท่องเที่ยว

ส่วนสาขาการบริการนั้น พบว่าคล้ายกับสาขาการค้าส่งค้าปลีก คือเป็นที่สองรองจากเมืองนครราชสีมา โดยมีสัดส่วนจากมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด 807.57 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 10.28 ของจังหวัดนครราชสีมา โดยห่างจากอันดับ 3 คืออำเภอพิมายที่มีสัดส่วนจากมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด 404.99 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 5.15 ของจังหวัดนครราชสีมา โดยเมืองอันดับต้นเหล่านี้จะมีกิจกรรมการท่องเที่ยวเป็นส่วนสำคัญ

5.3 สาขาที่เป็นฐานของอำเภอปากช่อง

จากการวิเคราะห์ผลจากการคำนวณสัดส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแล้ว พบว่าสาขาอุตสาหกรรมในอำเภอปากช่องจะมีมูลค่าสูงสุด อย่างไรก็ตามเมื่อศึกษาลงในรายละเอียดของสาขาอุตสาหกรรม พบว่ายังคงอิงกับภาคการเกษตรอยู่มาก เมื่อมีความผิดปกติของข้อมูล การวิเคราะห์สาขาที่เป็นฐานของอำเภอปากช่องด้วยสัดส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดจึงไม่เพียงพอ

การวิเคราะห์เพิ่มเติมมีต่อไปโดยนำเอาข้อมูลทางกายภาพ ทางสังคม และความเชื่อมโยงของกิจกรรมทางเศรษฐกิจนอกเหนือจากตัวเลขผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดเข้ามาร่วมพิจารณา ได้แก่ ข้อมูลด้านประชากรหรือแรงงานในสาขาต่างๆ ข้อมูลพื้นที่ที่รองรับกิจกรรมในสาขานั้นๆ และผังแสดงความเชื่อมโยงของสาขา

การคำนวณโดยส่วนใหญ่ทางด้านประชากรหรือแรงงานในสาขาต่างๆ เช่นสาขาเกษตร คำนวณจากค่าเฉลี่ยต่อครัวเรือนของอำเภอปากช่อง ซึ่งเท่ากับ 4 คนต่อครัวเรือน คูณด้วยจำนวนครัวเรือน จากตาราง 5.5 แยกรายประเภทของครัวเรือนเกษตร จะได้จำนวนประชากรสาขาเกษตรอำเภอปากช่องเท่ากับ 66,068 คน

ส่วนสาขาการค้าส่งค้าปลีกและสาขาบริการ คำนวณจาก ค่าเฉลี่ยของจำนวนคนทำงานในแต่ละกลุ่มขนาดของคนทำงาน คูณด้วยจำนวนสถานประกอบการในแต่ละชุดกลุ่มขนาดของคน

ตารางที่ 5.3 แสดงสัดส่วนการใช้จ่ายของรัฐบาลในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมตามวัตถุประสงค์ของเงินกู้ยืมระหว่างประเทศ

วัตถุประสงค์	ปีงบประมาณ 2554		ปีงบประมาณ 2555		ปีงบประมาณ 2556		ปีงบประมาณ 2557		ปีงบประมาณ 2558		ปีงบประมาณ 2559		ปีงบประมาณ 2560		ปีงบประมาณ 2561		ปีงบประมาณ 2562		ปีงบประมาณ 2563		ปีงบประมาณ 2564		ปีงบประมาณ 2565				
	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	ร้อยละ	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	ร้อยละ	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	ร้อยละ	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	ร้อยละ	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	ร้อยละ	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	ร้อยละ	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	ร้อยละ	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	ร้อยละ	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	ร้อยละ	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	ร้อยละ	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	ร้อยละ	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	ร้อยละ	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	ร้อยละ	
โครงสร้างพื้นฐาน	29,147,306.738	37.19	5,793.41	173.852	2.63	279.34	0.84	6,147	22.84	1,725.45	5.25	4,135	12.25	10,009.18	30.35	1,725.45	5.25	4,135	12.25	10,009.18	30.35	1,725.45	5.25	4,135	12.25	10,009.18	30.35
การเกษตร	10,560,918.232	13.48	2,099.12	447.922	6.76	719.70	2.22	2,510	9.33	704.55	2.15	1,009	2.97	3,657.5	11.41	704.55	2.15	1,009	2.97	3,657.5	11.41	704.55	2.15	1,009	2.97	3,657.5	11.41
สาธารณสุข	9,680,499.007	12.35	1,924.13	372.468	5.62	598.46	1.82	1,303	4.84	365.75	1.09	419	1.22	1,303	4.01	365.75	1.09	419	1.22	1,303	4.01	365.75	1.09	419	1.22	1,303	4.01
พลังงาน	7,689,857.959	9.81	1,528.46	269.401	4.07	432.86	1.32	840	3.12	235.79	0.72	229	0.68	840	2.58	235.79	0.72	229	0.68	840	2.58	235.79	0.72	229	0.68	840	2.58
สิ่งแวดล้อม	5,585,528.156	7.13	1,110.20	365.926	5.53	587.95	1.80	1,351	5.02	379.22	1.15	506	1.47	1,351	4.15	379.22	1.15	506	1.47	1,351	4.15	506	1.51	506	1.51	506	1.51
การขนส่ง	3,749,211.200	4.78	745.21	139.151	2.10	223.58	0.68	290	1.08	81.40	0.24	53	0.15	290	0.89	81.40	0.24	53	0.15	290	0.89	53	0.16	53	0.16	53	0.16
การบริการ	2,396,400.828	3.06	476.32	167.242	2.53	269.72	0.82	774	2.88	217.26	0.66	211	0.62	774	2.38	217.26	0.66	211	0.62	774	2.38	211	0.63	211	0.63	211	0.63
การศึกษาศึกษา	2,168,997.500	2.77	431.12	315.908	4.77	507.59	1.55	936	3.48	262.73	0.80	318	0.94	936	2.88	262.73	0.80	318	0.94	936	2.88	318	0.96	318	0.96	318	0.96
การพาณิชย์	1,771,288.200	2.26	352.07	245.619	3.71	394.65	1.20	1,329	4.94	373.05	1.13	441	1.30	1,329	4.11	373.05	1.13	441	1.30	1,329	4.11	441	1.33	441	1.33	441	1.33
การต่างประเทศ	1,032,655.600	1.32	205.25	79.892	1.21	128.37	0.39	309	1.15	86.74	0.26	93	0.28	309	0.95	86.74	0.26	93	0.28	309	0.95	93	0.28	93	0.28	93	0.28
การกีฬา	700,275.100	0.89	139.19	242.591	3.66	369.78	1.13	455	1.69	127.72	0.38	111	0.33	455	1.39	127.72	0.38	111	0.33	455	1.39	111	0.34	111	0.34	111	0.34
การวัฒนธรรม	630,184.932	0.80	125.26	220.871	3.34	354.89	1.09	705	2.62	197.89	0.60	136	0.40	705	2.17	197.89	0.60	136	0.40	705	2.17	136	0.41	136	0.41	136	0.41
การสังคม	599,960.288	0.77	119.25	82.491	1.25	132.54	0.40	258	0.96	72.42	0.22	46	0.14	258	0.79	72.42	0.22	46	0.14	258	0.79	46	0.14	46	0.14	46	0.14
การอื่น	598,430.427	0.76	118.95	301.379	4.55	484.24	1.48	1,003	3.73	281.54	0.86	223	0.67	1,003	3.03	281.54	0.86	223	0.67	1,003	3.03	223	0.68	223	0.68	223	0.68
การรวม	573,733.000	0.73	114.04	246.406	3.72	395.91	1.21	654	2.43	183.58	0.55	148	0.44	654	2.00	183.58	0.55	148	0.44	654	2.00	148	0.45	148	0.45	148	0.45
การอื่น	345,487.000	0.44	68.67	195.129	2.95	313.52	0.96	897	3.33	251.79	0.76	220	0.66	897	2.73	251.79	0.76	220	0.66	897	2.73	220	0.67	220	0.67	220	0.67
การรวม	246,501.600	0.31	49.00	500.644	7.56	804.41	2.44	1,183	4.40	332.06	1.00	179	0.53	1,183	3.63	332.06	1.00	179	0.53	1,183	3.63	179	0.54	179	0.54	179	0.54
การรวม	179,641.987	0.23	35.71	215.673	3.26	346.53	1.06	639	2.37	179.37	0.54	221	0.66	639	1.96	179.37	0.54	221	0.66	639	1.96	221	0.67	221	0.67	221	0.67
การรวม	129,112.500	0.16	25.66	142.548	2.15	229.04	0.70	287	1.07	80.56	0.24	19	0.06	287	0.88	80.56	0.24	19	0.06	287	0.88	19	0.06	19	0.06	19	0.06
การรวม	97,311.000	0.12	19.34	195.845	2.96	314.67	0.96	632	2.35	177.40	0.53	164	0.49	632	1.94	177.40	0.53	164	0.49	632	1.94	164	0.50	164	0.50	164	0.50
การรวม	94,039.500	0.12	18.69	72.431	1.09	116.38	0.36	229	0.85	64.28	0.19	71	0.21	229	0.70	64.28	0.19	71	0.21	229	0.70	71	0.22	71	0.22	71	0.22
การรวม	77,775.000	0.10	15.46	102.325	1.55	164.41	0.50	211	0.78	59.23	0.18	19	0.06	211	0.64	59.23	0.18	19	0.06	211	0.64	19	0.06	19	0.06	19	0.06
การรวม	68,142.500	0.09	13.54	227.503	3.44	365.54	1.11	752	2.79	211.08	0.63	167	0.49	752	2.29	211.08	0.63	167	0.49	752	2.29	167	0.50	167	0.50	167	0.50
การรวม	52,695.000	0.07	10.47	71.277	1.08	114.52	0.35	222	0.83	62.31	0.19	64	0.19	222	0.68	62.31	0.19	64	0.19	222	0.68	64	0.20	64	0.20	64	0.20
การรวม	48,731.600	0.06	9.69	304.557	4.60	489.35	1.49	757	2.81	212.49	0.64	181	0.53	757	2.31	212.49	0.64	181	0.53	757	2.31	181	0.54	181	0.54	181	0.54
การรวม	47,339.500	0.06	9.41	130.433	1.97	209.57	0.64	355	1.32	99.65	0.29	70	0.21	355	1.07	99.65	0.29	70	0.21	355	1.07	70	0.21	70	0.21	70	0.21
การรวม	32,617.750	0.04	6.48	213.455	3.22	342.97	1.05	587	2.18	164.77	0.49	176	0.51	587	1.77	164.77	0.49	176	0.51	587	1.77	176	0.52	176	0.52	176	0.52
การรวม	27,443.300	0.04	5.45	88.745	1.34	142.59	0.44	247	0.92	69.33	0.21	29	0.08	247	0.75	69.33	0.21	29	0.08	247	0.75	29	0.09	29	0.09	29	0.09
การรวม	23,898.000	0.03	4.73	202.501	3.06	325.37	1.00	387	1.44	108.63	0.32	54	0.16	387	1.16	108.63	0.32	54	0.16	387	1.16	54	0.17	54	0.17	54	0.17
การรวม	9,792.000	0.01	1.95	134.680	2.03	216.40	0.66	200	0.74	56.14	0.17	29	0.08	200	0.61	56.14	0.17	29	0.08	200	0.61	29	0.09	29	0.09	29	0.09
การรวม	3,291.000	0.00	0.65	70.875	1.07	113.88	0.35	271	1.01	76.07	0.23	48	0.14	271	0.82	76.07	0.23	48	0.14	271	0.82	48	0.15	48	0.15	48	0.15
การรวม	640.000	0.00	0.13	82.932	1.25	133.25	0.41	188	0.70	52.77	0.16	29	0.08	188	0.57	52.77	0.16	29	0.08	188	0.57	29	0.09	29	0.09	29	0.09
การรวม	78,359,622.404	100.00	15,577	6,622,672	100.00	10,641	32.15	26,908	100.00	7,553	23.20	9,818	30.00	26,908	83.80	7,553	23.20	9,818	30.00	26,908	83.80	7,553	23.20	9,818	30.00	7,553	23.20

