



รายงานสืบเนื่องจากการประชุม (Proceeding) การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ เครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาคเหนือ ครั้งที่ 18 และลำปางวิจัย ครั้งที่ 4



# รายงานสืบเนื่องจากการประชุม (Proceeding)

การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ เครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาคเหนือ ครั้งที่ 18 และลำปางวิจัย ครั้งที่ 4

บรรณาธิการที่ปรึกษา

: ศาสตราจารย์จำเนียร นันทดิลก

: รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ สายธนู

: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ตร.อภิรักษ์ ชัยเสนา

บรรณาธิการ

: รองศาสตราจารย์ ดร.พรชนก ทองลาด

กองบรรณาธิการ

: รองศาสตราจารย์ ดร.วิลาศ พุ่มพิมล

: รองศาสตราจารย์ ดร.บุญฑวรรณ วิงวอน : รองศาสตราจารย์ ดร.ไพทูรย์ อินต๊ะขัน

: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิยดา เหล่มตระกูล

: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐนันท์ ฐิติยาปราโมทย์: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรารถนา โกวิทยางกูร

: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงจันทร์ เดี๋ยววิไล

: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญเหลือ ใจมโน

: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนกร สิริสุคันธา

: อาจารย์ ดร.ดวงใจ พุทธวงศ์

: อาจารย์ ดร.สมชาย บุญศิริเภสัช

: อาจารย์ ดร.ศิวัช ตั้งประเสริฐ

คณะผู้จัดทำ

: อาจารย์ณรงค์ คชภักดี

: นางสาวต้องตา จรูญศรีวัฒนา

: นายลิชิต ศิริ

จัดพิมพ์โดย

: สถาบันวิจัยและพัฒนา และ สำนักงานประสานงานบัณฑิตศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

119 หมู่ 9 ตำบลชมพู ถนนลำปาง – แม่ทะ

อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง 52100

โทรศัพท์ 0-5423-7399 ต่อ 3832 หรือ 1227 โทรสาร 0-5423-7388-9

E-mail: res\_lpru@hotmail.com/gradlpru@gmail.com

Website : https://www.lpru.ac.th



## คำนำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้รับเกียรติเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมสัมมนาวิชาการนำเสนอผลงานวิจัย ระดับชาติ เครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ซึ่งประกอบไปด้วย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตล์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ และมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง จัดขึ้น ครั้งนี้เป็นครั้งที่ ๑๘ โดยจัดร่วมกับลำปางวิจัยครั้งที่ ๔ ในวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๑ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ภายใต้หัวข้อ "บูรณาการงานวิจัยสู่การพัฒนาท้องถิ่นที่ยั่งยืน" โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเป็นเวทีสาธารณะ ด้านการวิจัย และวิชาการให้กับคณาจารย์ นักวิชาการ นิสิต นักศึกษา ได้แลกเปลี่ยนความรู้ อันจะนำไปสู่การสร้าง เครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการเพื่อให้เกิดการพัฒนาผลงานวิจัย สร้างสรรค์งาน วิชาการที่เข้มแข็ง ยั่งยืน ตอบสนองความต้องการทางสังคม และประเทศชาติต่อไป โดยผ่านเวทีนำเสนอผลงานวิชาการต่อที่ประชุมวิชาการที่ มีรายงานสืบเนื่องจากการประชุม (Proceedings) ตลอดจนนักศึกษาสามารถนำผลงานวิจัยไปต่อยอด หรือใช้ ประโยชน์และสามารถบูรณาการเข้ากับศาสตร์ต่าง ๆ ได้

บทความทุกบทความที่นำเสนอในรายงานสืบเนื่องการประชุมสัมมนาวิชาการ เครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ครั้งที่ ๑๘ และลำปางวิจัยครั้งที่ ๔ นี้จะได้รับการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มี ความเชี่ยวชาญในสาชาต่าง ๆ ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่ประกอบไปด้วยผู้ทรงคุณวุฒิที่ กลั่นกรองบทความวิจัย (Peer reviews) ก่อนจัดการประชุมสัมมนาวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิในการวิหากษ์บทความ ทั้งภาคบรรยาย (Oral presentation) และภาคโปสเตอร์ (Poster presentation) รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจ บทความหลังจากการจัดประชุมทางวิชาการดังกล่าว โดยแบ่งเป็น ๘ กลุ่ม ดังนี้ ๑. กลุ่มการศึกษา ๒. กลุ่ม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๓. กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ ๔. กลุ่มวิทยาการจัดการและการสื่อสาร ๕. กลุ่ม มนุษยศาสตร์/สังคมศาสตร์ ๖. กลุ่มเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร ๗. กลุ่มเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและวิศวกรรม และ ๘. กลุ่มอื่นๆ เช่นวิจัยสถาบัน ซึ่งทั้ง ๘ กลุ่ม แบ่งเป็นภาคบรรยาย และภาคโปสเตอร์ รายงานสืบเนื่องการ ประชุมวิชาการดังกล่าว จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแหล่งรวบรวมความรู้ทางวิชาการเพื่อเผยแพร่และอ้างอิงต่อไป

ในนามของผู้จัดการประชุมสัมมนาวิชาการ ขอชอบพระคุณคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ คณะกรรมการ อำนวยการ คณะกรรมการดำเนินงานทุกท่านที่เสียสละเวลาในการคัดเลือกบทความและดำเนินการให้งาน ประชุมสัมมนาวิชาการนี้สำเร็จสุล่วงไปด้วยดี และขอขอบคุณนักวิจัย เจ้าของผลงานวิจัยที่นำเสนอและผู้เกี่ยวข้อง ทุกคนที่เสียสละเวลา แรงกาย แรงใจ เพื่อให้การประชุมสัมมนาวิชาการในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

> คณะกรรมการจัดทำรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ และนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ



# สารบัญ

		หน้า
คำนำ		ก
สารบัญ		1
การนำเสนอผลงานวิจัยแบบบรรยาย (Oral Presentat	ion)	
การบูรณาการงานวิจัยสู่การพัฒนาท้องถิ่นที่ยั่งยืน : ยุค	สุธีรา ทิพย์วิวัฒน์พจนา	2
ดิจิทัล 4.0		
การรับรู้ และการมีส่วนร่วมการประกันคุณภาพ	พชรดนัย วัชรธนพัฒน์ธาดา	19
การศึกษาของบุคลากรระดับอุดมศึกษา มหาวิทยาลัย		
พิษณุโลก		
ปัญหาและอุปสรรคการบังคับใช้พระราชกำหนดการ	ณัฐวดี วิมลจิตต์	35
ประมง พ.ศ. 2558		
การใช้ความรุนแรงในเหตุการณ์ เจ้าอนุวงศ์ ระหว่างปี	ธานี สุขเกษม	44
พ.ศ.2369-2371: การวิเคราะห์โดยใช้แนวคิดของ		
โทมัสฮอบส์จากงานเขียนเรื่อง Leviathan		
เครือข่ายทางสังคมวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ในเขต	ดนิตา มาตา	63
เศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย		
กระบวนการถ่ายทอดตรัวกนาล ของครูธงขัย สามสี	สรวีย์ พรเอี่ยมมงคล	78
การพยากรณ์ผู้โดยสารสนามบินแม่สอด จังหวัดตาก	อังคณา ตาเสนา	97
การขัดเกลาทางสังคมกับพฤติกรรมการอยู่ร่วมกันเป็นคู่	เกรียงใกร กันตีมูล	116
แบบมีเพศสัมพันธ์ของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย		
ภาคเหนือตอนล่าง		
การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอายุของประชากรต่อการผลิต	วีรนุช วิจิตร	130
พืชเศรษฐกิจของประเทศไทย		
การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างหนี้ครัวเรือน การ	กัญญารัตน์ ไชยสงคราม	145
บริโภค และผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ		
แนวทางการปรับรูปแบบของตลาดต้นเงินเพื่อส่งเสริม	จารุณี ศรีบุรี	154
ธุรกิจชุมชนอำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง		
<b>ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อตัดสินใจเลือกที่พักประเภทโฮมสเตย์</b>	พิขญุฒม์ เพ็ญมาศ	168
ของนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวในจังหวัดนครศรีธรรมราช		
บทวิเคราะห์เปรียบเทียบแนวคิดการบริหารจัดการ	ไชยนั้นท์ ปัญญาศิริ	187
สาธารณะร่วมสมัย		
บริการปรึกษาวัยรุ่นภาวะวิกฤต ในอำเภอแม่ริม จังหวัด	ญาณินท์ คุณา	208
เชียงใหม่		



# การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอายุของประชากรต่อการผลิตพืชเศรษฐกิจของประเทศไทย Changing the Age Structure of Population on Economic Crops Production in Thailand.

วีรนุช วิจิตร(Weeranuch Wijit) ้ นิโรจน์ สินณรงค์(Nirote Sinnarong)
เกศสุดา สิทธิสันติกุล(Katesuda Sittisuntikul)
กฤตวิทย์ อัจฉริยะพาณิชกุล(Kittawit Autchariyapanitkul)
สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ประยุกต์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้เขียงใหม่
\*Corresponding author. E-mail: Weeranuch27@hotmail.com

#### บทคัดย่อ

โครงสร้างของประชากรไทยกำลังเคลื่อนเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ จากข้อมูลของสำนักงาน คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2553) พบว่าแนวโน้มในอีก10 ปีข้างหน้าจะ เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 15.3 ของประชากรทั้งหมด ซึ่งแรงงานภาคเกษตรของไทยส่วนใหญ่มีอายุสูงขึ้น และมีจำนวนแรงงานลดลง บทบาทและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปของโครงสร้างประชากรไทยและ ภาคเกษตรกรรมดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อจำนวนแรงงานภาคเกษตรกรรมดังเป็นปัจจัยการผลิตหลัก ของภาคเกษตรกรรมที่มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับการเริ่มเข้าสู่ความเป็นสังคมผู้สูงอายุ ของไทยทำให้เป็นที่คาดการณ์ว่าโครงสร้างประชากรในภาคเกษตรกรรมจะส่งผลต่อปริมาณผลผลิต ของพืชเศรษฐกิจซึ่งจะส่งผลกระทบระยะยาวต่อภาพรวมปริมาณการผลิตอาหารและพืชเศรษฐกิจของไทยในระดับที่รุนแรงกว่าปัจจัยอื่นๆ งานวิจัยนี้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรการ ผลิตของพืชเศรษฐกิจในประเทศไทย เพื่อให้ทราบถึงโครงสร้างประชากรด้านอายุของแรงงานภาค เกษตรที่เปลี่ยนแปลงไปส่งผลต่อการผลิตอย่างไร โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิเป็นรายจังหวัดรวม 76 จังหวัด กลุ่มละ 400 ตัวอย่างต่อปีการเพาะปลูก 2554/2555 – 2556/2557 วิเคราะห์ข้อมูลโดย Multiple Regression Analysis

ผลการวิจัยพบว่า โครงสร้างประชากรภาคเกษตรด้านอายุแรงงานได้ส่งผลกระทบต่อปริมาณ ผลผลิตในพืชแต่ละชนิดแตกต่างกัน ซึ่งจะเห็นว่าข้าวและอ้อยมีผลใกล้เคียงและสอดคล้องกันคืออายุ แรงงานมีผลกระทบต่อปริมาณการผลิตในกลุ่มวัยแรงงานแต่อายุแรงงานและระดับการศึกษาไม่มี ผลกระทบในกลุ่มวัยแรงงานผู้สูงอายุส่วนยางพาราและปาล์ม อายุของแรงงานค่อนข้างมีผลกระทบ มากทั้งในกลุ่มวัยแรงงานและกลุ่มวัยแรงงานสูงอายุ เนื่องจากข้าวและอ้อยเป็นพืชที่ปลูกเป็นรายปี อาจมีการเปลี่ยนแปลงหลายๆด้านและสามารถมีเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการเพิ่มผลผลิตได้ ส่วน



ยางพาราและปาล์มเป็นพืชยืนต้นใช้เวลาในการปลูกนานกว่าจะได้ผลผลิต นอกจากนี้ยังเป็นพืชที่ต้อง ใช้เทคนิคการเก็บเกี่ยวและความชำนาญในการผลิตสูงอาจเป็นผลให้ช่วงอายุแรงงานเป็นปัจจัยส่งผล กระทบมากที่สุดในการผลิต

คำสำคัญ: โครงสร้างประชากรภาคเกษตร พืชเศรษฐกิจ ประชากรวัยแรงงาน ประชากรวัยสูงอายุ

#### **Abstract**

Thai Population Structure is moving into the elderly society. According to the Office of the National Economic and Social Development Board, the trend over the next 10 years will increase to 15.3 percent of the total population. The role and changing circumstances of Thai people's structure and agriculture have been strengthened. The impact on the number of farm laborers, which is the main factor of agricultural production, is likely to decline continuously, as well as the beginning of the Thai elderly society. The population structure in the agricultural sector will affect the yield of economic crops, which will have a long-term impact on the overall level of food production and economic crops in Thailand at a more serious level than other factors. Population dynamics of economic crops in Thailand determine the aging population structure of agricultural worker and production, however there were secondary data usage in each province in total 76 provinces. The samples were household farmers who grow economic crops such as rice, rubber, sugar cane and palm oil for 400 samples each year in 2011/2012 - 2013/2014. Analyze the data with the Multiple Regression Analysis.

The result shows that population structure of the agricultural sector in terms of working age affected the yield of each crop production. It is evident that rice and sugarcane were nearly the same and consistency to the age group that impacted the productivity in working age while education level did not affect the older work force group. The ages of the labor force in both working age and older age groups had more effect to the Rubber and palm trees since they are perennial plants that take longer time furthermore they requires high harvesting techniques and expertise. As a result, labor age is the most important factor in the production. Rice and sugarcane are annual crops which there may be many changes and technologies can be used to increase yields.

