

การกระจายการผลิตในระดับไร่นา /1

Agricultural diversification

Abstract

Agricultural diversification is aimed to reduce farmers' risk from rely on one commodity to emphasize on several commodities which have good market potential. This strategy will help farmers to earn more income, reduce seasonal unemployment and preserve natural resources in farmers fields. In the 6th National Socioeconomic plan, government aims to introduce agricultural diversification to 51 provinces, which cover area of 5.71 million rai in 5 years. It will be done through improving cropping systems, farming systems and introducing agro-forestry.

Although, agroecosystem, marketing, investment and return could limit agricultural diversification sustainability. From research study, it was found that four factors could help achieve sustainable agricultural diversification i.e. government invested to develop water resource, had complete cycle production system, related to the agroecosystem and supported previous farmers' activities.

So, agricultural diversification should emphasize on agricultural commodities which are suitable for the agroecosystem, market demand. Government could help in developing water resources, producing and marketing systems giving loan especially to small farmers.

บทคัดย่อ

การกระจายการผลิตในระดับไร่นามีวัตถุประสงค์เพื่อลดความเสี่ยงของเกษตรกร จากการพึ่งพาสินค้าเพียงชนิดเดียวมาเป็นการพึ่งพาสินค้าหลายชนิดที่มีู่ทางการตลาดดี เพิ่มรายได้ในการเกษตรให้แก่เกษตรกร ลดการว่างงานตามฤดูกาลและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในระดับไร่นา ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 มีการกำหนดเป้าหมายการกระจายการผลิตในพื้นที่ 51 จังหวัด รวมพื้นที่เพาะปลูก 5.71 ล้านไร่ ในระยะเวลา 5 ปี โดยการดำเนินการปรับปรุงระบบการปลูกพืชและระบบการทำฟาร์มให้มีการกระจายการผลิตมากขึ้น และส่งเสริมระบบวนเกษตร

อย่างไรก็ตามระบบนิเวศน์เกษตร การตลาด การลงทุนและระยะเวลาของผลตอบแทน จะเป็นข้อจำกัดในการกระจายการผลิตในระดับไร่นาของเกษตรกรและทำให้การกระจายการผลิตในระดับไร่นาไม่มีถาวรภาพอีกด้วย จากผลการศึกษาวิจัยระบบพัฒนาไร่นาของเกษตรกรพบว่าปัจจัยที่ทำให้เกษตรกรมีการกระจายการผลิตมีความต่อเนื่องอย่างถาวรภาพ (Sustainability) มี 4 ลักษณะได้แก่ การที่รัฐลงทุนพัฒนาแหล่งน้ำให้แก่เกษตรกร, จัดระบบการผลิตแบบครบวงจร, ระบบการกระจายการผลิตนั้น ๆ สอดคล้องกับระบบนิเวศน์เกษตรและการกระจายการผลิตนั้นสนับสนุนกิจกรรมเดิมที่เกษตรกรทำอยู่

แนวทางการพัฒนาการกระจายการผลิตเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่เกษตรกรควรมุ่งเน้นความสัมพันธ์ในการผลิตสินค้าเกษตรให้สอดคล้องกับลักษณะทางนิเวศน์เกษตร, ความต้องการของตลาด, รัฐควรให้การช่วยเหลือในด้านการลงทุนพัฒนาแหล่งน้ำด้านสินเชื่อ การกำหนดเป้าหมายการผลิต การปรับปรุงระบบการผลิตและการตลาด โดยเฉพาะอย่างเกษตรกรรายย่อย