ที่มา: ข้อมูลกระทรวงการคลังและกรมการคลัง, พ.ศ. 2544-2565

ตาราง 5.4 แสดงจำนวนสถานประกอบการค้าปลีกค้าส่งและกิจการในจังหวัดนครราชสีมา หน่วย : แห่ง

ประเภท	สถานประกอบการค้าปลีก	สถานประกอบการค้าส่ง	จำนวนสถานประกอบการค้าปลีกค้าส่ง	จำนวนสถานประกอบการค้าส่ง	จำนวนสถานประกอบการค้าปลีก	จำนวนสถานประกอบการค้าส่ง	จำนวนสถานประกอบการค้าปลีกค้าส่ง
ร้านค้าปลีก	6147	4136	บริษัท	บริษัท	220	290	53
ร้านค้าส่ง	936	318	ประจํา	ประจํา	167	271	48
ร้านค้าปลีก	554	148	ห้างค้าปลีก	ห้างค้าปลีก	441	387	54
ร้านค้าส่ง	757	181	ห้างค้าส่ง	ห้างค้าส่ง	506	200	29
ร้านค้าปลีก	188	28	ห้างค้าปลีก	ห้างค้าปลีก	176	211	19
ร้านค้าส่ง	639	221	ห้างค้าส่ง	ห้างค้าส่ง	136	287	19
ร้านค้าปลีก	774	211	ห้างค้าปลีก	ห้างค้าปลีก	229	247	29
ร้านค้าส่ง	1183	179	ห้างค้าส่ง	ห้างค้าส่ง	46	222	64
ร้านค้าปลีก	632	164	ห้างค้าปลีก	ห้างค้าปลีก	419	229	71
ร้านค้าส่ง	1003	223	ห้างค้าส่ง	ห้างค้าส่ง	1009	309	93
ร้านค้าปลีก	355	70	ห้างค้าปลีก	ห้างค้าปลีก	111	26908	9818

หมายเหตุ : จำนวนประชากรเฉลี่ยต่อครัวเรือนอำเภอปกครอง เท่ากับ 4 คนต่อครัว

อำเภอ	จำนวนประชากร	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากรเฉลี่ยต่อครัวเรือน	จำนวนประชากรเฉลี่ยต่อครัวเรือน	จำนวนประชากรเฉลี่ยต่อครัวเรือน	จำนวนประชากรเฉลี่ยต่อครัวเรือน
อำเภอเมือง	2,096	9,418	4.5	4.5	4.5	4.5
อำเภอเมือง	8,384	37,672	4.5	4.5	4.5	4.5

ตาราง 5.5 แสดงจำนวนประชากรเฉลี่ยต่อครัวเรือนอำเภอปกครอง เท่ากับ 4 คนต่อครัว

อำเภอ	จำนวนประชากร	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากรเฉลี่ยต่อครัวเรือน	จำนวนประชากรเฉลี่ยต่อครัวเรือน	จำนวนประชากรเฉลี่ยต่อครัวเรือน	จำนวนประชากรเฉลี่ยต่อครัวเรือน
อำเภอเมือง	2,096	9,418	4.5	4.5	4.5	4.5
อำเภอเมือง	8,384	37,672	4.5	4.5	4.5	4.5

อำเภอ	จำนวนประชากร	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากรเฉลี่ยต่อครัวเรือน	จำนวนประชากรเฉลี่ยต่อครัวเรือน	จำนวนประชากรเฉลี่ยต่อครัวเรือน	จำนวนประชากรเฉลี่ยต่อครัวเรือน
อำเภอเมือง	2,096	9,418	4.5	4.5	4.5	4.5
อำเภอเมือง	8,384	37,672	4.5	4.5	4.5	4.5

จำนวนประชากรเฉลี่ยต่อครัวเรือน
 จำนวนประชากรเฉลี่ยต่อครัวเรือน
 จำนวนประชากรเฉลี่ยต่อครัวเรือน

ตาราง 5.7 แสดงการเปรียบเทียบสาขาที่สำคัญต่ออำเภอปากช่อง

	สาขาอุตสาหกรรม	สาขาเกษตรกรรม	สาขาการค้าส่งค้าปลีก	สาขาการบริการ
มูลค่าสัดส่วนจาก GPPปี2544 (ล้านบาท)	2,099.12	719.70	704.55	807.57
ประชากร / คนงาน / แรงงาน (คน)	11,568	66,068	12,556	5,045
พื้นที่(ไร่)	4,850	637,940	< 6,176	< 6,176



ที่มา : สัดส่วน GPP จากตาราง 5.3

แรงงานสาขาอุตสาหกรรม จาก ตาราง 4.3 อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2544

แรงงานสาขาเกษตร จาก ตาราง 5.5 แรงงานสาขาการค้าส่งค้าปลีกและสาขาบริการ จาก ตาราง 5.6 และการวิเคราะห์พื้นที่ที่รับรองกิจกรรมสาขาต่างๆ จาก ข้อมูล Existing Land Use กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2544

ทำงาน จะได้แรงงานทั้งสองสาขาจำนวน 19,154 คน นำจำนวนรวมนี้มาหารด้วยจำนวนสถานประกอบการทั้งสองสาขาจะได้ค่าเฉลี่ยสถานประกอบการละ 5 คน ท้ายสุดนำจำนวนสถานประกอบการแต่ละสาขามาคูณ จะได้จำนวนคนทำงานในสาขาการค้าส่งค้าปลีกและสาขาการบริการ จากตาราง 5.4 เท่ากับ 12,550 และ 5,045 คน ตามลำดับ และแสดงการคำนวณในตาราง 5.6

ส่วนพื้นที่รองรับกิจกรรมในแต่ละสาขาได้มาจากข้อมูล GIS - Existing Land Use เขตอำเภอปากช่อง พ.ศ. 2543 พื้นที่ในภาคเกษตรมีมากถึง 637,940 ไร่ มากกว่าพื้นที่รองรับกิจกรรมสาขาอื่นรวมกัน 10,756 ไร่ ถึง 59.31 เท่า การที่พื้นที่เกษตรมีมากกว่าพื้นที่รองรับกิจกรรมในสาขาอื่นเช่นนี้จึงมีความจำเป็นต่อการวางแผนเพื่อพัฒนาพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

ส่วนผังความเชื่อมโยงของสาขาต่างๆแสดงให้เห็นว่า สาขาเกษตรเป็นสาขาที่ให้ประโยชน์แก่สาขาอื่น โดยเป็นความเชื่อมโยงของการผลิตแบบไปข้างหน้า (Forward Production Linkages) ที่แสดงให้เห็นถึงปัจจัยพึ่งพาที่มีต่อสาขาเกษตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งสาขาอุตสาหกรรมและสาขาการค้าส่งค้าปลีก จากข้อมูลในบทที่ 4 แสดงให้เห็นว่าโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะ

เกี่ยวเนื่องกับภาคเกษตร และร้านค้าส่งค้าปลีกส่วนใหญ่จะเป็นร้านค้าทางด้านสินค้าอุปโภคและบริโภคที่สนับสนุนประชากรในภาคเกษตรถึง 66,068 คน ประมาณเกือบสองเท่าตัวของสาขาอื่นรวมกันเท่ากับ 34,214 คน โดยเกษตรกรทำหน้าที่เป็นผู้ผลิตให้กับโรงงานแปรรูปหรือขายผลผลิตให้แก่พ่อค้าคนกลาง ขณะเดียวกันก็เป็นผู้บริโภคสินค้าต่างๆ จากการค้าบริการต่างๆในเมือง

กล่าวโดยสรุป จากการคำนวณเปรียบเทียบดังตาราง 5.7 แสดงให้เห็นถึงพื้นฐานของความเข้มแข็งของเศรษฐกิจของอำเภอปากช่อง ที่ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับการใช้ประโยชน์ที่ดินทางการเกษตร จากนั้นจะทำการวิเคราะห์ลึกกลงไปเพื่อชี้ให้เห็นถึงกิจกรรมทางการเกษตรประเภทใดที่เป็นฐานหลักให้แก่พื้นที่

5.4 กิจกรรมทางการเกษตรหลักของอำเภอปากช่อง

พื้นที่อำเภอปากช่องภายหลังการพัฒนาเส้นทางคมนาคมขนส่งทั้งรถไฟและรถยนต์ เกิดการทำเกษตรอย่างกว้างขวาง ในปัจจุบันคิดเป็นร้อยละ 56.0 ของพื้นที่ โดยมีพื้นที่ป่าไม้อยู่ร้อยละ 37.3 ของพื้นที่ ทำให้การพัฒนาพื้นที่ๆผ่านมายังคงเป็นการพัฒนาพื้นที่การเกษตร อย่างไรก็ตามในพื้นที่เกษตรนั้นยังมีความแตกต่างทางด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน จึงจำเป็นที่จะต้องค้นหากิจกรรมทางเกษตรหลักของพื้นที่เพื่อเป็นตัวอย่างแนวทางการพัฒนาในด้านอื่นๆต่อไป