**Keywords:** Agricultural Population Structure, Economic Crops, Working Age Population, Old Age Population

#### บทน้ำ

ภาคเกษตรกรรมมีบทบาทต่อการเติบโตของเศรษฐกิจไทย เนื่องจากเป็นแหล่งทรัพยากรการ ผลิตและการจ้างงานที่สำคัญของประเทศโดย GDP ของภาคเกษตรกรรมไทยเติบโตอย่างมั่นคง 2500 เป็นต้นมาซึ่งความสำคัญดังกล่าวเป็นผลมาจากการที่ภาคเกษตรเป็นแหล่ง ทรัพยากรการผลิตหลัก และเป็นแหล่งส่งเสริมให้เกิดความเชื่อมโยงในด้านการผลิตและการบริโภค ระหว่างภาคการผลิตทั้งในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตรมาเป็นระยะเวลายาวนาน ขณะเดียวกันจำนวนและสัดส่วนผู้สูงอายุของประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ทำให้โครงสร้าง ของประชากรไทยกำลังเคลื่อนเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ และจากข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการ พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2553) พบว่าสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 4.8 ในปี 2513 เป็นร้อยละ 10.5 ในปี 2549 และแนวโน้มในอีก 10 ปีข้างหน้าจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 15.3 ของประชากรทั้งหมดอย่างไรก็ตามหากพิจารณาสัดส่วนแรงงานในภาคการเกษตรตลอดช่วง 22 ปีที่ ผ่านมาจะพบว่าแรงงานภาคเกษตรมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องกล่าวคือในปี 2533 แรงงานใน ภาคเกษตรมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 63.3 ของผู้มีงานทำแต่ในปี 2555 สัดส่วนกลับลดลงเหลือเพียงร้อย ละ 42.1 หรือจำนวน ลดลงโดยเฉลี่ยปีละ150,000 คน นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มแรงงานอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไปมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องแต่กลุ่มแรงงานที่มีอายุตั้งแต่ 15-39 ปี กลับมีแนวโน้มลดลง โดยเฉพาะกลุ่มแรงงานรุ่นใหม่ที่มีอายุระหว่าง 15-24 ปี ที่มีแนวโน้มลดลงอย่างรวดเร็ว (กรวิทย์ ตัน ศรี และสิรีธร จารุธัญลักษณ์,2555)

ขณะเดียวกันมีรายงานว่าสถานการณ์แรงงานภาคเกษตรของไทยอยู่ในขั้นวิกฤตส่วนใหญ่ แรงงานอายุมากขึ้นและมีจำนวนแรงงานลดลงร้อยละ 1 ต่อปี นอกจากนี้การพึ่งพาแรงงานต่างด้าว ทดแทนน้อยลงโดยเฉพาะภายหลังจากเปิดเออีซีแล้ว แรงงานเกษตรร้อยละ 43 อายุมากกว่า 50 ปี (ยงยุทธ แฉล้มวงษ์,2557) นอกจากแรงงานเกษตรลดลงสิ่งที่ซ้ำเติมคือโครงสร้างอายุของแรงงาน ภาคเกษตรที่เปลี่ยนแปลงไปมีแรงงานในวัยสูงอายุมีจำนวนมากขึ้นจากปี 2540 ที่มีแรงงานเกษตร กลุ่มอายุ 60 ขึ้นไปเพียงร้อยละ 8 ก็เพิ่มเป็นร้อยละ 11 ในปี 2550 เป็นร้อยละ 13 ในปี 2554 และ เพิ่มอย่างรวดเร็วเป็นร้อยละ 18 ในปี 2557 ในทำนองเดียวกันแรงงานเกษตรในกลุ่มอายุ 50-59 ก็ เพิ่มสัดส่วนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 14 ในปี 2540 เพิ่มเป็นร้อยละ 20 ในปี 2550 เพิ่มเป็นเป็นร้อยละ 21 ในปี 2554 และร้อยละ 25 หรือ 1 ใน 4 ของแรงงานเกษตร ในปี 2557 อีกทั้ง แรงงานเหล่านี้ก็ จะมีอายุมากขึ้นเป็นกลุ่มอายุมากกว่า 60 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2557)

จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติพบว่า จำนวนประชากรในประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่าง ต่อเนื่อง โดยเพิ่มจาก 61.88 ล้านคนในปี 2543 เป็น 63.53 ล้านคนในปี 2552 เมื่อพิจารณาสัดส่วน ของ ผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) พบว่าในปี 2552 จำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นจากปี2543 มากถึงร้อยละ 32.36 ซึ่งตรง ข้ามกับจำนวนประชากรในวัยเด็ก (อายุระหว่าง 0-14 ปี) ที่มีจำนวนลดลงจากปี 2543 ประมาณร้อยละ 8.25 และจะเห็นว่าประเทศไทยมีจำนวนและสัดส่วนของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่าง รวดเร็วและต่อเนื่อง โดยในปี2543 มี จำนวนผู้สูงอายุคิดเป็นร้อยละ 8.8 ของประชากรทั้งประเทศ ปี 2548 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 10.2 ผลการสำรวจ ครั้งล่าสุดปี 2552 พบว่าผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 11.3 ของประชากรทั้งประเทศ จากการสำรวจแรงงานในภาคเกษตรของสำนักงานสถิติแห่งขาติ (2553) พบว่า ในปี 2543-2552 มีจำนวนแรงงานภาคเกษตรในประเทศไทยอยู่ระหว่าง 14.2 และ 15.4 ล้านคน ซึ่งในช่วงปี 2543-2546จำนวนแรงงานมีแนวโน้มลดลงโดยมีจำนวนต่ำสุดประมาณ 14.2 ล้านคนในปี 2546 ก่อนที่จะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงปี 2547-2552 โดยมีจำนวนแรงงาน เกษตรสงสดในปี 2551 เท่ากับ 15.4 ล้านคนโดยประมาณ

าทบาทและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปของโครงสร้างประชากรไทยและภาคเกษตรกรรม ดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อจำนวนแรงงานภาคเกษตรกรอันเป็นปัจจัยการผลิตหลักของภาค เกษตรกรรมที่มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องประกอบกับการเริ่มเข้าสู่ความเป็นสังคมผู้สูงอายุของไทย ทำให้เป็นที่คาดการณ์ว่าโครงสร้างประชากรในภาคเกษตรกรรมจะส่งผลต่อปริมาณผลผลิตชองพืช เศรษฐกิจ (ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์,2554) เรื่องการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรภาค การเกษตรและผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหารของไทยพบว่า สัดส่วนมูลค่าการผลิตภาค การเกษตรต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) ลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยแรงงานภาคการเกษตรลดลงในขณะที่แรงงานผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในกำลังแรงงานมากขึ้นอย่าง ชัดเจนทั้งในภาคการเกษตรและภาคการผลิตอื่นๆ ซึ่งแสดงถึงการเข้าสู่ภาวะสังคมสูงวัยอาจส่งผล กระทบต่อประสิทธิภาพแรงงาน อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ เสถียรภาพด้านการคลังของภาครัฐ และความมั่นคงทางอาหารของไทยในอนาคตในทำนองเดียวกัน (จารึก สิงหปรีชา,2559) ได้ศึกษา ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรภาคการเกษตรต่อความมั่นคงในการผลิตอาหาร ภาคเกษตรของไทยและแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงจำนวนแรงงานภาคเกษตรผล การศึกษาพบว่า ในปี 2563 แรงงานผู้ผลิตข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และมันสำปะหลังมีสัดส่วนการ ลดลงที่ค่อนข้างสูงซึ่งย่อมส่งผลกระทบต่อปริมาณการผลิตสินค้าเกษตรลดลง (UNFPA ,2553) ยัง ศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางประชากรในประเทศไทยและพบว่าประเทศไทยกำลังเข้าสู่ ยุคที่อัตราการเจริญเติบโตของประชากรชะลอตัวและจำนวนประชากรของประเทศจะลดลงในที่สุด คาดการณ์ว่าประชากรวัยทำงานลดลงจะส่งผลกระทบต่อภาคการผลิตรวมถึงภาคการบริโภคจะลด น้อยลงด้วยเช่นกัน