1. ความเป็นมา

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 5 เน้นการขยายตัวของผลิตผลทางการเกษตรเพื่อเพิ่มรายได้เงินการต่างประเทศและเพิ่มการเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยมุ่งหวังจะส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นและมีฐานะความเป็นอยู่ดีขึ้น แต่สถานการณ์การผลิตและการตลาดของโลกได้เปลี่ยนแปลงไป การพึ่งพาอาศัยผลิตผลทางการเกษตรหลัก (ได้แก่ ข้าว ยางพารา อ้อย มันสำปะหลัง และข้าวโพด) ไม่สามารถทำให้ฐานะความเป็นอยู่และรายได้ของเกษตรกรดีขึ้น ประกอบกับการผลิตทางการเกษตรต้องพึ่งพาธรรมชาติ ซึ่งมีความแปรปรวนอยู่ตลอดที่ทั้งฝนแล้ง น้ำท่วม ทำให้ผลิตผลมีปริมาณและคุณภาพไม่แน่นอนส่งผลให้ราคาสินค้าเกษตรไม่แน่นอนและรายได้ของเกษตรกรต้องผันผวนขึ้นลงตามไปด้วย ดังนั้นเป้าหมายการพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 (2530 - 2534) จึงเน้นการยกระดับรายได้ ของเกษตรกร โดยมุ่งเน้นการปรับโครงสร้างการผลิตทางการเกษตร ให้มีการกระจายการผลิตและพัฒนาคุณภาพสินค้าเกษตรให้สอดคล้องกับสถานการณ์ด้านเศรษฐกิจและการค้า ตลาดจนจัดสรรทรัพยากรให้เหมาะสม โดยมีวัตถุประสงค์เป้าหมายและแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

1.1 วัตถุประสงค์

- เพื่อลดความเสี่ยงของเกษตรกรจากการพึ่งพาสินค้าหลักเพียงชนิดเดียวเป็นการผลิตสินค้าหลายชนิดและมีู่ทางการตลาดดี
- เพื่อเพิ่มรายได้ในการเกษตรจากการผลิตสินค้าหลายชนิด
- ลดการว่างงานตามฤดูกาล
- เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในระดับไร่นา

1.2 เป้าหมาย

ปรับปรุงและขยายระบบการเพาะปลูกพืชโดยผลิตสินค้าเป้าหมายเสริมพืชหลักในพื้นที่ 51 จังหวัด รวมพื้นที่ 5.71 ล้านไร่ ในระยะ 5 ปี โดยการผลิตในพื้นที่เดิม 5 ล้านไร่ และขยายพื้นที่ใหม่ปีละ 100,000 ไร่ (พืชเป้าหมาย : ถั่วเขียว ถั่วเหลือง งา ลูกเดือย และนุ่น ซึ่งในภายหลังได้เพิ่มจำนวนพืชมากขึ้น)

1.3 แนวทางการดำเนินการ

- ปรับปรุงระบบการปลูกพืช
- ปรับปรุงระบบการทำฟาร์ม
- ปลูกสร้างสวนป่าไม่มีค่าทางเศรษฐกิจ เช่นระบบวนเกษตร

การกระจายการผลิตในเชิงเศรษฐกิจการผลิต มีความสลับซับซ้อนในแง่ของการผลิต การตลาด สินเชื่อ และการใช้นโยบายสนับสนุนของรัฐ เพราะการผลิตหลายอย่าง ทำให้การรวบรวมผลผลิต การสนับสนุนปัจจัยการผลิต การบริการ และการจัดการตลาดเพิ่มความยุ่งยากมากขึ้น เช่น ในโครงการพัฒนาการเกษตรอศัยน้ำฝน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีการส่งเสริมให้กระจายการผลิต เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้วไม่ทราบจะนำไปจำหน่ายที่ไหน เพราะจำนวนผลผลิตมีน้อยไม่คุ้มค่าในการขนส่งไปจำหน่ายในตลาดอื่นและตลาดในท้องถิ่นมีความสามารถในการรองรับผลผลิตจำกัด นอกจากนั้นในการผลิตจะแตกต่างกันตามสภาพพื้นที่และการจัดการด้านการผลิตที่แตกต่างกัน ทำให้การกำหนดแนวทางการพัฒนาที่มีความชัดเจนในเรื่องเป้าหมายการผลิต เช่นเดียวกับการพัฒนาสินค้าเฉพาะอย่างเป็นเรื่องยุ่งยาก ดังนั้นการกำหนดแนวทางพัฒนาต้องมีการศึกษาวิเคราะห์พื้นที่ตามศักยภาพการผลิต พิจารณาลู่ทางการตลาดและนำผลจากศึกษาที่ได้ไปกระจายการผลิตต่อไปยังเกษตรกร ในการกำหนดรูปแบบการกระจายการผลิตจำเป็นต้องอาศัยความรู้สาขาการผลิตต่าง ๆ ผสมผสานกัน