สภาพการผลิตทางการเกษตรที่สำคัญจึงแยกออกเป็นพืชไร่ ไม้ผล พืชสวน และการปศุสัตว์ จากตาราง 5.5 แสดงให้เห็นว่า คราวเรือนเกษตรมีการทำไร่มากเป็นอันดับ 1 คิดเป็นร้อยละ 57.02 ของครัวเรือนเกษตรทั้งหมด และมีพื้นที่ 162,097 ไร่ มากเป็นอันดับ 1 (จากตาราง 5.8) นอกจากนี้ภายในการเกษตรประเภทพืชไร่ ยังสามารถแยกหาพืชหลักของพื้นที่นี้ได้จากตาราง 5.8 ด้วย

ในตารางนี้ ปรากฏว่าการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีมากเป็นอันดับ 1 ทั้งในแง่ของพื้นที่ปลูกและจำนวนครัวเรือนเกษตร มีจำนวน 3,617 ครัวเรือน 93,652 ไร่ และแผนที่ 3.8 ทำให้ทราบว่าเกือบทุกหมู่บ้านมีการปลูกข้าวโพดมากที่สุดเป็นลำดับ 1 กระจายไปทั่วอำเภอปากช่อง มันสำปะหลังมีความสำคัญอันดับที่ 2 มี 1,570 ครัวเรือน 29,150 ไร่ และอ้อยโรงงานเป็นอันดับ 3 มี 477 ครัวเรือน 28,392 ไร่ การผลิตอ้อยกำลังเริ่มเป็นที่นิยมสำหรับเกษตรกรชาวปากช่องเมื่อไม่กี่ปีที่ผ่านมาหลังจากการเพิ่มพื้นที่ปลูกอ้อยในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ส่วนประเภทไม้ผล น้อยหน่าและมะม่วงมีความสำคัญพอๆกัน คือมี 1,582 และ 2,205 ครัวเรือนเกษตรตามลำดับและมีเนื้อที่เพาะปลูก 29,668 และ 28,515 ไร่ตามลำดับ ซึ่งยังห่างจากการปลูกข้าวโพดมาก พืชสวนจะผลิตได้ไม่มากนักแม้ว่าส่วนมากจะไม่ได้ผลิตเพื่อใช้ในครัวเรือนเกษตรกรมุ่งแต่จะผลิตพืชที่เป็นพืชเศรษฐกิจหลักๆโดยส่วนใหญ่ การปศุสัตว์เช่นใช้พื้นที่น้อยและ

เป็นโรงเรือนเป็นส่วนใหญ่ และแม้จะมีเกษตรกรเลี้ยงไก่จำนวนมากแต่เป็นการเลี้ยงเพื่อบริโภคในครัวเรือน จากข้อมูลพัฒนา อบต.(ภาคผนวก ข)ชี้ว่า มีฟาร์มเลี้ยงไก่ขนาดใหญ่ไม่มากแห่ง

กล่าวโดยสรุปแล้วภาคการเกษตรเป็นภาคที่สำคัญที่สุดของอำเภอปากช่อง เมื่อมองลงไป ในภาคเกษตรการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นกิจกรรมที่สร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรโดยส่วนใหญ่ของพื้นที่อำเภอปากช่อง เป็นที่กล่าวกันในหมู่พ่อค้าแม่ค้าในตลาดปากช่องว่าปีใดที่ราคาข้าวโพดสูงปีนั้น การค้าขายในอำเภอปากช่องก็จะคึกคัก เต็มไปด้วยการจับจ่ายซื้อของๆชาวไร่ นอกจากนี้สภาพทางกายภาพยังเอื้ออำนวยต่อการปลูกข้าวโพด มีตลาดในท้องถิ่นรองรับทั้งโรงงานผลิตอาหารสัตว์ และแหล่งรับซื้อต่างๆ รวมทั้งหน่วยงานวิจัยเกี่ยวกับข้าวโพดโดยตรง ดังนั้นการวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับการปลูกข้าวโพดนับว่ามีความสำคัญต่อการพัฒนาพื้นที่อำเภอปากช่องเป็นอย่างมาก อย่างไรก็ตามลักษณะการใช้ที่ดินทางการเกษตรไม่ได้มีเพียงอย่างเดียว เช่นในพื้นที่ที่มีศักยภาพระดับหนึ่งอาจมีการปลูกทั้งพืชไร่และไม้ผล หรือแม้กระทั่งสามารถเลี้ยงสัตว์ควบคู่ไปด้วยกันได้ แนวทางในการศึกษาครั้งนี้จึงยกเอาตัวแทนที่เด่นที่สุดในแต่ละสาขาย่อยทางการเกษตร ได้แก่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ สำหรับตัวแทนพืชไร่ มะม่วง (น้อยหน่ามีความต้องการสำหรับพืชอยู่ในกลุ่มไม้ผลเดียวกัน) สำหรับตัวแทนไม้ผล และหญ้าเลี้ยงสัตว์ สำหรับพื้นที่เลี้ยงโค ซึ่งเกษตรกรสามารถเลือกตามศักยภาพที่เหมาะสมกับพื้นที่

5.5 การกำหนดพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวโพด มะม่วง และหญ้าเลี้ยงสัตว์

แนวคิดในการกำหนดพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวโพดในอำเภอปากช่อง มีพื้นฐานมาจากแนวคิดการเกษตรทางเลือกใหม่ (ดังกล่าวใน 2.5.1) เป็นการเกษตรเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากร ใช้ปัจจัยการผลิตภายนอกในระดับต่ำ หรือทำการผลิตทางการเกษตรในระดับที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ เช่นการปลูกพืชตามสมรรถนะของดิน อันได้แก่ ความลาดชันพื้นที่ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ความต้องการของพืช ที่สะท้อนอยู่ในข้อมูลชุดดินที่เหมาะสมสำหรับการเกษตรแต่ละประเภท นอกจากนี้ยังมี ปริมาณฝน ความใกล้ไกลแหล่งน้ำผิวดินที่เป็นปัจจัยเสริมในการทำการผลิตทางการเกษตรของพื้นที่ที่ขาดการชลประทานดังเช่นในพื้นที่อำเภอปากช่องอีกด้วย

ทั้งนี้ผลที่ได้จากการกำหนดการผลิตทางการเกษตรตามศักยภาพนี้จะช่วยลดต้นทุนในการทำการเกษตร อันหมายถึงกำไรที่จะเกิดขึ้น และการรักษาสภาพแวดล้อมให้คงอยู่ ความลาดชันของพื้นที่จะแสดงถึงการใช้เครื่องจักรทางการเกษตรที่เหมาะสมสามารถที่จะลดการจ้างแรงงาน ความอุดมสมบูรณ์ของดินจะสามารถประหยัดความต้องการใช้ปุ๋ยและพืชสามารถเจริญงอกงามให้ผล

ผลดีที่ดีแก่เกษตรกร ปริมาณน้ำฝนที่พอเหมาะแก่พืชย่อมส่งผลถึงการประหยัดในการให้น้ำแก่พืช และความใกล้ไกลจากแหล่งน้ำผิวดินจะช่วยลดความเสี่ยงของการสูญเสียผลผลิตในยามขาดน้ำ หรือเป็นแหล่งน้ำที่สำคัญของสัตว์เลี้ยง

ในการกำหนดพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืชหลักในพื้นที่จึงมีอยู่หลายปัจจัยที่มากเกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้จะเลือกเอาปัจจัยที่สามารถหาข้อมูลได้และมีความสำคัญต่อการกำหนดค่าความเหมาะสมแก่การปลูกพืชหลักในพื้นที่ ดังนี้

1. ข้อมูลดินจากแผนที่ดิน (Soil Map จากแผนที่ 3.2) ซึ่งข้อมูลจากกรมพัฒนาที่ดินชุดนี้มีหน่วยแผนที่ดินมีจำนวนมากที่มีศักยภาพในการใช้ที่ดินต่างกัน ขณะเดียวกันก็มีบ้างที่มีศักยภาพเหมือนกัน โดยแยกหน่วยที่ดินออกเป็นกลุ่ม ตามคุณสมบัติของดินทางกายภาพ ได้แก่ เนื้อดิน ความลาดชัน ความลึก การระบายน้ำ ค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดิน ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน ตลอดจนปริมาณธาตุอาหารและความอุดมสมบูรณ์ของดิน (ภาคผนวก ก) โดยสามารถแยกชุดดินที่เหมาะสมออกเป็น

Classes	ชุดดินที่
A : ชุดดินที่เหมาะสมสำหรับปลูกพืชไร่สูงสุด	40B,41B,44,44B,46B,46C,48B,48C,48D, 48E, 59
B : ชุดดินที่เหมาะสมสำหรับปลูกพืชไร่ปานกลาง	29,29B,29C,29D,29E,31,31B,31C,33,35,35B,36B,37,38,47,47B,47C,47D,47E,55,55B,55C,55D,56B,56C,61B,62
C : ชุดดินที่เหมาะสมสำหรับปลูกพืชไร่เล็กน้อย	28,28B,52,55
D : ชุดดินที่ไม่เหมาะสมสำหรับปลูกพืชไร่	1,7,19B,25B,25C,76,78,78C,78D,88,90A, 90B,91,92E

2. ข้อมูลเกี่ยวกับน้ำ ได้แก่ ความใกล้ไกลจากแหล่งน้ำผิวดินตามศักยภาพของเทคโนโลยีในท้องถิ่นที่สามารถจัดหาได้

ชั้นมาตรฐานระยะทางจากแหล่งน้ำ

Classes	Distance(m)
A : ระยะใกล้สุดของบ่อน้ำขนาดเล็ก(ราคาระบบ 10,000-20,000 บาท)	100
B : ระยะใกล้สุดของบ่อน้ำขนาดกลาง(ราคาระบบ 20,000-35,000 บาท)	500
C : ระยะใกล้สุดของบ่อน้ำขนาดใหญ่(ราคาระบบ 35,000-50,000 บาท)	1,000

D : ระยะไม่เหมาะสม(ราคาระบบ มากกว่า 50,000 บาท)

>1,000

(ที่มา : สัมภาษณ์ รศ.ดิเรก ทองอร่าม สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช วันที่ 29 เมษายน 2547)