งานวิจัยนี้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรของพืชเศรษฐกิจไทยเนื่องจากพืช เศรษฐกิจได้แก่ ข้าว, ยางพารา,อ้อย,และปาล์มน้ำมัน มีแนวโน้มความต้องการบริโภคในประเทศและ ส่งออกในอัตราที่เพิ่มขึ้นและเป็นพืชเศรษฐกิจที่สร้างรายได้การส่งออกภาคเกษตรมีมูลค่าสูงในแต่ละปี พืชเหล่านี้มีความสำคัญต่อรายได้ของแรงงานภาคเกษตรทางด้านการผลิตเมื่อโครงสร้างของประชากร เปลี่ยนไปมีสัดส่วนผู้สูงอายุมากขึ้นขณะที่มีวัยทำงานเท่าเดิมหรือลดลงจะมีผลกระทบโดยตรงต่อ ปริมาณการผลิตทำให้การผลิตและกำลังแรงงานลดลงซึ่งจะส่งผลกระทบระยะยาวต่อภาพรวม ปริมาณการผลิตอาหารและพืชเศรษฐกิจของไทยในระดับที่รุนแรงกว่าปัจจัยอื่นๆ งานวิจัยนี้ศึกษาการ เปลี่ยนแปลงโครงสร้างอายุประชากรต่อการผลิตพืชเศรษฐกิจของประเทศไทยเพื่อให้ทราบถึง โครงสร้างประชากรด้านอายุของแรงงานภาคเกษตรที่ เปลี่ยนแปลงไปส่งผลต่อการผลิตอย่างไรเพื่อหา แนวทางรองรับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรของการผลิตพืชเศรษฐกิจไปเป็นข้อมูล ประกอบการพิจารณาวางแผนการปรับเปลี่ยนนโยบายรัฐบาลด้านการผลิตภาคเกษตรกรรมและ อาหารได้อย่างเหมาะสมและทันต่อสถานการณ์ป้องกันและบรรเทาความสูญเสียทางเศรษฐกิจที่ อาจจะเกิดขึ้นได้ในอนาคต ซึ่งถือว่ามีความสำคัญเนื่องจากภาคเกษตรกรรมมีความเชื่อมโยงกับภาค การผลิตอื่นๆในระดับสูงซึ่งผลกระทบต่อปริมาณการผลิตและการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะส่งผลต่อ ศักยภาพในการแข่งขันของไทยในตลาดสินค้าเกษตรรวมถึงการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมของ ประเทศ

# วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอายุประชากรภาคเกษตรของพืชเศรษฐกิจในประเทศ ไทย

## วิธีดำเนินการวิจัย

ประเภทวิจัยเชิงปริมาณ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เกษตรกรของพืชเศรษฐกิจ ข้าว ยางพารา ปาล์มน้ำมัน อ้อย จำนวนพืชชนิดละ 400 ตัวอย่าง ตั้งแต่ปีเพาะปลูก 2554/2555 – 2556/2557 (ระยะเวลารวม 3ปี) โดยใช้ข้อมูลสำมะโนประชากรจากสำนักงาน เศรษฐกิจการเกษตร จำนวนผลผลิตสินค้าเกษตรราย จังหวัดรวม 76 จังหวัด

ปัจจัยการผลิต ได้แก่ ที่ดินเพาะปลูก (ไร่), ทุน รายจ่ายทั้งหมด (บาท), ค่าใช้จ่ายแรงงาน (บาท), ระดับการศึกษา (ระดับ) แรงงานตามช่วงอายุ (ปี) โดยแบ่งการวิเคราะห์แบบจำลองสมการ ถดถอยตามช่วงอายุออกเป็น 2 ช่วง ดังนี้

ช่วงวัยแรงงาน (อายุ 20-59 ปี)

ช่วงวัยสูงอายุ (อายุตั้งแต่ 60 เป็นต้นไป) เครื่องมือแบบสอบถามโดยใช้ข้อมูลสำมะโนประชากรจากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น

1.สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ซึ่งเป็นการหาค่าทางสถิติพื้นฐานและอธิบายลักษณะของ ข้อมูลในเบื้องต้นโดยใช้การหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.)

2.สถิติอนุมาน (Inferential statistics) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ด้วยการวิเคราะห์สมการถดถอย พหุคูณแบบ (Multiple Regression Analysis แบ่งออกเป็น 4 กลุ่มพืชดังนี้

Rice  $_{it} = b_0 + b_1(Area_{it}) + b_2(Expenses_{it}) + b_3(Labor cost_{it}) + b_4(Age_{it}) + b_5$ 

(Education it) +e it

เมื่อ Rice แ คือ ปริมาณการผลิตข้าว

Rubber  $_{it} = b_0 + b_1(Area_{it}) + b_2(Expenses_{it}) + b_3(Labor cost_{it}) + b_4(Age_{it}) + b_5$ 

(Education it) +e it

เมื่อ Rubber แ คือ ปริมาณการผลิตยางพารา

Sugar cane  $_{it} = b_0 + b_1(Area_{it}) + b_2(Expenses_{it}) + b_3(Labor cost_{it}) + b_4(Age_{it}) + b_5$ 

(Education it) +e it

เมื่อ Sugar cane  $_{\rm it}$  คือ ปริมาณการผลิตอ้อย

Palm  $_{it} = b_0 + b_1(Area_{it}) + b_2(Expenses_{it}) + b_3(Labor cost_{it}) + b_4(Age_{it}) + b_5$ 

(Education it) +e it

เมื่อ Palm <sub>it</sub> คือ ปริมาณการผลิตปาล์ม

Area <sub>it</sub> คือ พื้นที่เพาะปลูก

Expenses แ คือ รายจ่ายทั้งหมด

Labor cost <sub>it</sub> คือ ค่าใช้จ่ายแรงงาน

Age <sub>it</sub> คือ อายุแรงงาน

Education <sub>it</sub> คือ ระดับการศึกษา

i คือจังหวัดที่

t คือปีที่

 $b_0$ ........... $b_5$  ค่าตัดแกนและค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression coefficient)

e แ เป็นค่าความคลาดเคลื่อน (Error or residual)



ผลการวิจัย ตารางที่ 1 สถิติเชิงพรรณนาสำหรับการผลิตพืชเศรษฐกิจของกลุ่มวัยแรงงานและกลุ่มวัย สูงอายุ