2. การกระจายการผลิตกับเศรษฐกิจของประเทศ

จากผลการศึกษาของ Professor Raanan Weitz^{1/} ได้ศึกษาเปรียบเทียบระบบการทำฟาร์มในบางประเทศที่มีรูปแบบการทำฟาร์มแบบดั้งเดิม แบบกระจายการผลิตและแบบเฉพาะอย่างพบว่าในระดับไร่หน้าที่มีระบบการผลิตระบบดั้งเดิม มูลค่าการผลิต รายได้สุทธิและค่าใช้จ่ายการลงทุนจะต่ำ และเมื่อพิจารณาใน GDP จะมีมูลค่าต่ำเช่นกัน แต่จะมีการใช้แรงงานสูง ประเทศที่มีการพัฒนาเศรษฐกิจมากขึ้น ระบบฟาร์มจะวิวัฒนาการเป็นแบบกระจายการผลิต จะมีการลงทุนเพิ่มขึ้น มีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย รายได้ในฟาร์มและรายได้ต่อหัวสูงขึ้นยิ่งประเทศที่พัฒนาสู่การผลิตเพื่อการค้ามากขึ้น รายได้สุทธิของฟาร์มและรายได้ต่อหัวของประชากรจะสูงขึ้น มีการใช้เครื่องจักร เครื่องมือมากขึ้น มีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมีผลทำให้แรงงานในภาคเกษตรลดลงเหลือเพียงร้อยละ 10 (ตารางที่ 1) สำหรับประเทศไทยในช่วงระยะเวลา 5 ปี ที่ผ่านมา (ปี 2525/26 ถึง 2529/30) มูลค่าผลิตผลของฟาร์ม (รายได้เงินสดทางเกษตร) และการลงทุนลดน้อยลง (รายจ่ายเงินสดทางการเกษตร) รายได้สุทธิเพิ่มขึ้นเล็กน้อย (ตารางที่ 2) แต่รายได้เฉลี่ยต่อหัวของประชากรภาคการเกษตรเพิ่มขึ้นน้อยมาก ในขณะที่ประชากรนอกภาคการเกษตรมีรายได้สูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด (ตารางที่ 3) ดังนั้น การปรับระบบการผลิตและการพัฒนา เศรษฐกิจในระดับไร่ หากดำเนินไปในลักษณะการวิวัฒนาการของการทำฟาร์ม กล่าวคือพัฒนาจากระบบการผลิตแบบดั้งเดิมไปสู่แบบการกระจายการผลิตและเป็นการค้า จะมีผลกระทบเศรษฐกิจของประเทศและจะทำให้ช่องว่างของระดับรายได้ดังกล่าวลดลงได้

1/ Weitz, Raanan. 1971.

3. การกระจายการผลิตกับข้อจำกัด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากบัญชีฟาร์มของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เพื่อศึกษาการกระจายการผลิตในฟาร์มประเภทต่าง ๆ พบว่าฟาร์มประเภทที่มีการกระจายการผลิตหลายกิจกรรมจะมีรายได้สูงสุดและมีการกระจายรายได้ในแต่ละเดือนดีกว่าฟาร์มประเภทเดียว ข้อจำกัดที่ทำให้ฟาร์มเลือกที่จะดำเนินการผลิตแบบฟาร์มประเภทใดมีดังนี้