3. สภาพภูมิประเทศ ได้แก่ ข้อมูลความลาดชันจากแผนที่ภูมิประเทศ กรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1 : 50,000 ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อศักยภาพการใช้เครื่องจักร

ชั้นมาตรฐานความลาดชัน

Classes	% slope
A : ราบเรียบ	0 - 2
B : ลูกคลื่นลอนลาด	2 - 5
C : ลูกคลื่นลอนชัน	5 - 12
D : ชันปานกลาง	12 - 20
E : ชัน	20 - 35
F : ชันมาก	35 - 50
G : ชันที่สุด	> 50

เมื่อได้ข้อมูลปัจจัยซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นข้อมูลชุดต่างๆทาง GIS เช่น ชั้นข้อมูลชุดดิน ชั้นข้อมูลความใกล้ไกลแหล่งน้ำ เป็นต้น โดยทำการแปลงข้อมูลจาก Shape File ออกมาอยู่ในรูป Grid มีขนาดความกว้าง 500 x 500 เมตร ทำการย้ายข้อมูลไปใส่ในโปรแกรม Excel แยกเซลล์ตามพิสัยในแต่ละชุดข้อมูลตามศักยภาพที่กำหนดข้างต้น มีการให้น้ำหนักความสำคัญแก่ชุดข้อมูล แล้วจึงมีการปรับค่าคะแนนให้อยู่ในชุดเดียวกัน จากนั้นจึงทำการซ้อนทับด้วยเทคนิค PSA (Potential Surface Analysis) เพื่อหาผลรวมในแต่ละเซลล์กริดข้อมูล จะได้ค่าคะแนนรวมซึ่งต้องนำมาจำแนกออกตามพิสัยที่เหมาะสม จะได้ศักยภาพตามลำดับของพืชแต่ละชนิดตามต้องการ

นำปัจจัยเหล่านี้มาทำการซ้อนทับด้วยเทคนิค PSA (Potential Surface Analysis) เพื่อหาศักยภาพสูงสุดของที่ดินสำหรับการปลูกการปลูกพืชหลักในพื้นที่ และยังต้องนำมาซึ่งน้ำหนักระหว่างปัจจัยว่าในพื้นที่อำเภอปากช่องว่าปัจจัยใดเป็นตัวนำ หลักการของ FAO Framework ได้จำแนกความเหมาะสมของที่ดินออกเป็น 2 ระดับคือ

- 1) ระดับที่เหมาะสม (Order S, suitability)
- 2) ระดับที่ไม่เหมาะสม (Order N, not suitability)

ตาราง 5.9 แสดงตัวอย่าง Factor Rating and Weight ของปัจจัยที่เลือกที่เหมาะสมสำหรับการกำหนดพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์(สำหรับพืชชนิดอื่น ได้แก่ มะม่วง และหญ้าเลี้ยงสัตว์ อยู่ภาคผนวก ค)

Land Use Requirement			Factor Rating				weight
Land Quality	Diagnostic Factor	Unit	S1	S2	S3	S4	
Potential For Mechanism	Slope	class	ABC	D	E	>E	1
Potential For Irrigation System	Distance From Water Body	class	A	B	C	D	1
Nutrient Availability	Soil Unit	class	40B,41B,	29,29B,29C,29D	28,28B,	1,7,19B,25B,	5
Soil Texture			44,44B,	,29E,31,31B,31C	52,55	25C,76,78,	
Soil Depth			46B,46C,	,33, 35,35B,36B,		78C,78D,88,	
Soil Drainage			48B,48C,	37,38,47,47B,47		90A, 90B,91,	
Soil PH			48D,48E,	C,47D,47E,55,55		92E	
		59	B,55C, 55D,56B,				
			56C,61B,62				

ที่มา : คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดินสำหรับพืชเศรษฐกิจ พ.ศ. 2542(ภาคผนวก ค) และจากการวิเคราะห์จัดกลุ่ม

* Depend on Researcher's Judgment about Conditions in Studied Area.

และจาก 2 กลุ่มนี้ได้แบ่งย่อยออกเป็น 4 ชั้น (Class)

S1 : หมายถึง ชั้นที่มีความเหมาะสมสูง(Highly Suitable)

S2 : หมายถึง ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (Moderately Suitable)

S3 : หมายถึง ชั้นที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย (Marginally Suitable)

N : หมายถึง ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (Not Suitable)

ชั้นความเหมาะสมทั้ง 4 ชั้น สามารถกำหนดโดยพิจารณาเปรียบเทียบกับผลผลิตโดยใช้ฐานดังนี้

S1 = 80 – 100 % Optimum Yield

S2 = 40 – 80 % Optimum Yield

S3 = 20 – 40 % Optimum Yield

N = น้อยกว่า 20 % Optimum Yield

โดยที่ Optimum Yield = $\frac{\text{Expected yield}}{\text{Optimum Yield}} \times 100$

Optimum Yield

การวิเคราะห์ด้วย PSA ดังแสดงในแผนที่ 5.1 – 5.3 และผลรวมของทั้ง 3 ปัจจัย ได้แสดงในแผนที่ 5.4 ส่วนการกันพื้นที่ที่สงวนรักษาไว้เป็นต้นน้ำลำธาร ในแผนที่ 5.5 ได้มาจากการกำหนดพื้นที่ที่เป็นภูเขาหรือพื้นที่ที่มีความชันเกินร้อยละ 35



Layer ชุดดิน

ค่าในเซลล์: 0 = ไม่เหมาะสม

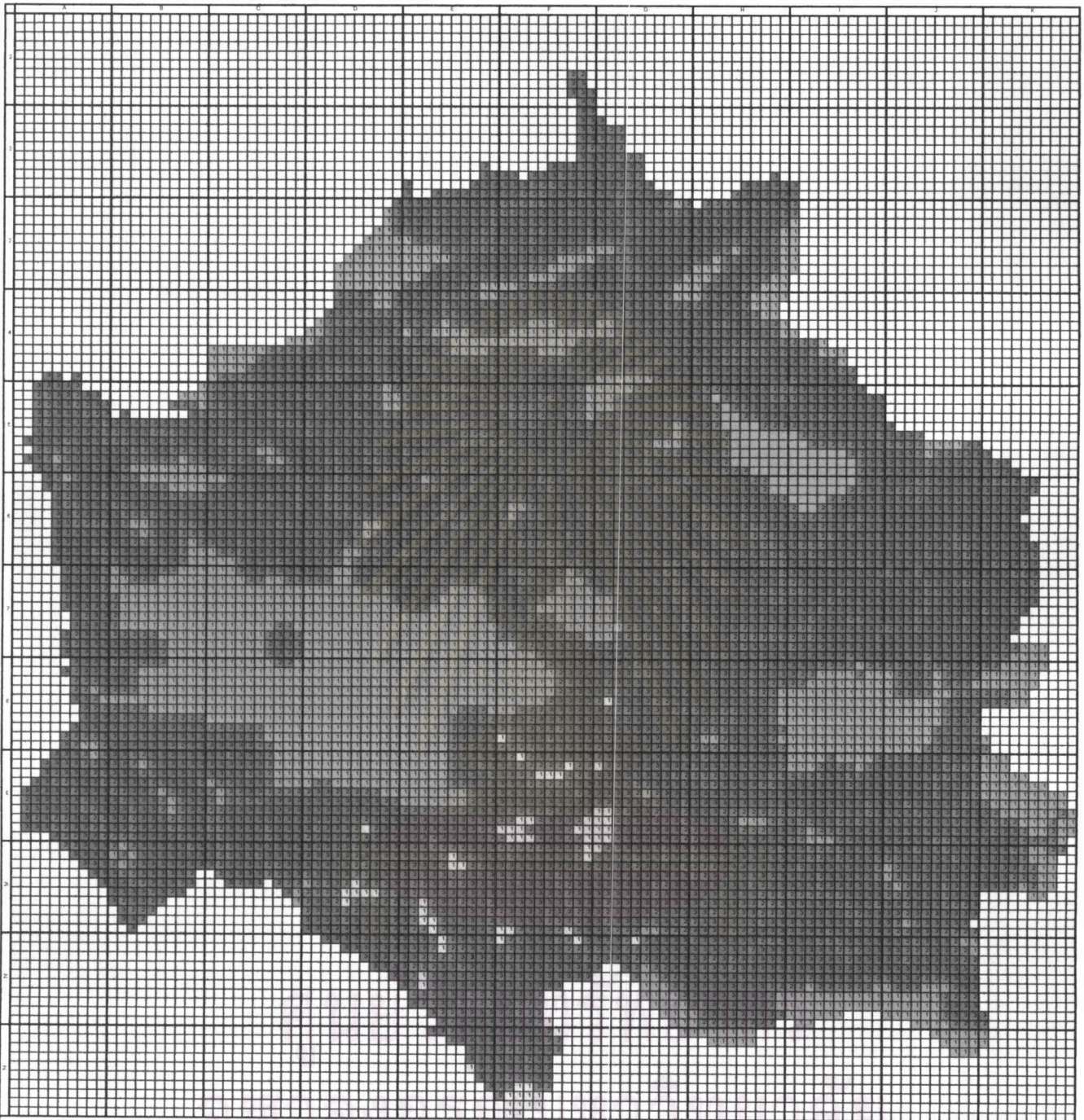
- 1 = เหมาะสมเล็กน้อย
- 2 = เหมาะสมปานกลาง
- 3 = เหมาะสมสูงสุด