Variables	Rice 1	Rice 2	Rubber1	Rubber2	Cane 1	Cane 2	Palm 1	Palm 2
	(วัย	(วัยสูงอายุ)	(วัยแรงงาน)	(วัยสูงอายุ)	(วัย	(วัยสูงอายุ)	(วัย	(วัยสูงอายุ)
	แรงงาน)				แรงงาน)		แรงงาน)	
Production	11138.44	13450.24	7820,57	7134.29	237462.1	219695.7	52582.26	49514.65
(ก.ก.)	13912.47	16355.3	15736.55	8741.866	291010	336868.7	63138.28	57413.14
Area	22.70438	27.07447	23.8595	28.93984	24,20159	25.04093	21,2246	19.82101
(โร่)	25.30008	25.11922	17.04404	22,73199	28.17958	29.80032	24.69097	20.32567
Expenses	42895,73	57143.45	105136.2	140783.2	120089.1	112599.1	87792.74	98070.97
(บาท)	53430.22	71292.61	142899.9	207223.4	160839.4	164794.8	141271.2	172480
Labor cost	16350	25111.07	68414.54	102433.2	70815.96	66638.05	38300	58694.67
(บาห)	20280.03	35866.71	98025.61	166569.7	95984.54	97563.23	66870.95	153021.9
Age	41.89077	65.28727	48.42468	69.54274	49.39309	65.20764	48.97884	69.02431
(ปี)	10.7021	4.117715	6.717439	8.052471	6.939327	5.354186	7.828708	6.424265
Education	4.470769	3.352727	4.56528	3,419483	4.153649	3.21957	4.555556	3.430556
(ระคับ)	1.452878	1.022133	1.666644	1.243701	1.332802	1.095663	1.516779	1.092596

Note: The top number of each variable is mean value, and the bottom number is standard deviation.

จากตารางที่ 1 ผลจากสถิติเชิงพรรณนาปริมาณผลผลิตช่วงกลุ่มวัยแรงงานพบว่า อ้อย มีค่า เบี่ยงเบนมาตรฐาน สูงสุด รองลงมาคือ ปาล์ม ยางพารา และข้าว ส่วนค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่า อ้อย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ปาล์ม ข้าว และยางพารา เมื่อพิจารณาปริมาณผลผลิตช่วงวัยสูงอายุ พบว่า อ้อย มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุด รองลงมาคือ ปาล์ม ข้าว และยางพารา ส่วนค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่า อ้อย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ปาล์ม ข้าว และยางพารา

เนื้อที่เพาะปลูกช่วงกลุ่มวัยแรงงานพบว่า อ้อย มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุด รองลงมาคือ ข้าว ปาล์ม และยางพารา ส่วนค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่า อ้อย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ยางพารา ข้าว และปาล์ม เมื่อพิจารณาปริมาณผลผลิตช่วงวัยสูงอายุพบว่า อ้อย มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุด รองลงมาคือ ข้าว ยางพารา และปาล์ม ส่วนค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่า ยางพารา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ข้าว อ้อย และปาล์ม



ค่าใช้จ่ายทั้งหมดช่วงกลุ่มวัยแรงงานพบว่า อ้อย มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุด รองลงมาคือ ยางพารา ปาล์ม และข้าว ส่วนค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่า อ้อย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ยางพารา ปาล์ม และข้าว เมื่อพิจารณาปริมาณผลผลิตช่วงวัยสูงอายุพบว่า ยางพารา มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สูงสุด รองลงมาคือ ปาล์ม อ้อย และข้าว ส่วนค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่า ยางพารา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ อ้อย ปาล์ม และข้าว

ค่าใช้จ่ายแรงงานช่วงกลุ่มวัยแรงงานพบว่า ยางพารา มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุด รองลงมา คือ อ้อย ปาล์ม และข้าว ส่วนค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่า อ้อย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ยางพารา ปาล์ม และข้าว เมื่อพิจารณาปริมาณผลผลิตช่วงวัยสูงอายุพบว่า ยางพารา มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สูงสุด รองลงมาคือ ปาล์ม อ้อย และข้าว ส่วนค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่า ยางพารา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ อ้อย ปาล์ม และข้าว

อายุแรงงานช่วงกลุ่มวัยแรงงานพบว่า ข้าว มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุด รองลงมาคือ ปาล์ม อ้อย และยางพารา ส่วนค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่า อ้อย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ปาล์ม ยางพารา และข้าว เมื่อพิจารณาปริมาณผลผลิตช่วง วัยสูงอายุพบว่า ยางพารา มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุด รองลงมาคือ ปาล์ม อ้อย และข้าว ส่วนค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่า ยางพารา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ปาล์ม ข้าว และอ้อย

ระดับการศึกษาช่วงกลุ่มวัยแรงงานพบว่า ยางพารา มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุด รองลงมา คือ ปาล์ม ข้าว และ อ้อย ส่วนค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่า ยางพารา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ปาล์ม ข้าว และอ้อย เมื่อพิจารณาปริมาณผลผลิตช่วงวัยสูงอายุพบว่า ยางพารา มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สูงสุด รองลงมาคือ อ้อย ปาล์ม และข้าว ส่วนค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่า ปาล์ม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ยางพารา ข้าว และอ้อย

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการผลิตที่มีผลต่อปริมาณผลผลิตข้าวของกลุ่มวัยแรงงาน และกลุ่มวัยสูงอายุ

<b>ปัจจัยการผลิต</b>		กลุ่มวัยแรงงา	นของข้าว		กลุ่มวัยสูงอายุของข้าว			
	Coef.	Std. Err.	t	Sig.	Coef.	Std. Err.	t	Sig.
เนื้อที่เพาะปลูก	150.93	14.62	10.32	0.000*	255.06	20.07	12.71	0.000*
รายจ่ายทั้งหมด	0.19	0.01	15.91	0.000*	0.17	0.01	15.00	0.000*
ค่าใช้จ่ายแรงงาน	-0.09	0.03	-3.29	0.001*	-0.11	0.02	-5.28	0.000*
อายุแรงงาน	-96.24	34.04	-2.83	0.005*	35.49	91.25	0.39	0.697
ระดับการศึกษา	505.70	253.26	2.00	0.046*	678.35	366.21	1.85	0.065
ค่าคงที่	2677.21	2255.55	1.19	0.236	-4888.27	6061.16	-0.81	0.420



ความเหมาะสม	R <sup>2</sup> = 0.7021, Adjusted R <sup>2</sup> = 0.6998	$R^2 = 0.7210$ , Adjusted $R^2 = 0.7185$
ของแบบจำลอง	F= 303.59	F= 281.21

Note: \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ ∝ = 0.05

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยการผลิตที่มีผลต่อปริมาณผลผลิตข้าวของกลุ่ม วัยแรงงาน อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ เนื้อที่เพาะปลูก รายจ่ายทั้งหมด ค่าใช้จ่าย แรงงาน อายุแรงงาน และระดับการศึกษา เมื่อพิจารณาน้ำหนักของผลกระทบของตัวแปรอิสระที่มีต่อ ปริมาณผลผลิตข้าวของกลุ่มวัยแรงงานพบว่า ระดับการศึกษา ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตข้าวของกลุ่ม วัยแรงงานมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ เนื้อที่เพาะปลูก อายุแรงงาน รายจ่ายทั้งหมด และค่าใช้จ่าย แรงงาน ตามลำดับ