1. ระบบนิเวศน์เกษตรของฟาร์ม การที่มีสภาพดิน น้ำฝน ภูมิอากาศที่แตกต่างกัน ทำให้ระบบการทำฟาร์มในแต่ละภาคแตกต่างกัน เช่น ภาคใต้ มีระบบฟาร์มประเภทไม้ผล ไม้ยืนต้น และประมง ในภาคเหนือมีระบบฟาร์มประเภทไม้ผล-พืชชนิดอื่น ๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะมีระบบฟาร์มประเภท พืชไร่เกษตร-ปศุสัตว์ และในภาคตะวันออกจะมีฟาร์มประเภท ไม้ผล-ประมง เป็นต้น

2. การตลาด หากมีตลาดรองรับผลผลิตมากชนิด เกษตรกรก็จะเลือกกระจายการผลิตได้มากชนิด

3. การลงทุน ในการกระจายการผลิตจะต้องมีการลงทุนสูงกว่าการผลิตเพียงชนิดเดียว เกษตรกรที่มีฐานะยากจนไม่สามารถลงทุนได้

4. ระยะเวลาของผลตอบแทนที่จะได้รับ ในการกระจายการผลิตในการปลูกพืชประเภท ไม้ผล ไม้ยืนต้นจะต้องใช้เวลานานจึงจะได้ผล เกษตรกรบางรายอาจไม่สามารถรอคอยได้

4. การกระจายการผลิตกับการวิจัยระบบพัฒนาไร่นา

จากผลการวิจัยระบบพัฒนาไร่นาของเกษตรกรพบว่าปัจจัยที่ทำให้เกษตรกรมีความถาวรภาพ (Sustainability) ในการกระจายการผลิตอย่างต่อเนื่อง มี 4 ลักษณะ

1. รัฐลงทุนในการพัฒนาแหล่งน้ำ เพื่อให้สามารถปลูกพืชได้ในฤดูแล้ง เช่น การพัฒนาแหล่งน้ำเสริมการปลูกพืชผักในฤดูแล้งของกลุ่มเกษตรกรของหน่วยพัฒนาไร่นาบ้านนาป่า ทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการปลูกข้าวเพียงอย่างเดียว (ในปี 2510 ถึง 2514) และเมื่อมีการทำกิจกรรมการเลี้ยงสุกรเพิ่มเข้าไปในกิจกรรมของฟาร์มทำให้รายได้เงินสดสุทธิของฟาร์มเพิ่มขึ้นจากเดิมถึง 6 เท่า (ตารางที่ 4)

2. จัดระบบการผลิต การตลาดและการลงทุนระบบครบวงจร เกษตรกรเปลี่ยนจากการทำนาอย่างเดียว มาเป็นการทำาและปลูกผักและเลี้ยงสัตว์เพิ่ม พร้อมจัดระบบการผลิต การตลาดและการลงทุนให้ครบวงจร

3. เน้นนิเวศน์เกษตร มีการเน้นนิเวศน์เกษตรมากขึ้นและอาศัยศักยภาพทางการตลาดให้สอดคล้องกับการผลิตแบบครบวงจร เช่น โครงการผลิตสินค้าในเขตอาศัยน้ำฝน อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ได้ผลิตสินค้าโดยอาศัยศักยภาพการผลิตและการตลาดในเขตนิเวศน์นั้น ๆ จากเดิมระบบเกษตร อย่างเดียว เช่น ข้าว หรือข้าวพืชผักเป็นระบบข้าว-พืชผัก-ดอกคำฝอย และมีระบบการตลาดแบบครบวงจร

4. สนับสนุนกิจกรรมเดิมที่เกษตรกรทำอยู่ โดยดำเนินการปรับปรุงและถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่เกษตรกร เช่น การปลูกหม่อนเลี้ยงไหมที่ อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งดั้งเดิมเคยมีการเลี้ยงไหมอยู่ แต่เกษตรกรขาดการสนับสนุนและการปรับปรุงเทคโนโลยี เมื่อมีการสนับสนุนและถ่ายทอดเทคโนโลยีสมัยใหม่ทำให้กิจกรรมการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมมีการขยายตัวกันอัตราส่วนที่ค่อนข้างสูง