ให้ค่าน้ำหนักปัจจัย Layer ชุดดิน = 5

แผนที่ 5.1 แสดงความเหมาะสมของชุดดินสำหรับการปลูกข้าวโพดในพื้นที่อำเภอปากช่อง

ที่มา : จากการวิเคราะห์





Layer ความใกล้ไกลแม่น้ำ

ค่าในเซลล์: 0 = ไม่เหมาะสม

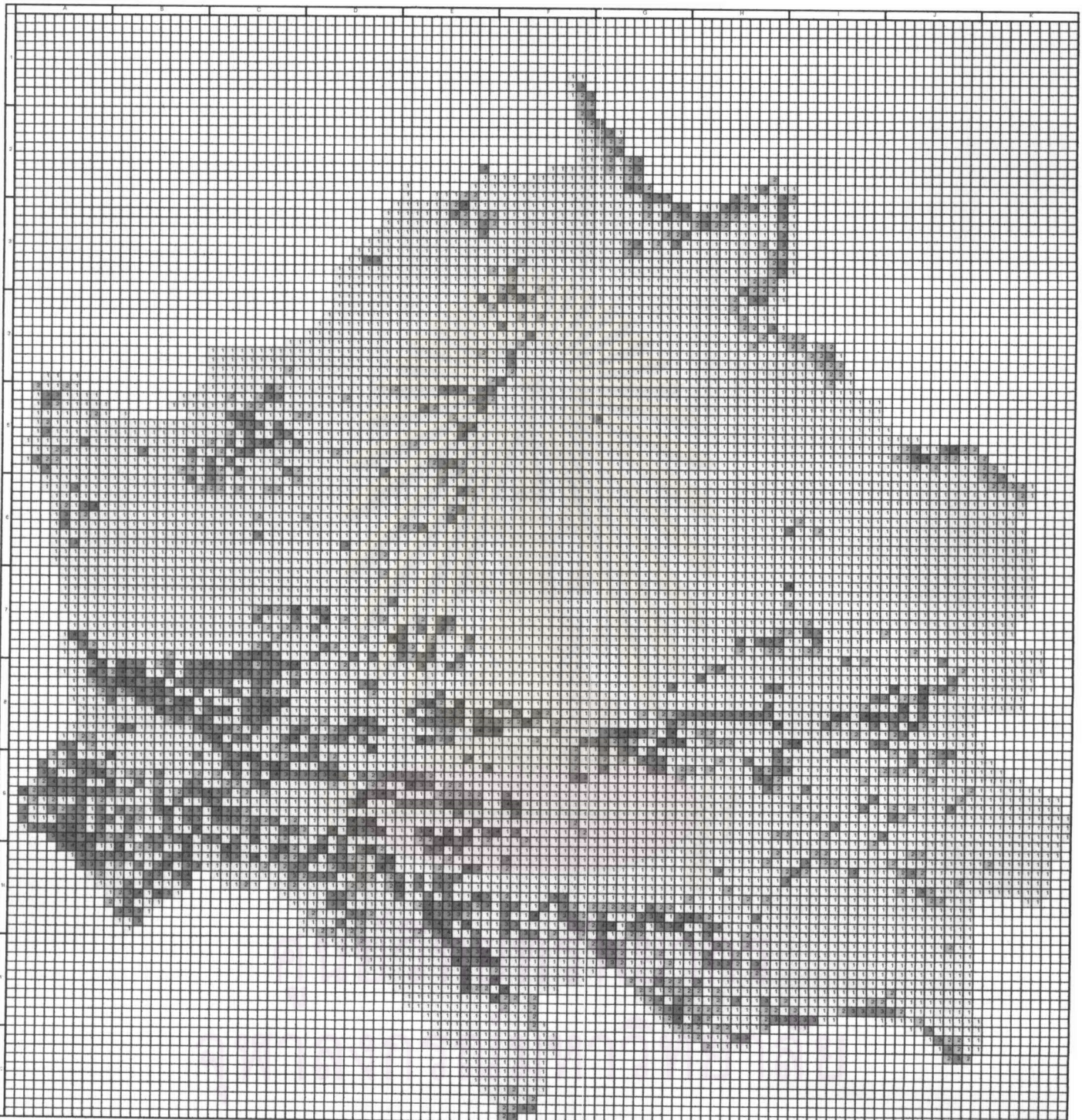
- 1 = เหมาะสมเล็กน้อย
- 2 = เหมาะสมปานกลาง
- 3 = เหมาะสมสูงสุด