ส่วนปัจจัยการผลิตที่มีผลต่อปริมาณผลผลิตข้าวของกลุ่มวัยสูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05 ได้แก่ เนื้อที่เพาะปลูก รายจ่ายทั้งหมด ค่าใช้จ่ายแรงงาน แต่อายุแรงงาน และระดับ การศึกษา ไม่มีผลต่อปริมาณผลผลิตข้าว ของกลุ่มวัยสูงอายุ เมื่อพิจารณาน้ำหนักของผลกระทบของ ตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตข้าวของกลุ่มวัยสูงอายุพบว่า เนื้อที่เพาะปลูก ส่งผลต่อปริมาณ ผลผลิตข้าวของกลุ่มวัยสูงอายุพบว่า เนื้อที่เพาะปลูก ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตข้าวของกลุ่มวัยสูงอายุพบว่า เนื้อที่เพาะปลูก ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตข้าวของกลุ่มวัยสูงอายุมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ รายจ่ายทั้งหมด และ ค่าใช้จ่ายแรงงาน แต่ อายุแรงงาน และระดับการศึกษา ไม่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตข้าวของกลุ่มวัยสูงอายุ

เมื่อเปรียบเทียบช่วงอายุของการผลิตข้าวจะพบว่าในช่วงวัยแรงงาน อายุแรงงาน มีผลกระทบ ต่อปริมาณการผลิต แต่ช่วงวัยสูงอายุ อายุแรงงาน และระดับการศึกษากลับไม่มีผลต่อปริมาณการ ผลิตข้าว

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการผลิตที่มีผลต่อปริมาณผลผลิตยางพาราของกลุ่มวัย แรงงานและกลุ่มวัยสูงอายุ

ปัจจัยการผลิต		กลุ่มวัยแรงงา	นยางพารา	1	กลุ่มวัยสูงอายุยางพารา			
	Coef.	Std. Err.	t	Sig.	Coef.	Std. Err.	t	Sig.
เนื้อที่เพาะปลูก	323.25	41.09	7.87	0.000*	-0.88	0.08	-	0.000*
							11.03	
รายจ่ายทั้งหมด	0.002	0.007	0.28	0.782	0.01	0.004	3.24	0.001*
ค่าใช้จ่ายแรงงาน	-0.001	0.009	-0.11	0.915	0.01	0.004	2.86	0.004*
อายุแรงงาน	-147.36	92.89	-1.59	0.113	135.12	40.49	3.34	0.001*
ระดับการศึกษา	153.43	373.19	0,41	0.681	-108.99	264.90	-0.41	0.681
ค่าคงที่	6420.84	5549.39	1.16	0.248	-4837.76	3021.82	-1.60	0.110

ความเหมาะสม	$R^2 = 0.1373$ , Adjusted $R^2 = 0.1311$	$R^2 = 0.3102$ , Adjusted $R^2 = 0.3037$
ของแบบจำลอง	F= 21.97	F= 47.58

Note: \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ ∝ = 0.05

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยการผลิตที่มีผลต่อปริมาณผลผลิตยางพาราของ กลุ่มวัยแรงงานอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ เนื้อที่เพาะปลูก แต่รายจ่ายทั้งหมด อายุ แรงงาน ค่าใช้จ่ายแรงงาน และระดับ การศึกษา ไม่มีผลต่อปริมาณผลผลิตยางพาราของกลุ่มวัย แรงงานเมื่อพิจารณาน้ำหนักของผลกระทบของตัวแปรอิสระที่ ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตยางพาราของ กลุ่มวัยแรงงาน พบว่า เนื้อที่เพาะปลูก ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตยางพาราของกลุ่มวัยแรงงานกที่สุด แต่รายจ่ายทั้งหมด อายุแรงงาน ค่าใช้จ่ายแรงงาน และระดับการศึกษา ไม่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิต ยางพาราของกลุ่มวัยแรงงาน

ส่วนปัจจัยการผลิตที่มีผลต่อปริมาณผลผลิตยางพาราของกลุ่มวัยสูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ เนื้อที่เพาะปลูก รายจ่ายทั้งหมด ค่าใช้จ่ายแรงงาน และอายุแรงงาน แต่ ระดับการศึกษา ไม่มีผลต่อปริมาณผลผลิตยางพาราของกลุ่มวัยสูงอายุ เมื่อพิจารณาน้ำหนักของ ผลกระทบของตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตยางพาราของกลุ่มวัยสูงอายุพบว่า อายุแรงงาน ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตยางพาราของกลุ่มวัยสูงอายุ มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ เนื้อที่เพาะปลูก รายจ่ายทั้งหมด ค่าใช้จ่ายแรงงาน แต่ ระดับการศึกษา ไม่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตยางพาราของกลุ่ม วัยสูงอายุ

เมื่อเปรียบเทียบช่วงอายุของการผลิตยางพาราจะพบว่าในช่วงวัยแรงงาน ปัจจัยด้านอายุไม่ ส่งผลกระทบต่อปริมาณผลผลิตยางพารา ส่วนในช่วงวัยสูงอายุ ปัจจัยที่ผลกระทบต่อปริมาณการผลิต ยางพารามากที่สุดคือ อายุแรงงาน แต่ระดับการศึกษากลับไม่มีผลต่อปริมาณการผลิตยางพารา

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการผลิตที่มีผลต่อปริมาณผลผลิตอ้อยของกลุ่มวัยแรงงาน และกลุ่มวัยสูงอายุ

<b>ปัจจัยการผลิต</b>		กลุ่มวัยแรงง	กลุ่มวัยสูงอายุอ้อย					
	Coef.	Std. Err.	t	Sig.	Coef.	Std. Err.	t	Sig.
เนื้อที่เพาะปลูก	4347.67	342.99	12.68	0.000*	4702.08	510.72	9.21	0.000*
รายจ่ายทั้งหมด	0.79	0.09	7.91	0.000*	1,49	0.16	9.52	0.000*
ค่าใช้จ่ายแรงงาน	0.29	0.13	2.31	0.021*	-0.74	0.19	-3.74	*000.0
อายุแรงงาน	1847.99	672.89	2.75	0.006*	-1701.49	1135.76	-1.50	0.135

ระดับการศึกษา	387.19	3540.26	0.11	0.913*	-206.19	5527.52	-0.04	0.970
ค่าคงที่	-75938.43	42160,47	-1.80	0.072	94202.47	79678.34	1.18	0.238
ความเหมาะสม	$R^2 = 0.8452$	, Adjusted R	$^{2} = 0.844$	-2	$R^2 = 0.8707$	7, Adjusted I	$R^2 = 0.86$	91
ของแบบจำลอง	F= 846.27				F= 556.26			