5. แนวทางการพัฒนาการกระจายการผลิต

ในการวางแผนพัฒนาการกระจายการผลิตเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่เกษตรกร ควรเน้นประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ในการผลิตสินค้าเกษตรให้สอดคล้องกับลักษณะทางนิเวศน์เกษตร และใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ ตลอดจนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น การส่งเสริมให้ปลูกพืชยืนต้น ไม้ผล ในเขตดินเค็มเพื่อป้องกันการแพร่ขยายดินเค็มเป็นต้น

2. ผลิตสินค้าให้ตรงกับความต้องการของตลาด

3. กำหนดเป้าหมายการผลิต ตามศักยภาพของพื้นที่ที่กำหนด และตามอุปสงค์ของสินค้า

4. ให้ความช่วยเหลือในด้านการลงทุน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้สินเชื่อแก่เกษตรกร

รายย่อย

5. ปรับปรุงระบบการจัดการ การผลิตและการตลาด ให้เชื่อมโยงกันอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นระบบสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกลยุทธ์การพัฒนา

6. ควรเน้นที่จะพัฒนาให้แก่เกษตรกรรายย่อย

ตารางที่ 1 The Farm and the Nation : Economic Performance in Five Regional Projects, Mid - 1960s

	Ceylon	Mexico	Spain	Israel	Netherlands
Measure of Economic Performance					
		Agriculture			
Production phase	subsistence	transition to mixed	mixed	transition to specialized	specialized
Value of annual farm output (\$)	400	800	1,600	8,300	22,000
Investment per workday (\$)	2.2	2	10	28	60
Net annual farm income (\$)	280	500	1,100	2,700	4,500
Operating costs at % of value of output	30	37	32	67	80
Purchased inputs at % of total inputs	20	27.5	25	50	70
		The National Economy			
Gross domestic product per capita (\$)	140	440	530	1,100	1,350
% of labor force in agriculture	53	50	35	13	10

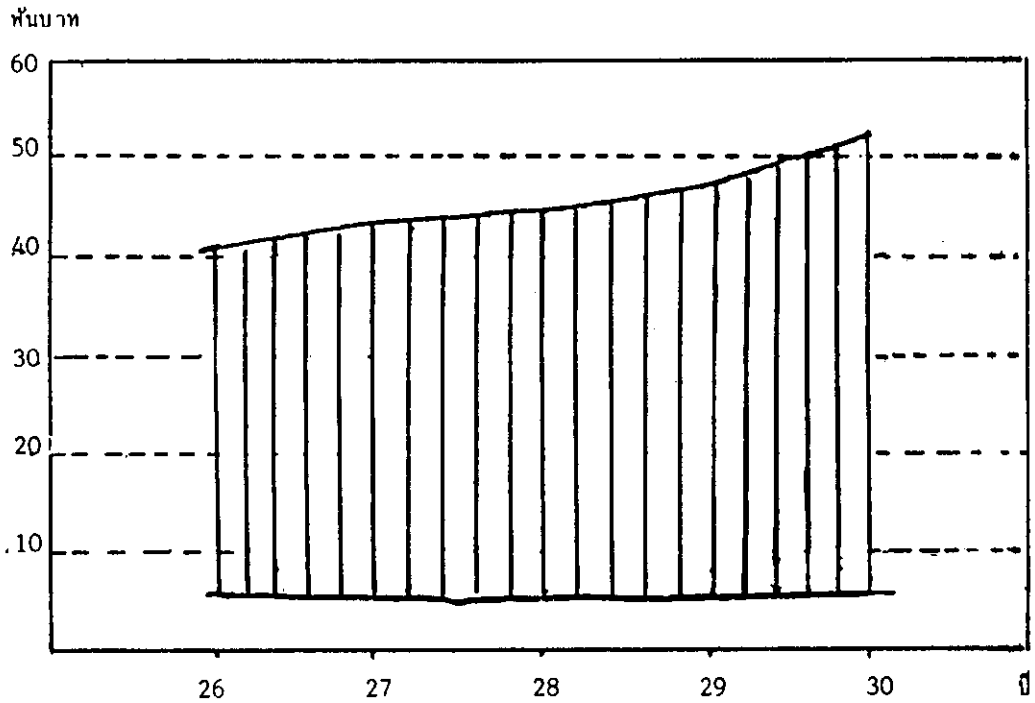
ที่มา : Weitz, Raanan 1971. Table 1.2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบรายได้ - รายจ่าย และรายได้สุทธิทางการเกษตร
ปีการเพาะปลูก 2525/26 - 2529/30