ให้ค่าน้ำหนักปัจจัย Layer ความลาดชัน = 1

แผนที่ 5.2 แสดงความเหมาะสมของ ความใกล้ไกลแม่น้ำในพื้นที่อำเภอปากช่อง

ที่มา : จากการวิเคราะห์





Layer ความลาดชัน

ค่าในเซลล์: 3 = ไม่เหมาะสม

2 = เหมาะสมเล็กน้อย

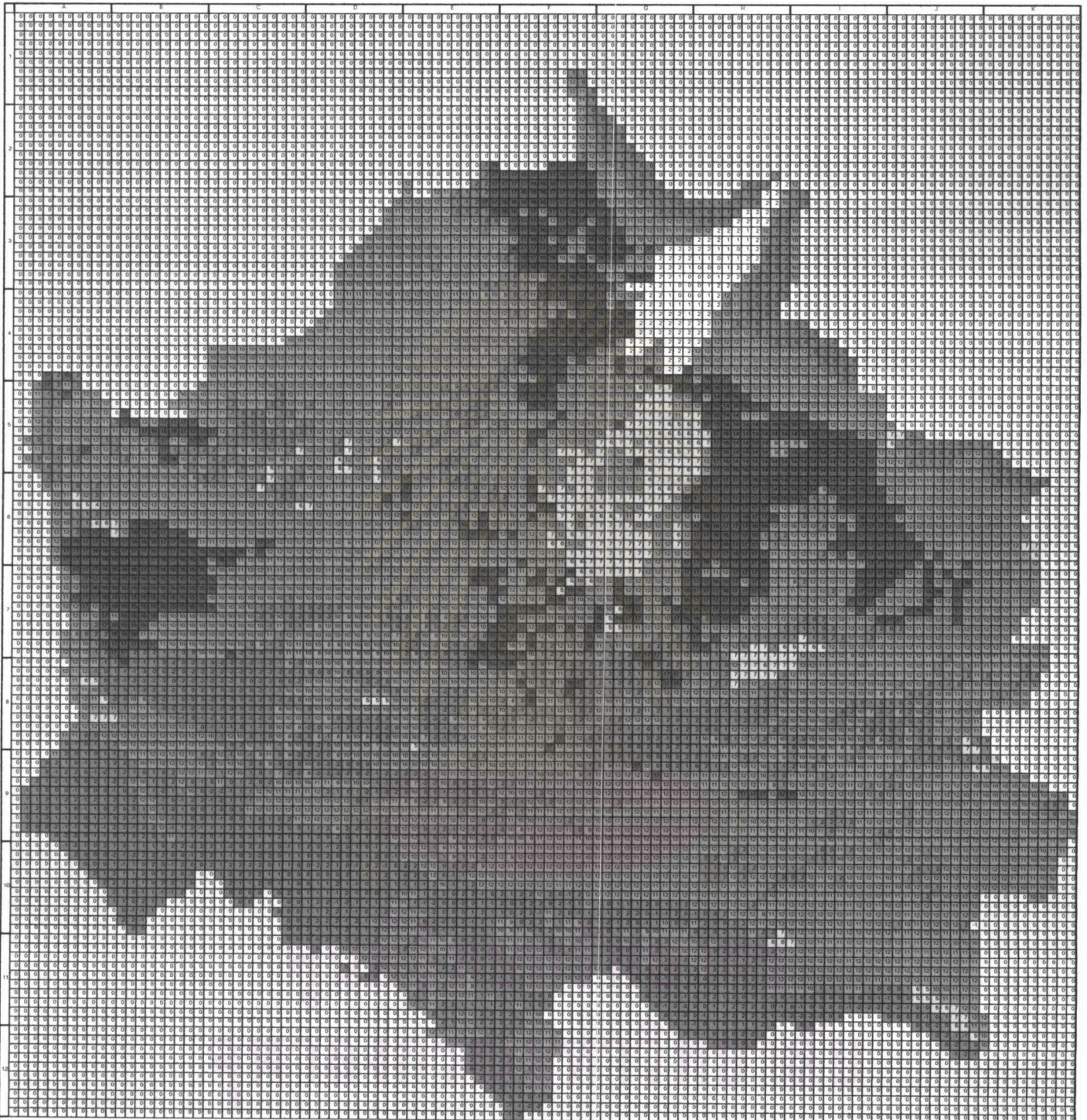
1 = เหมาะสมสูงสุด

ให้ค่าน้ำหนักปัจจัย Layer ความลาดชัน = -1

แผนที่ 5.3 แสดงความเหมาะสมของความลาดชันในพื้นที่อำเภอปากช่อง

ที่มา : จากกาวิเคราะห์



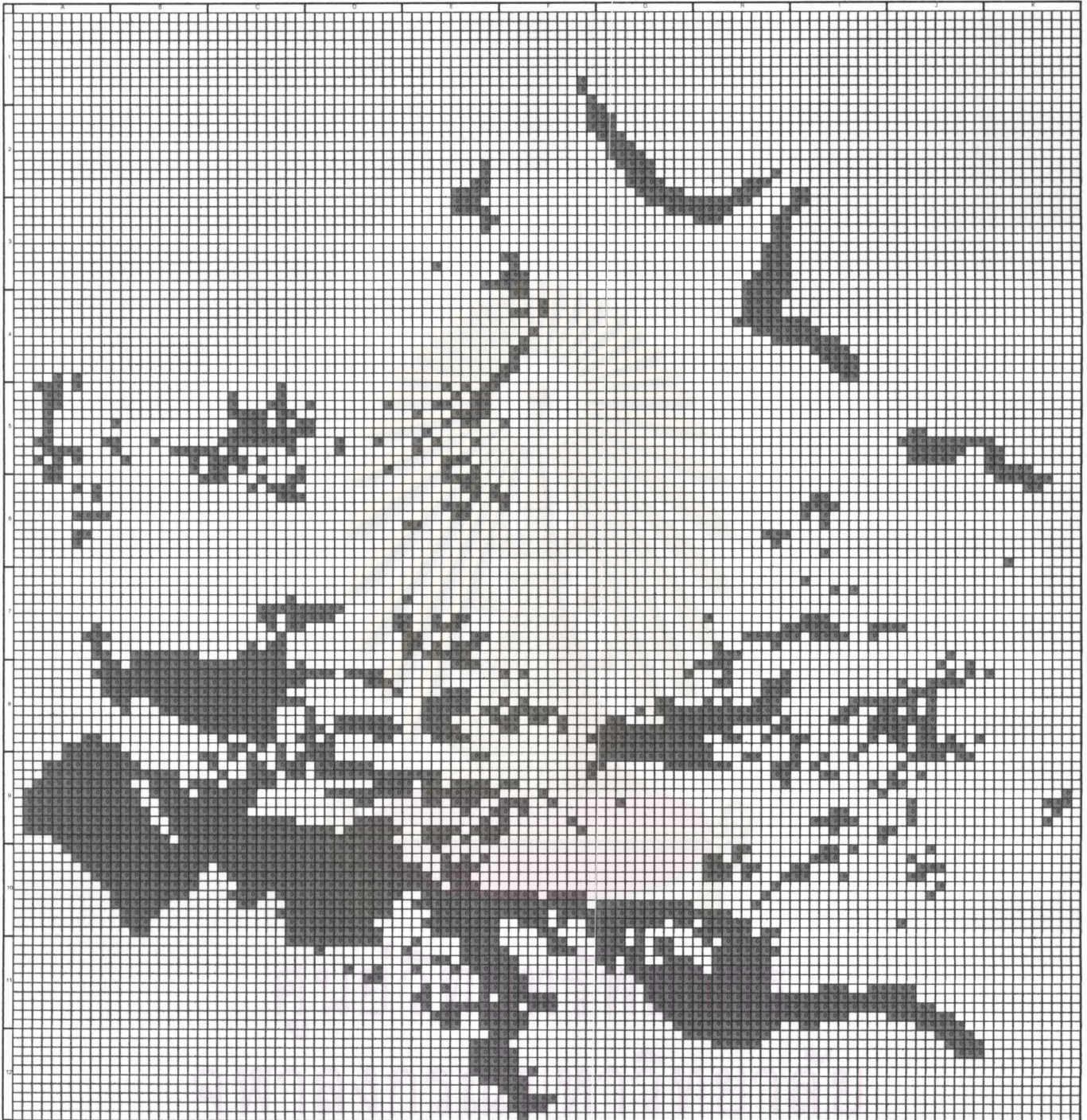


ให้ค่าน้ำหนักปัจจัย Layer ชุดดิน = 5 , Layer ความลาดชัน = -1, Layer ความใกล้ไกลแม่น้ำ = 1
 ฉะนั้นในแต่ละเซลล์ผลลัพธ์ = (ค่าจัดอันดับในLayer ชุดดิน x 5) + (ค่าจัดอันดับในLayer ความลาดชัน x -1)
 + (ค่าจัดอันดับในLayer ความใกล้ไกลแม่น้ำ x 1)
 ค่าพิสัยในผลลัพธ์: -3 - 2 = ไม่เหมาะสม
 3 - 7 = เหมาะสมเล็กน้อย
 8 - 12 = เหมาะสมเล็กน้อยปานกลาง
 13 - 17 = เหมาะสมสูงสุด

แผนที่ 5.4 แสดงความเหมาะสมของพื้นที่ปลูกข้าวโพดในพื้นที่อำเภอปากช่อง

ที่มา : จากการวิเคราะห์





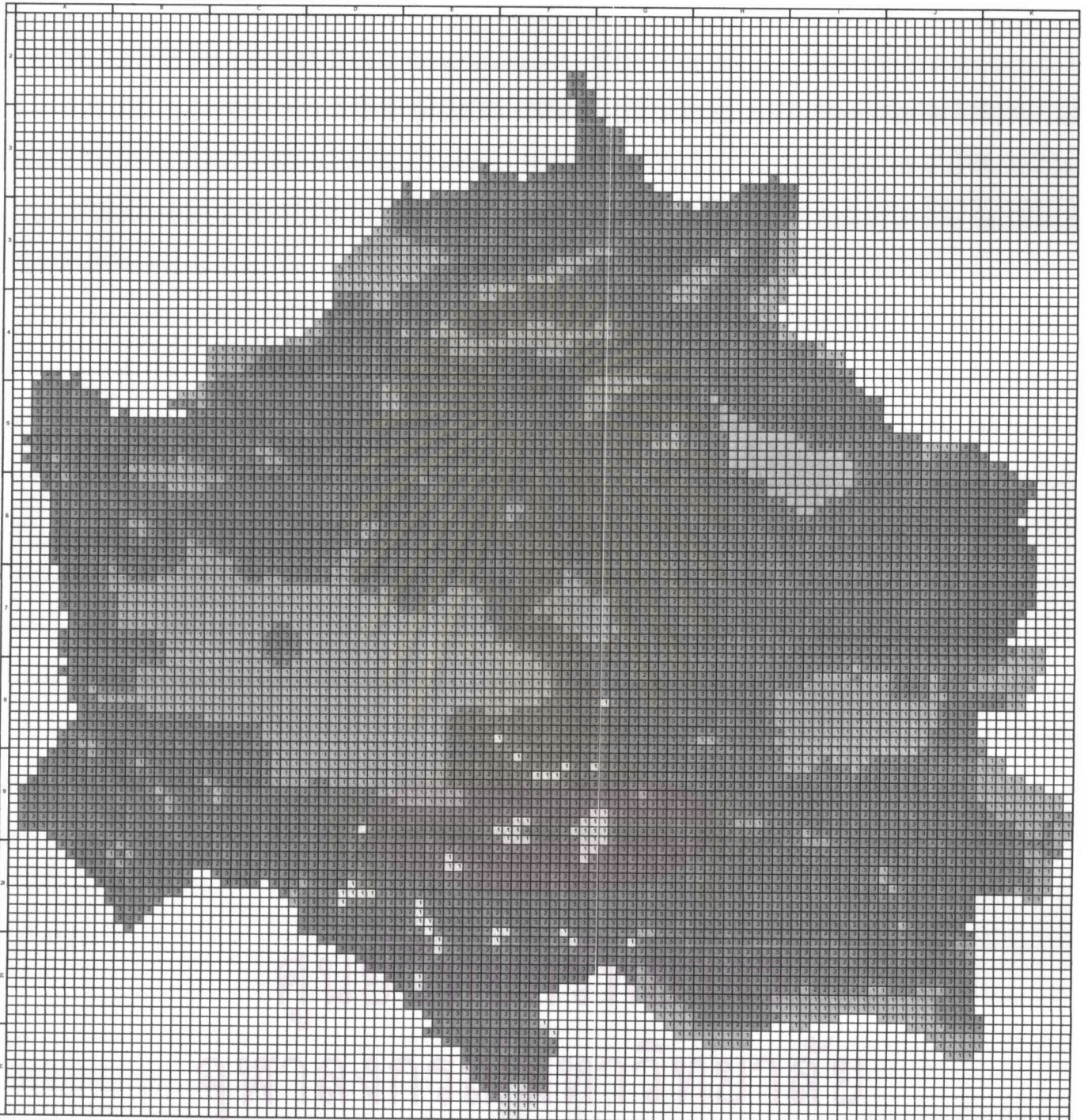
Layer ความใกล้ไกลแม่น้ำ

ค่าในเซลล์: 0 = เหมาะสมสำหรับเป็นเขตป่าไม้ต้นน้ำลำธาร

แผนที่ 5.5 แสดงพื้นที่สงวนสำหรับเป็นเขตป่าไม้ต้นน้ำลำธารในพื้นที่อำเภอปากช่อง

ที่มา : จากการวิเคราะห์





Layer ความถี่ไหลไหลแม่น้ำ
 ค่าในเซลล์: 0 = ไม่เหมาะสม
 1 = เหมาะสมเล็กน้อย
 2 = เหมาะสมปานกลาง
 3 = เหมาะสมสูงสุด
 ให้ค่าน้ำหนักปัจจัย Layer ความลาดชัน = 1

แผนที่ 5.6 แสดงความเหมาะสมของพื้นที่ความถี่ไหลไหลแม่น้ำในพื้นที่อำเภอปากช่อง

ที่มา : จากการศึกษาวิเคราะห์



Grid Size = 500 x 500 m



Layer ปริมาณฝน

ค่าในเซลล์: 0 = ไม่เหมาะสม

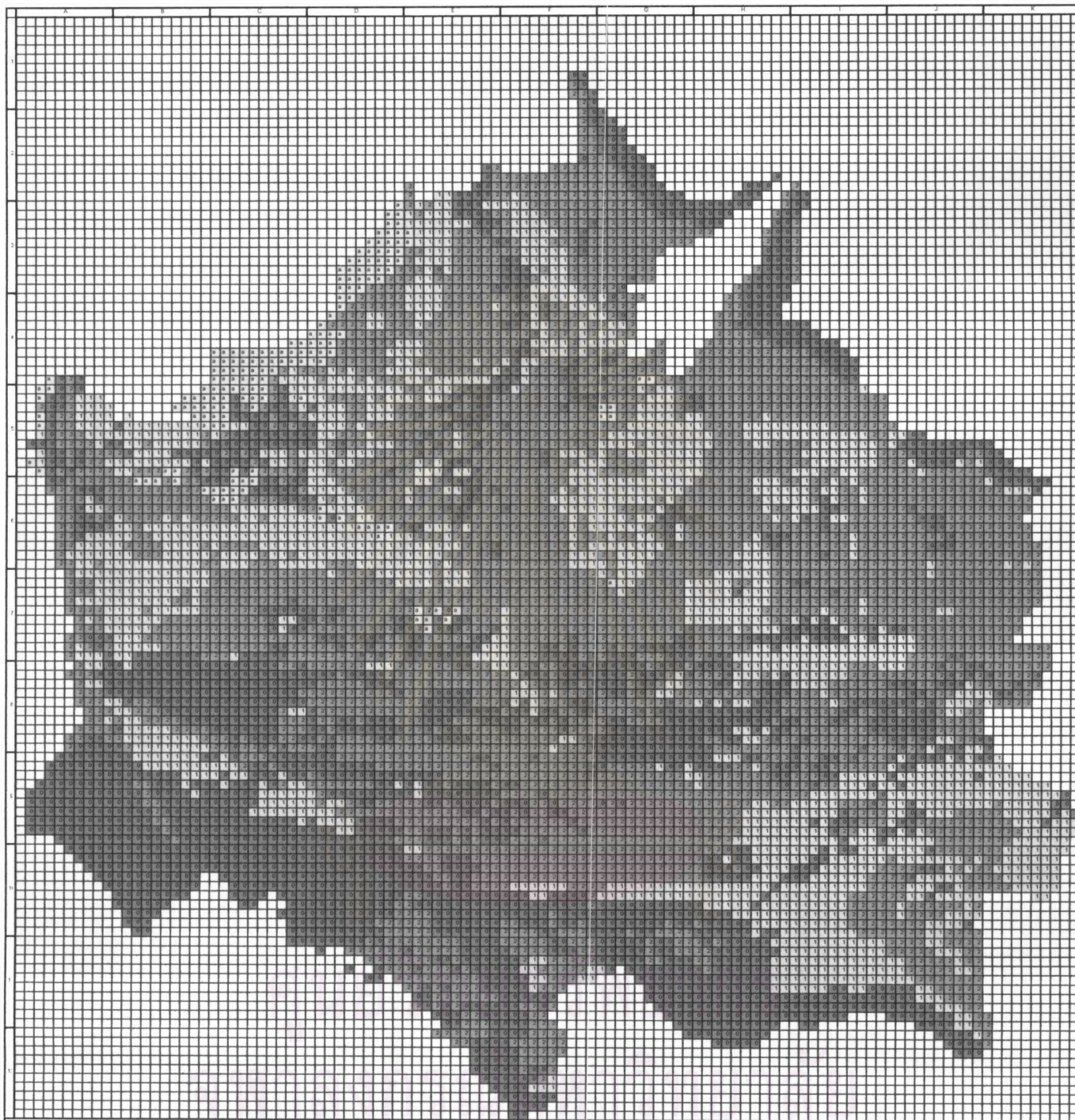
- 1 = เหมาะสมเล็กน้อย
- 2 = เหมาะสมปานกลาง
- 3 = เหมาะสมสูงสุด