Note: \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ ∝ = 0.05

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการผลิตที่มีผลต่อปริมาณผลผลิตอ้อยของกลุ่มวัย แรงงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ เนื้อที่เพาะปลูก รายจ่ายทั้งหมด ค่าใช้จ่าย แรงงาน อายุแรงงาน แต่ระดับการศึกษา ไม่มีผลต่อปริมาณผลผลิตอ้อยของกลุ่มวัยแรงงาน เมื่อ พิจารณาน้ำหนักของผลกระทบของตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตอ้อยของกลุ่มวัยแรงงาน พบว่า เนื้อที่เพาะปลูก ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตอ้อยของกลุ่มวัยแรงงาน พบว่า เนื้อที่เพาะปลูก ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตอ้อยของกลุ่มวัยแรงงานมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ อายุแรงงาน รายจ่ายทั้งหมด และค่าใช้จ่าย แรงงาน แต่ระดับการศึกษา ไม่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตอ้อยของกลุ่มวัยแรงงาน

ส่วนปัจจัยการผลิตที่มีผลต่อปริมาณผลผลิตอ้อยของกลุ่มวัยสูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05 ได้แก่ เนื้อที่เพาะปลูก รายจ่ายทั้งหมด ค่าใช้จ่ายแรงงาน แต่อายุแรงงาน และระดับ การศึกษา ไม่มีผลต่อปริมาณผลผลิตอ้อยของกลุ่มวัยสูงอายุ เมื่อพิจารณาน้ำหนักของผลกระทบของ ตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตอ้อยของกลุ่มวัยสูงอายุ พบว่า เนื้อที่เพาะปลูก ส่งผลต่อ ปริมาณผลผลิตอ้อยของกลุ่มวัยสูงอายุ มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ รายจ่ายทั้งหมด และค่าใช้จ่าย แรงงาน แต่อายุแรงงาน และระดับการศึกษา ไม่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตอ้อยของกลุ่มวัยสูงอายุ

เมื่อเปรียบเทียบช่วงอายุของการผลิตอ้อยจะพบว่าในช่วงวัยแรงงาน อายุแรงงาน มีผลกระทบ ต่อปริมาณการผลิต แต่ช่วงวัยสูงอายุ อายุแรงงาน และระดับการศึกษากลับไม่มีผลต่อปริมาณการ ผลิตอ้อย

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการผลิตที่มีผลต่อปริมาณผลผลิตปาล์มของกลุ่มวัยแรงงาน และกลุ่มวัยสูงอายุ

ปัจจัยการผลิต	กลุ่มวัยแรงงานของปาล์ม				กลุ่มวัยสูงอายุของปาล์ม				
	Coef.	Std. Err.	t	Sig.	Coef.	Std. Err.	t	Sig.	
เนื้อที่เพาะปลูก	1162.69	113.91	10.21	0.000*	1764.75	116.77	15.11	0.000*	
รายจ่ายทั้งหมด	0.16	0.03	5.31	0.000*	0.25	0.04	5.71	0.000*	
ค่าใช้จ่ายแรงงาน	0.14	0.04	3.31	0.001*	-0.16	0.04	-1.83	0.067	
อายุแรงงาน	538.93	183.34	2.94	0.003*	-0.74	176.87	-2.42	0.033*	

ระดับการศึกษา	2382.02	965.34	2.47	0.014*	3289.98	1161.87	2.83	0.005*
ค่าคงที่	-29154.13	11643.76	-2.50	0.013	-6047.41	13785.14	-0.44	0.661
ความเหมาะสม	$R^2 = 0.8503$	, Adjusted R	$^{2} = 0.848$	3	$R^2 = 0.9040$ , Adjusted $R^2 = 0.9056$			
ชองแบบจำลอง	F= 422.62		F= 541.26					

Note: \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ ∝ = 0.05

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยการผลิตที่มีผลต่อปริมาณผลผลิตปาล์มของกลุ่ม วัยแรงงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ เนื้อที่เพาะปลูก รายจ่ายทั้งหมด ค่าใช้จ่าย แรงงาน อายุแรงงาน และระดับการศึกษา เมื่อพิจารณาน้ำหนักของผลกระทบของตัวแปรอิสระที่ ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตปาล์มของกลุ่มวัยแรงงาน พบว่า ระดับการศึกษา ส่งผลต่อปริมาณผลผลิต ปาล์มของกลุ่มวัยแรงงาน มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ เนื้อที่เพาะปลูก อายุแรงงาน รายจ่ายทั้งหมด และค่าใช้จ่ายแรงงาน

ส่วนปัจจัยการผลิตที่มีผลต่อปริมาณผลผลิตปาล์มของกลุ่มวัยสูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ได้แก่ เนื้อที่เพาะปลูก รายจ่ายทั้งหมด อายุแรงงาน และระดับการศึกษา แต่ ค่าใช้จ่ายแรงงาน ไม่มีผลต่อปริมาณผลผลิตปาล์ม ของกลุ่มวัยสูงอายุ เมื่อพิจารณาน้ำหนักของ ผลกระทบของตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตปาล์มกลุ่มวัยสูงอายุ พบว่า ระดับการศึกษา ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตปาล์มของกลุ่มวัยสูงอายุมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ เนื้อที่เพาะปลูก รายจ่าย ทั้งหมด และอายุแรงงาน แต่ค่าใช้จ่ายแรงงาน ไม่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตปาล์มของกลุ่มวัยสูงอายุ

เมื่อเปรียบเทียบช่วงอายุของการผลิตปาล์มจะพบว่าทั้งช่วงวัยแรงงานและช่วงวัยสูงอายุ ปัจจัย ด้าน อายุแรงงานผลกระทบต่อปริมาณการผลิตปาล์ม แต่ค่าใช้จ่ายแรงงานกลับไม่มีผลต่อปริมาณการ ผลิตปาล์ม

# สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาของงานวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอายุประชากร ภาคเกษตรต่อปริมาณผลผลิตของพืชเศรษฐกิจทั้ง 4 ชนิดได้แก่

1. ข้าว ซึ่งพบว่าน้ำหนักของตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อปริมาณการผลิตข้าวของกลุ่มวัยแรงงาน พบว่า ระดับ การศึกษา ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตข้าวของกลุ่มวัยแรงงานมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ เนื้อที่เพาะปลูก อายุแรงงาน รายจ่ายทั้งหมด และค่าใช้จ่ายแรงงาน ส่วนน้ำหนักของตัวแปรอิสระ ที่ส่งผลต่อปริมาณการผลิตข้าวของกลุ่มวัยสูงอายุ พบว่า เนื้อที่เพาะปลูก ส่งผลต่อปริมาณผลผลิต

ข้าวของกลุ่มวัยสูงอายุมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ รายจ่ายทั้งหมด และค่าใช้จ่ายแรงงาน แต่อายุ แรงงานและระดับการศึกษา ไม่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตข้าวของกลุ่มวัยสูงอายุ