หน่วย : บาท/ครัวเรือน

รายการ	2525/26	2529/30	ส่วนต่าง	อัตราเพิ่ม (+) อัตราส่วน (-)
1. ทั้งประเทศ				
1.1 รายได้เงินสดทางการเกษตร	19,422.48	18,165.90	-1,256.58	-1.66
1.2 รายจ่ายเงินสดทางการเกษตร	9,601.06	7,748.99	-1,852.07	-6.89
1.3 รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตร	9,821.42	10,416.91	595.49	1.98
2. ภาคเหนือ				
2.1 รายได้เงินสดทางการเกษตร	20,502.66	18,027.67	-2,474.99	-3.17
2.2 รายจ่ายเงินสดทางการเกษตร	9,895.46	7,831.49	-2,063.97	-7.50
2.3 รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตร	10,607.20	10,196.18	-411.02	-1.31
3. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ				
3.1 รายได้เงินสดทางการเกษตร	11,494.36	11,020.05	-474.31	-1.05
3.2 รายจ่ายเงินสดทางการเกษตร	5,747.84	3,683.28	-2,064.56	-13.79
3.3 รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตร	5,746.52	7,336.77	1,590.25	8.48
4. ภาคกลาง				
4.1 รายได้เงินสดทางการเกษตร	38,528.94	36,062.89	-2,466.05	-1.64
4.2 รายจ่ายเงินสดทางการเกษตร	21,334.60	20,413.90	-920.70	-1.46
4.3 รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตร	17,194.34	15,648.99	-1,545.35	-3.09
5. ภาคใต้				
5.1 รายได้เงินสดทางการเกษตร	17,014.84	20,550.20	3,535.36	4.83
5.2 รายจ่ายเงินสดทางการเกษตร	5,611.69	5,717.79	106.10	0.63
5.3 รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตร	11,403.15	14,832.41	3,429.26	9.16

ตารางที่ 3 รายได้ต่อคนของประชากรในการเกษตรและนอการเกษตร ปี 2526/2530



ตารางที่ 4 เปรียบเทียบรายได้ - รายจ่ายเงินสดทางพีชก่อนและหลังการพัฒนาแหล่งน้ำ

หน่วย : บาท/ครัวเรือน

รายการ	ปีการเพาะปลูก 2510/2511	2514/2515
รายได้เงินสดทางพีช	3,187.22	6,562.70
รายจ่ายเงินสดทางพีช	1,823.97	1,094.34
รายได้เงินสดสุทธิ	1,363.25	5,468.36

เอกสารอ้างอิง

Weitz, Raanan. 1971. **FROM PEASANT TO FARMER A Revolutionary Strategy for Development.**

New York and Landon : Columbia University Press.

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. **แผนพัฒนาการเศรษฐกิจและ**

สังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 พ.ศ. 2530-2534. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด

โรงพิมพ์ยูไนเต็ดโปรดักชั่น

เศรษฐกิจการเกษตร, สำนักงาน. 2520. **ผลตอบแทนต่อการลงทุนการใช้น้ำบาดาลเพื่อการเกษตร**

ที่บ้านนาข่า อุดรธานี. เอกสารเศรษฐกิจการเกษตร เลขที่ 22 (โรเนียว)

บุญธรรม พรหมณี. **การศึกษาการพัฒนาไร่นาบ้านนาข่า อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี** (โรเนียว)