ให้ค่าน้ำหนักปัจจัย Layer ความลาดชัน = 1

แผนที่ 5.7 แสดงความเหมาะสมของปริมาณฝนสำหรับมะม่วงในพื้นที่อำเภอปากช่อง

ที่มา : จากการศึกษา





Layer ชุดดิน

ค่าในเซลล์: 0 = ไม่เหมาะสม

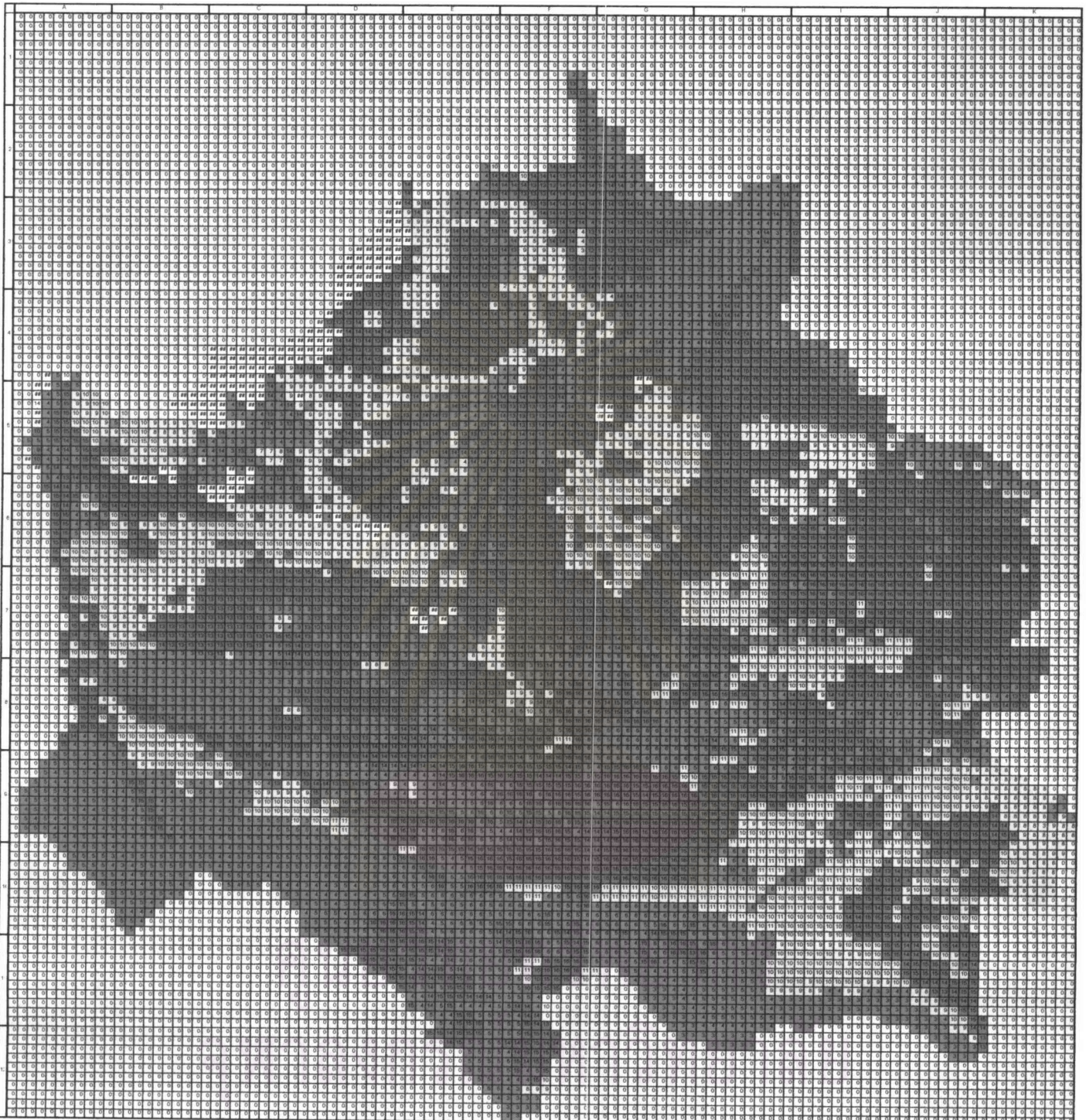
- 1 = เหมาะสมเล็กน้อย
- 2 = เหมาะสมปานกลาง
- 3 = เหมาะสมสูงสุด

ให้ค่าน้ำหนักปัจจัย Layer ชุดดิน = 5

แผนที่ 5.8 แสดงความเหมาะสมของชุดดินสำหรับการปลูกมะม่วงในพื้นที่อำเภอปากช่อง

ที่มา : จากการวิเคราะห์



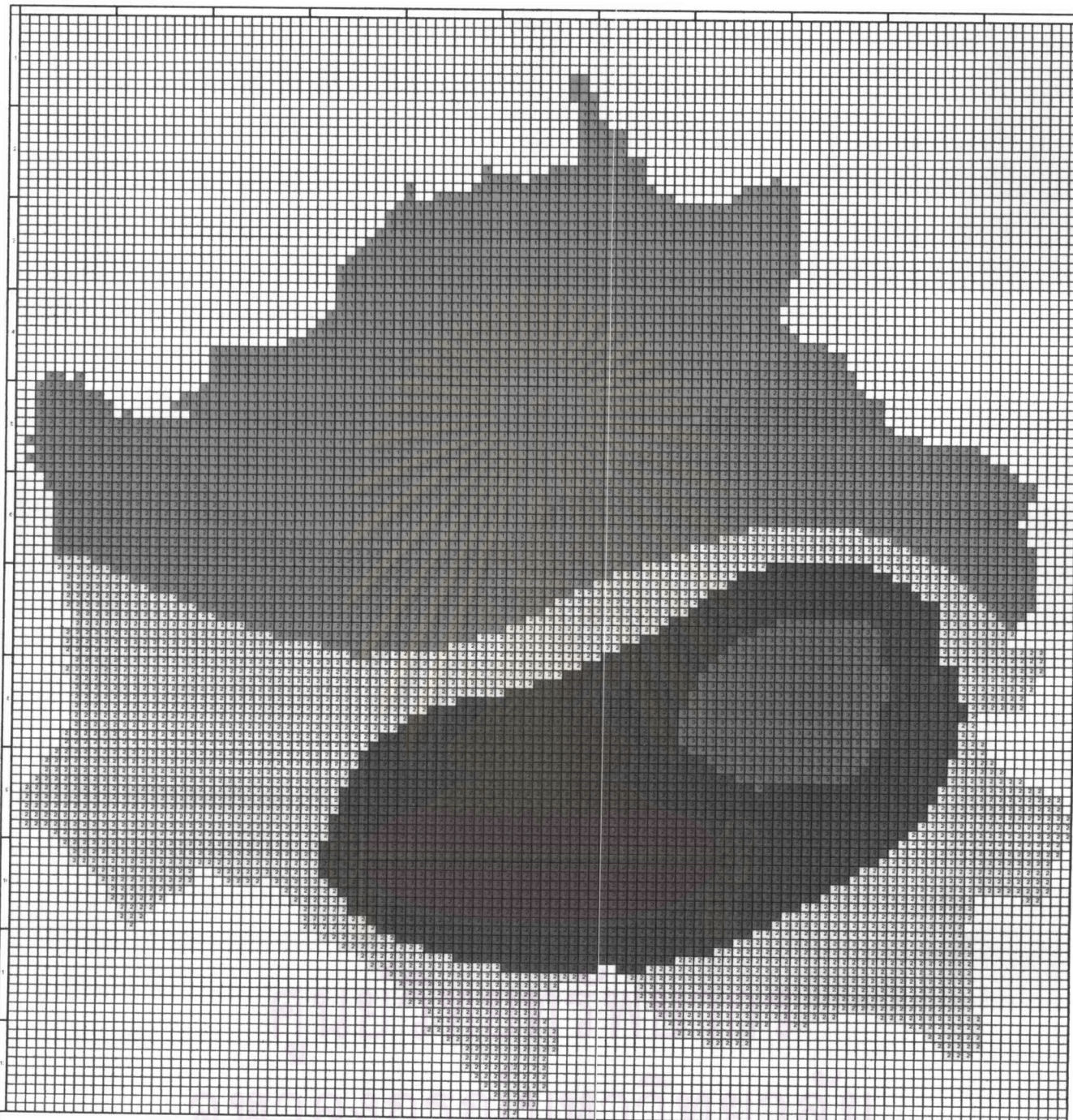


ให้ค่าน้ำหนักปัจจัย Layer ชุดดิน = 5 , Layer ความใกล้ไกลแม่น้ำ = 1 , Layer ปริมาณฝน = 1
 ฉะนั้นในแต่ละเซลล์ผลลัพธ์ = (ค่าจัดอันดับในLayer ชุดดิน x 5) + (ค่าจัดอันดับในLayer ความใกล้ไกลแม่น้ำ x 1) + (ค่าจัดอันดับในLayer ปริมาณฝน x 1)
 ค่าพิสัยในผลลัพธ์ : 1-6 = ไม่เหมาะสม
 7-11 = เหมาะสมเล็กน้อย
 12-16 = เหมาะสมสูงสุด
 0 = อยู่นอกพื้นที่อำเภอปากช่อง

แผนที่ 5.9 แสดงความเหมาะสมของพื้นที่ปลูกมะม่วงในพื้นที่อำเภอปากช่อง

ที่มา : จากการวิเคราะห์

วิทยาเขตนคร
 "การวางแผนพัฒนา
 ที่ยั่งยืนของภาคเกษตร"
 โดย นพคุณวีระกิจ อธิราชพงษ์
 Grid Size = 500 x 500 m