- 2. ยางพารา ซึ่งพบว่าน้ำหนักของตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อปริมาณการผลิตยางพาราของกลุ่มวัย แรงงานพบว่า เนื้อที่เพาะปลูก ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตยางพาราของกลุ่มวัยแรงงานมากที่สุด แต่ รายจ่ายทั้งหมด อายุแรงงาน ค่าใช้จ่ายแรงงาน และระดับการศึกษา ไม่มีผลต่อปริมาณผลผลิต ยางพาราของกลุ่มวัยแรงงาน ส่วนน้ำหนักของตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อปริมาณ การผลิตยางพาราของ กลุ่มวัยสูงอายุพบว่า อายุแรงงาน ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตยางพาราของกลุ่มวัยสูงอายุมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ เนื้อที่เพาะปลูก รายจ่ายทั้งหมด ค่าใช้จ่ายแรงงาน แต่ระดับการศึกษา ไม่ส่งผลต่อ ปริมาณผลผลิตยางพาราของกลุ่มวัยสูงอายุ
- 3. อ้อย ซึ่งพบว่าน้ำหนักของตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อปริมาณการผลิตอ้อยของกลุ่มวัยแรงงาน พบว่า เนื้อที่ เพาะปลูก ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตอ้อยของกลุ่มวัยแรงงานมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ อายุแรงงาน รายจ่ายทั้งหมด และค่าใช้จ่ายแรงงาน แต่ระดับการศึกษา ไม่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิต อ้อยของกลุ่มวัยแรงงานส่วนน้ำหนักของตัวแปรอิสระที่ ส่งผลต่อปริมาณการผลิตอ้อย ของกลุ่มวัย สูงอายุพบว่า เนื้อที่เพาะปลูก ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตอ้อยของกลุ่มวัยสูงอายุ มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ รายจ่ายทั้งหมด และค่าใช้จ่ายแรงงาน แต่อายุแรงงานและระดับการศึกษา ไม่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตอ้อยของกลุ่มวัยสูงอายุ
- 4. ปาล์ม ซึ่งพบว่าน้ำหนักของตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อปริมาณการผลิตปาล์มของกลุ่มวัย แรงงานพบว่า ระดับ การศึกษา ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตปาล์มของกลุ่มวัยแรงงานมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ เนื้อที่เพาะปลูก อายุแรงงาน รายจ่ายทั้งหมดและค่าใช้จ่ายแรงงาน ส่วนน้ำหนัก ของตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อปริมาณการผลิตปาล์มของกลุ่มวัยสูงอายุ พบว่า ระดับการศึกษา ส่งผล ต่อปริมาณผลผลิตปาล์มของกลุ่มวัยสูงอายุมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ เนื้อที่เพาะปลูก รายจ่าย ทั้งหมดและอายุแรงงาน แต่ค่าใช้จ่ายแรงงาน ไม่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตปาล์มของกลุ่มวัยสูงอายุ

ผลการศึกษาส่วนนี้แสดงให้เห็นว่าโครงสร้างประชากรด้านอายุได้ส่งผลกระทบต่อปริมาณ ผลผลิตในพืชแต่ละ ชนิดแตกต่างกันซึ่งจะเห็นว่าข้าวและอ้อยมีผลใกล้เคียงและสอดคล้องกัน คืออายุ แรงงาน และระดับการศึกษาไม่มี ผลกระทบในกลุ่ม วัยแรงงานผู้สูงอายุ ส่วนพืชยางพาราและปาล์ม อายุของแรงงานค่อนข้างมีผลกระทบมากทั้งในกลุ่มวัย แรงงานและกลุ่มวัยแรงงานสูงอายุ

จากผลการวิจัยนี้พบว่า อายุแรงงานที่เพิ่มขึ้น มีผลกระทบต่อปริมาณการผลิตยางพาราชอง กลุ่มวัยสูงอายุมากที่สุด รองลงมาคือ ปาล์ม ส่วนข้าวและอ้อย พบว่า อายุแรงงานไม่มีผลกระทบต่อ ปริมาณการผลิตของกลุ่มวัยสูงอายุเลย

เนื่องจากข้าวและอ้อยเป็นพืชที่ปลูกเป็นรายปี อาจมีการเปลี่ยนแปลงหลายๆด้านและสามารถมี เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการเพิ่มผลผลิตได้ ส่วนยางพาราและปาล์มเป็นพืชยืนต้นใช้เวลาในการปลูก นานกว่าจะได้ผลผลิตนอกจากนี้ยังเป็นพืชที่ต้องใช้เทคนิคการเก็บเกี่ยวและความชำนาญในการผลิต มากพอสมควรจึงส่งผลให้ ช่วงอายุแรงงานที่สูงขึ้น ส่งผลกระทบมากที่สุดในการผลิต

## ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.ส่งเสริมให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการทำเกษตรที่ถูกต้องโดยรัฐอาจให้ทุน สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านการเกษตร และการพัฒนาเครื่องจักรกลทางการเกษตร

2.ปลูกฝั่งเยาวชนรุ่นหลังให้ได้รับความรู้เกี่ยวกับการเกษตรที่ถูกต้องและส่งเสริมการส่งออก เพื่อให้ราคาผลผลิตสูงขึ้น เน้นการลงทุนทางการเกษตรกับประเทศเพื่อนบ้าน

## กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)

ขอกราบขอบพระคุณ ผศ.ดร.นิโรจน์ สินณรงค์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผศ.ดร.เกศสุดา สิทธิ สันติกุล และอาจารย์ ดร.กฤตวิทย์ อัจฉริยะพานิชกุล อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้ให้คำแนะนำและ ข้อเสนอแนะแนวทางต่างๆ ขอกราบขอบ พระคุณหน่วยงานสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ให้ข้อมูล การเก็บสำรวจสำมโนประชากรอย่างครบถ้วนและสมบูรณ์

สุดท้ายนี้ทางผู้ทำวิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรตลอดจน ผู้สนใจศึกษาข้อมูล เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรของพืชเศรษฐกิจในประเทศไทยหาก มีข้อบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ทางผู้ทำวิจัยขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

#### เอกสารอ้างอิง

- กรวิทย์ ตันศรี และสิรีธร จารุธัญลักษณ์. (2556). ความไม่สมดุลของตลาดแรงงานไทย นัยของการ ขาดแคลนแรงงาน. ขอนแก่น: ส่วนเศรษฐกิจภาค ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ
- กองทุนประชากรแห่งสหประชาชาติ UNFPA. (2553). ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางประชากร ในประเทศไทย: สถานการณ์และข้อเสนอเชิงนโยบาย.
- จารึก สิงหปรีชา. (2554). โครงการวิจัยผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรภาค เกษตรที่มีต่อความมั่นคงในการผลิตอาหารของภาคเกษตรของไทย. ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ ประยกต์ คณะเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ยงยุทธ แฉล้มวงษ์. (2557ก). แรงงานไทยในบริบทใหม่เมื่อเปิดประชาคมอาเซียน. สืบค้นเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2559, จาก http://tdri.or.th/tdri-insight/thai-labour-in-aec-context/

- ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์. (2554). การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรภาคการเกษตรและ ผลกระทบต่อ ความมั่นคงทางอาหารของไทย. ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์ คณะ เศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร.(2552). ศึกษาสถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของ ประชากรและแรงงานรวมถึงผลิตภาพแรงงานในครัวเรือนเกษตรตามกลุ่มอาชีพ. สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2553). การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรและแรงงานเกษตร. เอกสารเศรษฐกิจการเกษตร 2552.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2557). สำรวจความต้องการแรงงานของสถานประกอบการ พ.ศ. 2556. กรุงเทพมหานคร: สำนักสถิติพยากรณ์ สำนักสถิติแห่งชาติ