Layer ปริมาณน้ำฝน

ค่าในเซลล์: 0 = ไม่เหมาะสม

1 = เหมาะสมเล็กน้อย

2 = เหมาะสมปานกลาง

3 = เหมาะสมสูงสุด

ให้ค่าน้ำหนักปัจจัย Layer ความลาดชัน = 1

แผนที่ 5.10 แสดงความเหมาะสมของปริมาณฝนสำหรับทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่อำเภอปากช่อง



วิทยาเขต
"สุวรรณเขตพัฒนา
พื้นที่ชัยภูมิ-พิจิตร"
โดย นายธีรภัทร อีระพนงษ์

ที่มา : จากภาพ A Grid Size = 500 x 500 m



Layer ชุดดินสำหรับการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์

ค่าในเซลล์: 0 = ไม่เหมาะสม

1 = เหมาะสมเล็กน้อย

2 = เหมาะสมปานกลาง

3 = เหมาะสมสูงสุด

ให้ค่าน้ำหนักปัจจัย Layer ชุดดิน = 5

แผนที่ 5.11 แสดงความเหมาะสมของชุดดินสำหรับการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่อำเภอปากช่อง

ที่มา : จากการวิเคราะห์





ให้คำนวณพื้นที่จัดจาย Layer ชุดดิน = 5 , Layer ความโก่งค่อมหน้า = 1 , Layer ปริมาณฝน = 1

พื้นที่ในแต่ละระดับชั้นคือพื้นที่ = (ค่าจัดอันดับในLayer ชุดดิน x 5) + (ค่าจัดอันดับในLayer ความโก่งค่อมหน้า x 1) + (ค่าจัดอันดับในLayer ปริมาณฝน x 1)

ค่าพิสัยในผลสุดท้าย: 1 - 6 = ไม่เหมาะสม

7 - 11 = เหมาะสมเล็กน้อย

12 - 16 = เหมาะสมสูงสุด

0 = อยู่บนพื้นที่อำเภอบางช่อง

แผนที่ 5.12 แสดงความเหมาะสมของพื้นที่เลี้ยงโคในพื้นที่อำเภอบางช่อง

ที่มา : จากการวิเคราะห์



5.6 แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินจากผลการวิเคราะห์

จากการวิเคราะห์แผนที่ 5.4 ได้กำหนดค่าคะแนนของพื้นที่ความเหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ดังนี้ โดยคะแนนระดับสูงที่สุดจะเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมกับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มากที่สุด(ระดับ S1) และพื้นที่เหมาะสมรองลงมาจะมีคะแนนน้อยลงตามลำดับ(ระดับ S2 และ S3) จนถึงระดับพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เลย(ระดับ N) ดังนี้

ค่าคะแนน	ระดับความเหมาะสม
21 - 17	S1
16 - 12	S2
11 - 7	S3
6 - 1	N

จากการศึกษาสามารถสรุปพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวโพดได้ดังนี้ (แสดงในแผนที่

5.4)

พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลำดับที่ 1 จำนวน	138,281	ไร่
พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลำดับที่ 2 จำนวน	657,500	ไร่
พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลำดับที่ 3 จำนวน	43,281	ไร่
และพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จำนวน	329,375	ไร่
รวมพื้นที่ทั้งหมด	จำนวน	1,168,437 ไร่

การกำหนดค่าคะแนนจากการคำนวณ PSA สำหรับการปลูกมะม่วง ดังแสดงในแผนที่ 5.6 – 5.9 มีดังนี้

ค่าคะแนน	ระดับความเหมาะสม
16 - 12	S1
11 - 7	S2
6 - 1	N

การใช้ที่ดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกมะม่วงหรือน้อยหน่า ที่เสนอมี 3 เขตด้วยกันคือ

1. เขตเหมาะสมสูงสุด

พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกมะม่วงหรือน้อยหน่า ลำดับที่ 1 จำนวน 535,781.25 ไร่

2. เขตเหมาะสมเล็กน้อย

พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกมะม่วงหรือน้อยหน่า ลำดับที่ 2 จำนวน 267,968.75 ไร่

3. เขตไม่เหมาะสม

พื้นที่ที่ไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกมะม่วงหรือน้อยหน่า จำนวน 359,843.75 ไร่

ดังแสดงในแผนที่ 5.9

การกำหนดค่าคะแนนจากการคำนวณ PSA สำหรับการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ ดังแสดงในแผนที่ 5.10 – 5.12 มีดังนี้

ค่าคะแนน	ระดับความเหมาะสม
16 - 12	S1
11 - 7	S2
6 - 1	N

การใช้ที่ดินที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงโค ที่เสนอมี 3 เขตด้วยกันคือ

1. เขตเหมาะสมสูงสุด

พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงโค ลำดับที่ 1 จำนวน 791,406.25 ไร่

4. เขตเหมาะสมเล็กน้อย

พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงโค ลำดับที่ 2 จำนวน 15,312.50 ไร่

5. เขตไม่เหมาะสม

พื้นที่ที่ไม่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงโค จำนวน 330,468.75 ไร่

ดังแสดงในแผนที่ 5.12

จากการวิเคราะห์แผนที่ 5.5 ด้วย โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ARCVIEW GIS 3.2 โดยการแยกพื้นที่ที่เป็นป่าไม้ต้นน้ำลำธาร ด้วยข้อกำหนด คือ เป็นพื้นที่ภูเขา หรือเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเกินร้อยละ 35 พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ทางตอนใต้บริเวณเทือกเขาใหญ่ แนวเขาเชื่อมเส้นทางตะวันออกและแนวเขารอยต่อระหว่างอำเภอปากช่องและอำเภอมวกเหล็กในจังหวัดสระบุรี นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ภูเขาหินปูนในส่วนของตำบลพญาเย็นไปจนถึงส่วนของตำบลชนงพระ โดยมีพื้นที่สงวนสำหรับเขตป่าไม้ต้นน้ำลำธารรวมทั้งหมด 321,673.95 ไร่ โดยได้แปลงเป็นไฟล์ของโปรแกรม EXCEL เพื่อนำไปใช้ในการตัดพื้นที่เขตป่าต้นน้ำลำธารออกจากพื้นที่ทางการเกษตร

บทสรุป

จากการศึกษากิจกรรมหลักของจังหวัดนครราชสีมาพบว่า มีสาขาหลักอยู่ในสาขาอุตสาหกรรม สาขาการเกษตร สาขาการค้าส่งค้าปลีก และสาขาการบริการ ใน 4 อันดับแรก พบว่า สาขาอุตสาหกรรมและสาขาการบริการเป็นสาขาที่ขยายตัวเร็วกระจุกตัวอยู่ในจังหวัดนครราชสีมา และมีสาขาเกษตรและสาขาการค้าส่งค้าปลีกที่ได้เปรียบเมื่อตั้งอยู่ในจังหวัดนครราชสีมามากกว่าจังหวัดอื่นที่มีโครงสร้างทางเศรษฐกิจคล้ายคลึงกัน และจากการศึกษาพัฒนาการและบทบาททางด้านต่างๆของอำเภอปากช่องพบว่าทั้ง 4 สาขา เป็นสาขาที่ปรากฏเด่นชัดในอำเภอปากช่องสอดคล้องกับระดับจังหวัด อย่างไรก็ตามเพื่อให้ทราบแน่ชัดว่าสาขาใดเป็นกิจกรรมหลักของอำเภอปากช่อง จึงได้วิเคราะห์หาส่วนแบ่งจากมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด จำนวนประชากร คนงานหรือแรงงานในแต่ละสาขา พื้นที่รองรับกิจกรรมแต่ละสาขา รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างสาขา พบว่าสาขาเกษตรเป็นสาขาหลักของอำเภอปากช่อง ส่วนสาขาอุตสาหกรรมเป็นสาขารองเนื่องจากมีพื้นที่น้อย และเป็นอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากภาคเกษตรเสียเป็นส่วนใหญ่

จากนั้นจึงวิเคราะห์ต่อไปว่ากิจกรรมทางการเกษตรชนิดใดเป็นกิจกรรมหลักของอำเภอปากช่อง พบว่าการปลูกพืชไร่ โดยมีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นกิจกรรมที่สำคัญที่สุด เนื่องจากมีจำนวนประชากรเกษตรและจำนวนพื้นที่มากที่สุด นอกจากนี้ยังมีสถาบันทางวิชาการ และแหล่งรับซื้อผลผลิตหรือโรงงานที่ใช้ผลผลิตจากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่มากกว่าพื้นที่อื่นของจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งจะบ่งถึงความเก่งหรือข้อได้เปรียบทางด้านพื้นที่สำหรับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาพื้นที่เกษตรในอำเภอปากช่อง จึงนำเอาพืชหลักชนิดอื่น ได้แก่ มะม่วง และหญ้าเลี้ยงสัตว์ มาประกอบการสร้างทางเลือกให้แก่เกษตรกรในการเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับการเกษตรในที่ดินของตน

และจากการวิเคราะห์ถึงพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ สามารถสรุปพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ได้ดังนี้

พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลำดับที่ 1	จำนวน	138,281	ไร่
พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลำดับที่ 2	จำนวน	657,500	ไร่
พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลำดับที่ 3	จำนวน	43,281	ไร่
และพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	จำนวน	329,375	ไร่
รวมพื้นที่ทั้งหมด	จำนวน	1,168,437	ไร่

การใช้ที่ดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกมะม่วงหรือน้อยหน่า ที่เสนอมี 3 เขตด้วยกันคือ

พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกมะม่วงหรือน้อยหน่า ลำดับที่ 1 จำนวน 535,781.25 ไร่

พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกมะม่วงหรือน้อยหน่า ลำดับที่ 2 จำนวน 267,968.75 ไร่

พื้นที่ที่ไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกมะม่วงหรือน้อยหน่า จำนวน 359,843.75 ไร่

และการใช้ที่ดินที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงโค ที่เสนอมี 3 เขตด้วยกันคือ

พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงโค ลำดับที่ 1 จำนวน 791,406.25 ไร่

พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงโค ลำดับที่ 2 จำนวน 15,312.50 ไร่

พื้นที่ที่ไม่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงโค จำนวน 330,468.75 ไร่



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย