ECONONMICS

DIGITAL INDUSTRY

Input-Output Table
Full Paper

2566

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

Economic Impact from Private Investment and Expenses According to Government Policy Under the Digital Industry

ARNON KASRISOM

RESEARCH INSTITUTE OF RANGSIT UNIVERSITY

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการวิจัย

ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการลงทุนภาคเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัล

Economic Impact from Private Investment and Expenses According to Government Policy Under the Digital Industry

โดย

นาย อานนท์ เกศรีสม

สนับสนุนโดย

สถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยรังสิต

2566

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาวิจัย เรื่อง ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการลงทุนภาคเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัล สำเร็จลุล่วงด้วยดีเนื่องจากผู้วิจัยได้รับความช่วยเหลือในการให้ข้อมูลจากกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) และสำนักงานจังหวัดระยอง และขอขอบคุณ ศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี สันติพลวุฒิ ผู้ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจในการศึกษาวิจัยและให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการทำวิจัยในทุกขั้นตอน รวมทั้งกรุณาพิจารณาและตรวจสอบความถูกต้องของรายงานการวิจัยเล่มนี้โดยตลอด

ขอขอบคุณ สถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยรังสิต ที่ได้สนับสนุนทุนการวิจัยในครั้งนี้และขอขอบคุณ ดร.คเณศ วังส์ไพจิตร ตำแหน่งผู้ช่วยเลขาธิการกำกับดูแลสำนักนวัตกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยี และผู้ช่วยเลขาธิการสำนักอุตสาหกรรมยานยนต์สำนักงานคณะกรรมการนโยบาย เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) ดร.รัชนี วัฒนวิศิษฏพร ตำแหน่งกรรมการบริหาร กองส่งเสริมการลงทุน 4 (อุตสาหกรรมดิจิทัล สร้างสรรค์และบริการที่มีมูลค่าสูง) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน นางสาวกษมา กองสมัคร ตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการกลุ่มงานยุทธศาสตร์และความมั่นคง สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล นางสาวพลอยรวี เกริกพันธ์กุล ตำแหน่งผู้อำนวยการกองขับเคลื่อนดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และนายจีรวัสส์ เปรมดิษฐ์ ตำแหน่งผู้อำนวยการกลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด จังหวัดระยอง ที่ได้กรุณาสละเวลาให้ข้อมูลประกอบการดำเนินการวิจัย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง นำมาซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่สมบูรณ์ส่งผลให้การวิจัยครั้งนี้ประสบความสำเร็จได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ด้วยดี

นายอานนท์ เกศรีสม

(นักวิจัยหลัก)

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ชื่อเรื่อง: ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการลงทุนภาคเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัล

ผู้วิจัย: นายอานนท์ เกศรีสม **สถาบัน/คณะ :** เศรษฐศาสตร์

ปีที่พิมพ์: 2566 **สถานที่พิมพ์:** มหาวิทยาลัยรังสิต

แหล่งที่เก็บรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์: มหาวิทยาลัยรังสิต **จำนวนหน้างานวิจัย:** 96 หน้า

คำสำคัญ: อุตสาหกรรมดิจิทัล, ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต, ผลกระทบทางเศรษฐกิจ

ลิขสิทธิ์: มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการลงทุนภาคเอกชนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัล มีเป้าหมายเพื่อวิเคราะห์ความเชื่อมโยงและผลกระทบทางเศรษฐกิจระหว่างการลงทุนภาคเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัลที่มีต่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ ทั้งรายสาขาการผลิต และต่อเศรษฐกิจภาพรวมของประเทศ โดยการพิจารณาจากผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติที่เป็นตัวเงิน (Nominal GDP) ข้อมูลตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตเป็นประจำทุก ๆ 5 ปี ใช้ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตปี พ.ศ. 2558 ในระดับ 180 สาขา ซึ่งทำการจัดกลุ่มใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) ของกลุ่มอุตสาหกรรมดิจิทัล เหลือเพียงตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตในระดับ 59 สาขาโดยในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะทำการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน

การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจในอุตสาหกรรมดิจิทัลของประเทศไทย พบว่ากิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัลมีความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้ากับสาขาอุตสาหกรรมอื่น ๆ เท่ากับ 0.320 และมีการเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลังกับสาขาอุตสาหกรรมอื่น ๆ เท่ากับ 0.926 ส่วนการวิเคราะห์ดัชนีการเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจโดยรวม กล่าวคือ กิจกรรมในอุตสาหกรรมดิจิทัลมีดัชนีการเชื่อมโยงไปข้างหน้าโดยรวมและดัชนีการเชื่อมโยงย้อนกลับโดยรวมมากกว่าค่าเฉลี่ยหรือมากกว่า 1 เท่ากับ 5.405 และ 5.359 ตามลำดับ หมายความว่ากิจกรรมของอุตสาหกรรมดิจิทัลกำลังกระจายผลผลิตและใช้ปัจจัยการผลิตจากสาขาการผลิตอื่นๆ และจากการวิเคราะห์ตัวทวีคูณของระบบเศรษฐกิจ พบว่า กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัลมีตัวคูณเฉลี่ย 1.910% ซึ่งหมายความว่าหากมูลค่ากิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัลเพิ่มขึ้น 1% มูลค่าผลผลิตของทุกอุตสาหกรรมในเศรษฐกิจประเทศไทยจะเพิ่มขึ้น 1.910%

รวมถึงผลกระทบจากการลงทุนภาคเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัล ทั้งภาคเอกชน ภาครัฐ และภาครัฐร่วมกับภาคเอกชน ที่มีมูลค่า 2,300.173 ล้านบาท 55,119 ล้านบาท และ 57,419.173 ล้านบาท ตามลำดับ คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อรายได้ประชาชาติเป็นตัวเงินเท่ากับร้อยละ 0.049, 1.35 และ 1.353 ตามลำดับ โดยผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบรวมจากการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลอุตสาหกรรมดิจิทัล เท่ากับร้อยละ 4.021 มากที่สุด ทั้งนี้ กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัลเป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานของการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ทันสมัย เพื่อช่วยในกระบวนการผลิต ดังนั้น ภาครัฐควรส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล จะส่งผลให้กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล และอุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเติบโตและมีการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจที่เพิ่มสูงขึ้นอีกด้วย

Title: Economic Impact from Private Investment and Expenses According to Government Policy Under the Digital Industry

Researcher: Mr. Arnon Kasrisom
Affiliation/ Faculty: Economics

Year of Publication: 2023
Publisher: Rangsit University
Source: Rangsit University
No. of pages: 96 pages
Keywords: Digital Industry, Input-Output Table, Economic Impact

Copyrights: Rangsit University

Abstract

This research aims to analyze the linkages and economic impacts of private investment and government policy expenditures in the digital industry on other industries, both at the sectoral level and on the overall economy of the country. The analysis will be based on nominal GDP, input-output tables, and data on factors of production and productivity every 5 years. The input-output table for the year 2558 (2015) at the 180 sector level will be used, and reclassified to align with the Thailand Industry 4.0 Development Strategy 20-Year Plan (2560-2579) for the digital industry, resulting in a 59 sector input-output table. The research will be conducted in two parts.

An analysis of economic linkages in Thailand's digital industry reveals that digital industry activities have a forward linkage to other industries of 0.320 and a backward linkage of 0.926. In terms of overall economic linkage indices, the digital industry has an overall forward linkage index and overall backward linkage index that are both greater than 1, at 5.405 and 5.359, respectively. This indicates that digital industry activities are dispersing output and utilizing inputs from other industries. Furthermore, an analysis of the system multiplier reveals that the digital industry has an average multiplier of 1.910%. This means that if the value of digital industry activities increases by 1%, the value of output across all industries in the Thai economy will increase by 1.910%.

This includes the impact of private sector investment and government policy expenditures under the digital industry, both private, public, and public-private partnerships, amounting to 2,300.1730 billion baht, 55,119 million baht, and 57,419.1730 billion baht, respectively. It is expected to have an impact on national income in terms of money equivalent to 0.049, 1.35, and 1.353 percent, respectively. The direct, indirect, and total impact from private sector investments under government investment promotion and spending policies on the digital industry is the highest at 4.021%. Therefore, the digital industry is a fundamental industry for research and development of modern technology and innovation to support the production process. The government should promote and support digital industry activities. This will result in the growth and expansion of the digital industry and other related industries, leading to a higher economic system.

บทสรุปการสัมภาษณ์

ดร. คเณศ วังส์ไพจิตร ตำแหน่งผู้ช่วยเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) **“โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก หรือ อีอีซี”** เป็นโครงการที่พัฒนาขึ้นเพื่อต่อยอดโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก หรือ **“โครงการอิสเทิร์นซีบอร์ด”** เดิมที่เคยสร้างชื่อเสียงให้กับประเทศไทยในการเป็นศูนย์กลางการลงทุนของบริษัทชั้นนำระดับโลกในภูมิภาคเอเชียโดยเฉพาะอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และอุตสาหกรรมปิโตรเลียม โดย **“โครงการอีอีซี”** มุ่งเน้นการพัฒนาเชิงพื้นที่ 3 จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง โดยการพัฒนาจะให้ความสำคัญทั้งในด้านกายภาพ ด้านสังคม และชุมชน เพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันประเทศ โดยส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีขั้นสูง นวัตกรรมใหม่ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเข้ามาใช้สอดคล้องกับหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืนรองรับความต่อเนื่องของการพัฒนาพื้นที่ ปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) ได้เริ่มทำหน้าที่ให้การส่งเสริมการลงทุนอย่างเต็มรูปแบบเพื่อตอบโจทย์และความต้องการของนักลงทุน อาทิ การให้สิทธิได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล ได้รับสิทธิในการนำคนต่างด้าวเข้ามาและอยู่อาศัยในราชอาณาจักร สิทธิในการได้รับใบอนุญาตทำงาน สิทธิในการถือกรรมสิทธิ์ในที่ดิน สิทธิในการเข้าถึงระบบการอนุมัติ อนุญาตของอีอีซี และสิทธิประโยชน์อื่นๆ อีกมากมาย เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ลงทุนในพื้นที่ อีอีซี อย่างครบวงจร สำหรับอุตสาหกรรมดิจิทัลถือเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมเป้าหมายหลักใน 12 อุตสาหกรรมเป้าหมายที่ อีอีซี ให้ความสำคัญ เนื่องจากโครงการต่าง ๆ ที่พัฒนาขึ้นในพื้นที่จะให้เป็นต้นแบบการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้าไปใช้เพื่อให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมใหม่ การปรับฐานอุตสาหกรรมเดิมให้สามารถแข่งขันได้ รวมทั้ง อีอีซี และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบนิเวศและระบบสาธารณูปโภคซึ่งจะทำให้พื้นที่ อีอีซี มีความพร้อมสูงสุดในการให้บริการและรองรับการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัลเพื่อมุ่งสู่การพัฒนาเป็นพื้นที่ต้นแบบของเศรษฐกิจดิจิทัลและผลักดันอุตสาหกรรมดิจิทัลซึ่งเป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายของหลักของอีอีซีให้เป็นรูปธรรมซึ่งจะขับเคลื่อนประเทศไทยให้กลายเป็นหนึ่งในจุดหมายปลายทางการลงทุนทางด้านดิจิทัลในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ดร. คเณศ วังส์ไพจิตร
ตำแหน่ง ผู้ช่วยเลขาธิการสำนักงาน
คณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.)

ดร. รัชนี วัฒนวิศิษฏพร ตำแหน่งกรรมการบริหาร กองส่งเสริมการลงทุน 4 (อุตสาหกรรมดิจิทัล สร้างสรรค์ และบริการที่มีมูลค่าสูง) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน กล่าวว่า แรกเริ่มเกิดขึ้นจาก Digital Hub, Software และ Hi Value ตามลำดับ และมาเป็นธุรกิจเกี่ยวกับ Digital ในปัจจุบัน โดยปัจจุบันธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัลมีหลากหลายและหลายองค์ประกอบ ทำให้เกิดการรวมตัวกันให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้นในการของการส่งเสริมการลงทุน เพื่อสะดวกต่อการขอรับการส่งเสริมการลงทุนแยกออกเป็น 2 กลุ่มอย่างชัดเจน 1) กลุ่มธุรกิจเดิมและมีการเปลี่ยนแปลง 2) กลุ่มพัฒนาใหม่ เปลี่ยนแปลง และแก้ไข มีเงื่อนไขในการขอรับการส่งเสริม เช่น การยกเว้นภาษีนิติบุคคล 8 ปี การจ้างพนักงานด้านไอที (คนไทย) อย่างน้อย 1.5 ล้านบาท/ปี รวมถึงการให้ **Visa & Work Permit** การเข้าทำงานสำหรับชาวต่างชาติ เพื่อให้คนไทยและชาวต่างชาติเกิดการเรียนรู้ การถ่ายทอดเทคโนโลยี รวมถึงความรู้ ทักษะ จากชาวต่างชาติ **เพิ่มความสามารถทางการแข่งขันด้านดิจิทัลของไทย (Digital Competitiveness Ranking)** ซึ่งในปี 2566 ดีขึ้น 5 อันดับ จากอันดับที่ 40 เป็น 35 ของโลก การจัดทำโดย IMD World Competitiveness Center ออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้ (Knowledge), เทคโนโลยี (Technology) และความพร้อมสำหรับอนาคต (Future Readiness) สถิติการขอรับการส่งเสริมในอุตสาหกรรมดิจิทัล 5 ปีล่าสุด (ปี 2562 - 2566) มีจำนวนทั้งสิ้น 717 โครงการ เงินลงทุนรวม 78,373 ล้านบาท ในปี 2566 การขอรับการส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมมีจำนวน 132 โครงการ เงินลงทุนประมาณ 9,500 ล้านบาท มูลค่าลดลงปี 2565 เนื่องจากมีโครงการลงทุนในกิจการโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล เช่น Data Center, Cloud Service มูลค่าสูงหลายโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการของ Amazon Data Service ที่มีมูลค่าสูงถึง 25,000 ล้านบาท ซึ่งมูลค่าเงินลงทุนส่วนใหญ่ในปี 2566 เป็นเงินลงทุนในกิจการโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล คิดเป็นสัดส่วน 64% ในมูลค่าเงินลงทุนในกิจการ Smart City คิดเป็นสัดส่วน 20% และมูลค่าเงินในกิจการพัฒนาซอฟแวร์ แพลตฟอร์มเพื่อให้บริการดิจิทัล คิดเป็นสัดส่วน 16% และแนวโน้มการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล หรือดิจิทัลคอนเทนต์ โดยเฉพาะ Data Center ยังเติบโตอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่กิจการพัฒนาซอฟแวร์ แพลตฟอร์มดิจิทัล หรือดิจิทัลคอนเทนต์ ในปี 2566 มีจำนวนเพิ่มขึ้น 11% จากปี 2565

ดร. รัชนี วัฒนวิศิษฏพร
ตำแหน่งกรรมการบริหาร กองส่งเสริมการลงทุน 4
(อุตสาหกรรมดิจิทัล สร้างสรรค์ และบริการที่มีมูลค่าสูง)
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

นางสาวกษมา กองสมัคร ตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการกลุ่มงานยุทธศาสตร์และความมั่นคง สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล กล่าวว่า แนวทางการพัฒนาเกิดขึ้น**ภายใต้พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ณ วันที่ ๒๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ในราชกิจจานุเบกษา (“พ.ร.บ.ฯ”)** กำหนดแผนยุทธศาสตร์การส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล โดยภารกิจที่ 1 การดำเนินงานนโยบาย ดัชนี รายงานสถานการณ์/ติดตามความก้าวหน้าเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล ภารกิจที่ 2 การนำงบประมาณของภาครัฐร่วมลงทุนกับหน่วยเอกชนเพื่อให้ธุรกิจเริ่มต้นด้านดิจิทัลเติบโตและมีความมั่นคง และภารกิจที่ 3 สนับสนุนให้หน่วยธุรกิจขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก ปรับตัวให้เข้ากับการพัฒนาในการใช้ดิจิทัลในการเพิ่มผลผลิตของหน่วยธุรกิจ ภารกิจที่ 4 การพัฒนากำลังคนด้านดิจิทัล ทั้งผู้ที่มีความเชี่ยวชาญและประชาชนทั่วไป และภารกิจที่ 5 ขอยื่นการปรับแก้กฎหมายที่มีผลต่อการพัฒนาดิจิทัล ตามแนวทางการพัฒนาเป็นไปตามแผนแม่บทการส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล พ.ศ. 2561-2565 **ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนากำลังคนสู่ยุคดิจิทัล** ภายใต้การส่งเสริมการสร้างบุคลากรและผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลและโปรแกรมเสริมสร้างทักษะด้านดิจิทัลให้กลุ่มประชาชนทั่วไป ด้านกำลังคนดิจิทัลเป้าหมาย 5 แสนคน ผลลัพธ์ 6.8 แสนคน ด้านพลเมืองดิจิทัลเป้าหมาย 30 ล้านคน ผลลัพธ์ 20.6 ล้านคน **ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยกระดับภาคเศรษฐกิจสู่ดิจิทัลไทยแลนด์** ภายใต้การพัฒนาธุรกิจการเกษตร อุตสาหกรรม บริการเข้าสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ การส่งเสริมอุตสาหกรรมดิจิทัล และส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้นด้านดิจิทัล ด้านธุรกิจที่ปรับเปลี่ยนสู่แพลตฟอร์มดิจิทัลเป้าหมาย 2.5 หมื่นราย ผลลัพธ์ 15.5 หมื่นราย ด้านมูลค่าตลาดของวิสาหกิจเริ่มต้นด้านดิจิทัลเป้าหมายเพิ่มขึ้น 10 เท่า ผลลัพธ์เพิ่มขึ้น 7.8 **ยุทธศาสตร์ที่ 3 ขับเคลื่อชุมชนสู่สังคมดิจิทัล** ภายใต้การสร้างชุมชนดิจิทัลทั่วประเทศและการสนับสนุนการวิจัย พัฒนานวัตกรรมดิจิทัลเพื่อสังคม ในด้านชุมชนที่สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลและเทคโนโลยีดิจิทัลเป้าหมาย 2.4 หมื่นชุมชน ผลลัพธ์ 0.9 หมื่นชุมชน และ**ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรองรับดิจิทัล** ภายใต้การพัฒนาเมืองอัจฉริยะ การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากข้อมูลขนาดใหญ่และนวัตกรรมดิจิทัล และการสร้างสภาพแวดล้อมให้เกิดความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ด้านเมืองอัจฉริยะบนพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญของประเทศ เป้าหมาย 7 เมือง ผลลัพธ์ 15 เมือง และด้านมูลค่าการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัลเป้าหมายเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 10% ผลลัพธ์เพิ่มขึ้น 14% แนวทางการพัฒนาเป็นไปตามแผนแม่บทการส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล พ.ศ. 2566-2570 ในการพัฒนาต่อไปตามยุทธศาสตร์และเป้าหมายที่กำหนด

นางสาวกษมา กองสมัคร
ตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการกลุ่มงานยุทธศาสตร์และความมั่นคง
สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล

นางสาวพลอยรวี เกริกพันธ์กุล ตำแหน่งผู้อำนวยการกองขับเคลื่อนดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม กล่าวว่า เนื่องจากในอดีตคอมพิวเตอร์และซอฟตแวร์มีราคาสูงทำให้ประชาชนเข้าถึงยาก ในปี พ.ศ. 2547 กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยสำนักงานปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงได้ส่งเสริมและสนับสนุนโอกาสในการเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารผ่านการดำเนินโครงการต่างๆ อาทิ โครงการพัฒนาเด็กไทยด้วย ICT โครงการคอมพิวเตอร์ ICT เพื่อคนไทย โครงการคอมพิวเตอร์ ICT สำหรับเจ้าหน้าที่ของรัฐ โครงการ Notebook ICT สำหรับประชาชน โครงการลดราคา Broadband Internet โครงการร้าน Good Net โครงการ Clean Net ซึ่งถือเป็นการแก้ปัญหาและขยายโครงการครอบคลุมประชากรมากขึ้นตั้งแต่ข้าราชการ ครอบครัว โรงเรียน ธุรกิจเอสเอ็มอี และต่อยอดมาสู่โครงการคอมพิวเตอร์เอื้ออาทร และโครงการคอมพิวเตอร์ ICT เพื่อน้องเล็ก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในโรงเรียนเพื่อสร้างโอกาสและลดช่องว่างทางการเรียนรู้ ทั้งนี้ ในโครงการจะมีการจำหน่ายเครื่องคอมพิวเตอร์ในราคาพิเศษและสามารถนำเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้แล้วไม่เกิน 5 ปี ไปแลกซื้อในโครงการเพื่อให้ประชาชนเข้าถึงเทคโนโลยีราคาที่จับต้องได้ และผลักดันให้มีการใช้เทคโนโลยีในวงกว้างโดยเฉพาะในหมู่นักเรียน นักศึกษาที่จะได้มีอุปกรณ์สำหรับการเรียนรู้อีกทั้งยังเป็นการกระตุ้นวงจรการผลิตชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงในประเทศ และส่งผลให้ผู้ประกอบการไทยสามารถประกอบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เป็นสินค้าแบรนด์ไทยจนขยายไปจำหน่ายต่างประเทศ ทั้งนี้ ในภาคส่วนของการส่งเสริมผู้ประกอบการไอซีที สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ(องค์การมหาชน) หรือ SIPA ซึ่งเป็นหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงฯ ได้มีการพัฒนาซอฟแวร์โอเพนซอร์ส **“ปลาดาว”** และ **“จันทรา 4.2”** เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการไทยและประชาชนทั่วไปใช้ซอฟต์แวร์ที่ถูกกฎหมาย ขณะนี้กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเดิม ได้ปรับเปลี่ยนเป็น กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 แต่ยังมุ่งมั่นพัฒนาให้ทุกภาคส่วนเกิดการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เพื่อก่อให้เกิดการขับเคลื่อนทั้งเศรษฐกิจและสังคม โดยได้มีการศึกษามูลค่ากิจกรรมทางเศรษฐกิจดิจิทัล และภาพรวมของเศรษฐกิจดิจิทัล ปี 2565 พบว่ามีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจดิจิทัล 2,117,259.05 ล้านบาท เทียบกับปี 2564 ที่มีมูลค่า 2,045,930.25 ล้านบาท โดยมีอัตราขยายตัวที่แท้จริง ในปี 2564 และ 2565 ขยายตัวร้อยละ 11.83 และร้อยละ 1.90 ตามลำดับ หากเปรียบเทียบสัดส่วนระหว่างมูลค่าเศรษฐกิจดิจิทัลกับมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศในราคาประจำปี (GDP) พบว่ามีสัดส่วนร้อยละ 12.66 และ 12.19 ในปี 2564 และ 2565 ตามลำดับ ภาครัฐจะต้องมีนโยบายในการกระตุ้นเศรษฐกิจดิจิทัลให้มากขึ้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายร้อยละ 30 ในปี 2570

นางสาวพลอยรวี เกริกพันธ์กุล
ตำแหน่งผู้อำนวยการกองขับเคลื่อนดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ
สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

นายจีรวัสส์ เปรมดิษฐ์ ตำแหน่งผู้อำนวยการกลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด จังหวัดระยองเป็นจังหวัดในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) มีการผลักดันการพัฒนาในการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้อย่างต่อเนื่อง ในปี 2571 จังหวัดระยองจะก้าวไปสู่การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีอย่างเต็มประสิทธิภาพ ถูกกำหนดเป้าหมายเป็น **“เมืองนวัตกรรม การวิจัยและการพัฒนา และการท่องเที่ยวเกษตร”** โดยจังหวัดระยองมีเป้าหมายและแนวทางการดำเนินงานการพัฒนาอย่างชัดเจน อีกทั้งกำหนดแผนพัฒนาจังหวัดระยะ 20 ปี (2566-2585) **“จังหวัดระยองจะเป็นเมืองแห่งนวัตกรรมและเทคโนโลยีชั้นนำของประเทศไทย มีการเจริญเติบโตอย่างสมดุลภายใต้วิถีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม”** ถ่ายทอดในแต่ละช่วง 5 ปี ซึ่งในช่วง 5 ปีแรก (2566-2570) จะมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานนวัตกรรมและเทคโนโลยีเป็นหลักสำคัญภายใต้แผนพัฒนาของจังหวัด ทั้งนี้ การพัฒนาต้องไม่ละลายการพัฒนาภาคเกษตร เพราะประชาชนในพื้นที่จังหวัดระยองยังคงอยู่ในภาคเกษตร จึงมีโครงการพัฒนาด้านการเกษตรด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีสู่การเป็นเกษตรอัจฉริยะ ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ การตอบสนอง ของหน่วยงานส่วนกลางค่อยข้างมีน้อย ทั้งทางด้านงบประมาณ ภารกิจของหน่วยงานที่ยังไม่ชัดเจน และการดำเนินงานของหน่วยงานที่เข้ามาช่วยเหลือไม่มีความต่อเนื่องในการพัฒนาโครงการ ปัจจุบันผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) ภาคอุตสาหกรรมร้อยละ 79.2 ภาคบริการร้อยละ 18.1 และภาคเกษตรร้อยละ 2.7 ซึ่งการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีของภาคอุตสาหกรรมไม่มีความกังวล เพราะภาคอุตสาหกรรมถูกบริหารโดยภาคเอกชนย่อมมีการพัฒนาเพื่อการแข่งขันอยู่ตลอดเวลา จังหวัดผลักดันการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีพัฒนาภาคบริการด้านการท่องเที่ยว และภาคเกษตรเป็นหลัก เพื่อการเติบโตของจังหวัดระยองเป็นไปอย่างยั่งยืน

นายจีรวัสส์ เปรมดิษฐ์
ตำแหน่งผู้อำนวยการกลุ่มงานยุทธศาสตร์
และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด จังหวัดระยอง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	**ก**
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	**ข**
กิตติกรรมประกาศ	**ค**
บทสรุปการสัมภาษณ์	**ง**
สารบัญ	**ฌ**
สารบัญตาราง	**ฎ**
สารบัญรูปภาพ	**ฐ**
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	4
กรอบแนวคิดของการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	22
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	22
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	23
การวิเคราะห์ข้อมูล	24
บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล	31
ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมดิจิทัลที่มีต่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ ทั้งรายสาขาการผลิต และต่อเศรษฐกิจภาพรวมของประเทศ	46
ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจระหว่างการลงทุนภาคเอกชนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัลที่มีต่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ ทั้งรายสาขาการผลิต และต่อเศรษฐกิจภาพรวมของประเทศ	53

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุป และข้อเสนอแนะ	80
สรุป	80
ข้อเสนอแนะ	84
เอกสารอ้างอิง	87
ภาคผนวก	89
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล (คำถามการสัมภาษณ์)	90
ประมวลภาพการลงพื้นที่	91
ประวัติ ผลงานวิชาการ และประสบการณ์ผู้วิจัย	94

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	โครงสร้างตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต	9
2	การจัดกลุ่มสาขาอุตสาหกรรมขนาด 59 สาขาการผลิตจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต	27
3	โครงสร้างการผลิต (Input Structure) จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) ปี พ.ศ. 2558	33
4	สัดส่วนโครงสร้างการผลิต (Input Structure) จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) ปี พ.ศ. 2558	36
5	โครงสร้างอุปสงค์ขั้นสุดท้าย (Final demand Structure) จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) ปี พ.ศ. 2558	40
6	สัดส่วนโครงสร้างอุปสงค์ขั้นสุดท้าย (Final demand Structure) จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) ปี พ.ศ. 2558	43
7	การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงโดยตรงและตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมดิจิทัลกับอุตสาหกรรมอื่น ๆ	49
8	วิเคราะห์การเชื่อมโยงโดยตรงและตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจในอุตสาหกรรมดิจิทัล (53)	52
9	ค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้นในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566	53
10	รวมค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้นในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566	53
11	สถานการณ์จำลอง (Scenario) ในการวิเคราะห์ผลกระทบจากค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้นในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565 -2566	54
12	ผลกระทบในระดับมหภาคจากค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้นในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566	57
13	ผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบรวม จากค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้นในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566	59
14	การลงทุนของภาคเอกชนจากการส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2562-2566	62
15	ร้อยละการลงทุนของภาคเอกชนจากการส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2562-2566	62

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

16 สถานการณ์จำลอง (Scenario) ในการวิเคราะห์ผลกระทบจากการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 63

17 ผลกระทบในระดับมหภาคจากการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 66

18 ผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบรวมจากการลงทุนของภาคเอกชนจากการส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 68

19 การลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 71

20 ร้อยละการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 71

21 สถานการณ์จำลอง (Scenario) ในการวิเคราะห์ผลกระทบจากการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 72

22 ผลกระทบในระดับมหภาคจากการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 75

23 ผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบรวมจากการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2562-2566 77

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย	6
2	การสัมภาษณ์ นายจีรวัสส์ เปรมดิษฐ์ ตำแหน่งผู้อำนวยการกลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด จังหวัดระยอง (1)	91
3	การสัมภาษณ์ นายจีรวัสส์ เปรมดิษฐ์ ตำแหน่งผู้อำนวยการกลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด จังหวัดระยอง (2)	91
4	การสัมภาษณ์ ดร. รัชนี วัฒนวิศิษฏพร ตำแหน่งกรรมการบริหาร กองส่งเสริมการลงทุน 4 (อุตสาหกรรมดิจิทัล สร้างสรรค์ และบริการที่มีมูลค่าสูง) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน	92
5	การสัมภาษณ์ ดร. คเณศ วังส์ไพจิตร ตำแหน่ง ผู้ช่วยเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.)	92
6	การสัมภาษณ์ นางสาวกษมา กองสมัคร ตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการกลุ่มงานยุทธศาสตร์และความมั่นคง สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล	93
7	การนำเสนอผลงานวิจัยแก่สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.)	93

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

บทที่1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยมีการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมภายในประเทศอย่างต่อเนื่อง ภาพรวมของเศรษฐกิจไทยในปี 2565 ที่ขยายตัว 2.6% เป็นผลมาการฟื้นตัวของภาคการท่องเที่ยว และการปรับตัวดีขึ้นอย่างต่อเนื่องของอุปสงค์ภายในประเทศ ทั้งการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชน ด้านการใช้จ่าย โดยการอุปโภคบริโภคภาคเอกชนขยายตัว 6.3% และการลงทุนภาคเอกชนขยายตัว 5.1% เร่งตัวดีขึ้นจากปี 2564 ที่ขยายตัว 0.6% และ 3.0% ตามลำดับ โดยการส่งออกบริการกลับมาขยายตัวในเกณฑ์สูง 65.7% เทียบกับปีก่อนลดลง 19.9% ขณะที่การส่งออกสินค้าขยายตัวแค่ 1.3% เทียบกับปีก่อนขยายตัว 15.3% ส่วนการลงทุนภาครัฐลดลง 4.9% ด้านการผลิต สาขาที่พักแรมและบริการด้านอาหารกลับมาขยายตัวที่ 39.3% ปรับตัวดีขึ้นจากที่ลดลง 15% ของปีก่อนหน้า สาขาการขนส่งและสถานที่เก็บสินค้าเพิ่มขึ้น 7.1% ปรับตัวดีขึ้นจากการลดลง 2.8% ในปี 2564 และสาขาการขายส่งและการขายปลีกเพิ่มขึ้น 3.1% เร่งตัวขึ้นจากการขยายตัว 1.7% ในปี 2564 ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) อยู่ที่ 17.4 ล้านล้านบาท (4.95 แสนล้านดอลลาร์สหรัฐ) เพิ่มขึ้นจาก 16.2 ล้านล้านบาท (5.05 แสนล้านดอลลาร์สหรัฐ) ในปี 2564 และผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศต่อหัวของคนไทยเฉลี่ยอยู่ที่ 248,635.3 บาทต่อคนต่อปี (7,089.7 ดอลลาร์สหรัฐ ต่อคนต่อปี) เพิ่มขึ้นจาก 231,986.1 บาทต่อคนต่อปี (7,254.1 ดอลลาร์สหรัฐต่อคนต่อปี) ในปี 2564 สำหรับเสถียรภาพทางเศรษฐกิจอัตราเงินเฟ้ออยู่ที่ 6.1% และดุลบัญชีเดินสะพัดขาดดุล 3.4% ของ GDP (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2566)

โดยประเด็นสำคัญของการบริหารนโยบายเศรษฐกิจมหภาคในปี 2566 ที่ควรให้ความสำคัญมีรายละเอียด ดังนี้ 1) การดูแลแก้ไขปัญหาหนี้สินของลูกหนี้รายย่อย 2) การดูแลการผลิตภาคเกษตรและรายได้เกษตรกร 3) การรักษาแรงขับเคลื่อนจากการส่งออกสินค้า 4) การสนับสนุนการฟื้นตัวของการท่องเที่ยวและบริการเกี่ยวเนื่อง 5) การส่งเสริมการลงทุนภาคเอกชน 6) การขับเคลื่อนการใช้จ่ายและการลงทุนภาครัฐควบคู่ไปกับการเพิ่มพื้นที่ทางการคลัง 7) การติดตาม เฝ้าระวัง และประเมินสถานการณ์ความผันผวนของเศรษฐกิจและการเงินโลก และ 8) การรักษาบรรยากาศทางเศรษฐกิจและการเมืองภายในประเทศ จากปัญหาสภาพเศรษฐกิจในปี 2565 ของประเทศไทยนั้นส่งผลให้เกิดความท้าทายขึ้นในปี 2566 ไม่ว่าจะเป็นความ

ขัดแย้ง ภูมิรัฐศาสตร์ สงครามการค้า เงินเฟ้อ และสภาพของเศรษฐกิจที่ถดถอย ซึ่งบทบาทในการการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมภายในประเทศนั้น ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่ยุคอุตสาหกรรมแห่งโลกอนาคต หรือที่เรียกว่า “ไทยแลนด์ 4.0” (Thailand 4.0) ภายใต้การกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) เพื่อการส่งเสริมการลงทุนในเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัลของภาคอุตสาหกรรมไทยเพื่อยกระดับประเทศไทยเข้าสู่ “Thailand 4.0” โดยมีกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ได้ทำการสนับสนุนการลงทุน 12 อุตสาหกรรมของกลไกการขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทย โดยการนำเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัลที่ทันสมัยเข้ามาช่วยเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันเพื่อการเจริญเติบโตของประเทศ โดยมีกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 การต่อยอด 5 อุตสาหกรรมเดิม ประกอบด้วย 1) อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (Next-generation Automotive) 2) อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (Smart Electronics) 3) อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Affluent, Medical and Wellness Tourism) 4) การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ (Agriculture and Biotechnology) 5) อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร (Food for the Future)

กลุ่มที่ 2 การเติม 5 อุตสาหกรรมอนาคต ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมใหม่ที่ประเทศไทยมีศักยภาพในการแข่งขัน และมีผู้สนใจลงทุน ประกอบด้วย 1) อุตสาหกรรมหุ่นยนต์เพื่อการอุตสาหกรรม (Robotics) 2) อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ (Aviation and Logistics) 3) อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ (Biofuels and Biochemicals) 4) อุตสาหกรรมดิจิทัล (Digital) 5) อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร (Medical Hub)

กลุ่มที่ 3 อุตสาหกรรมเป้าหมายเพิ่มเติม ประกอบด้วย อุตสาหกรรมป้องกันประเทศและอุตสาหกรรมพัฒนาบุคลากรและการศึกษา

การส่งเสริมพัฒนาและการลงทุนในเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัลของประเทศไทยอยู่ภายใต้ยุคอุตสาหกรรมแห่งโลกอนาคตหรือโลกดิจิทัลที่มีการใช้เทคโนโลยีมาช่วยคิดค้น พัฒนางานของมนุษย์มากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าโลกของเข้าสู่ยุค Digital Transformation แล้ว ด้วยเหตุนี้ องค์กรส่วนใหญ่ทั้งหน่วยงานของภาครัฐและภาคเอกชนจึงต้องมีการลงทุนในด้านเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัลมากขึ้น ไม่ว่าจะใช้สำหรับปัจจุบันหรือเพื่อใช้ในอนาคต เทคโนโลยีเหล่านี้สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับ กลุ่มพนักงานและกลุ่มลูกค้าได้ ทุกภาคส่วนกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากกระบวนการดิจิทัล และการเปลี่ยนแปลงจะทำให้เกิดความก้าวหน้าในการบริหารจัดการหลาย ๆ ด้านในองค์กร ปัจจุบันมีเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

มากมายที่สามารถนำมาปรับใช้กับทุกภาคส่วน เช่น แพลตฟอร์ม IoT (Internet of Things), Cloud Computing, Big Data และ AI เป็นต้น ซึ่งอุตสาหกรรมดิจิทัลเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญเป็นอย่างมากในปัจจุบัน ก่อให้เกิดโอกาสการลงทุนมากมาย ทางด้าน E-Commerce IoT ดิจิทัลคอนเทนต์และคลาวด์คอมพิวติ้ง ซึ่งมีระบบนิเวศที่พร้อมจะพัฒนาสู่การเป็นผู้นำเศรษฐกิจดิจิทัล เพราะมีอุตสาหกรรมดิจิทัลที่แข็งแกร่ง โครงสร้างพื้นฐาน ICT ที่ล้ำสมัย และมีความต้องการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสูง นอกจากนี้รัฐบาลมีเป้าหมายในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ซึ่งจะขับเคลื่อนประเทศไทยให้กลายเป็นหนึ่งในจุดหมายปลายทางการลงทุนทางด้านดิจิทัลที่ดีที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อีกทั้งคลัสเตอร์อุตสาหกรรมดิจิทัล เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECi) เป็นโครงการพัฒนาพื้นที่ใน อีอีซี ให้เป็นต้นแบบการนำนวัตกรรมเข้าไปผลักดันให้เกิดอุตสาหกรรมใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและปรับฐานอุตสาหกรรมเดิมในพื้นที่ผ่านการวิจัยและพัฒนาร่วมกันระหว่างภาครัฐ เอกชน มหาวิทยาลัย และชุมชนในพื้นที่ ซึ่งจะทำให้เขตพื้นที่ อีอีซี มีศักยภาพสูงในการลงทุนทางด้านดิจิทัล ในภาพรวม ผู้ใช้อินเตอร์เน็ต 52 ล้านคน และอัตราการเข้าถึงอินเตอร์เน็ต 75% การใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อันดับ 2 ของโลก (Global Digital Report, 2563)

อุตสาหกรรมดิจิทัล 1 ใน 12 อุตสาหกรรมเป้าหมายซึ่งจะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมภาคการผลิตและผู้บริโภคอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เป็นอุตสาหกรรมใหม่ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาตามพลวัตรของเทคโนโลยี มีการนิยามและขอบเขตได้มีวิวัฒนาการและขยายมาจากอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เดิม และสำหรับการส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล จะมีนิยามอุตสาหกรรมค่อนข้างกว้าง หมายถึง “อุตสาหกรรมการผลิต และบริการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลหรือการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล”(สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล, 2566) แบ่งออกเป็น 5 สาขา ได้แก่ กลุ่มฮาร์ดแวร์และอุปกรณ์อัจฉริยะ (Hardware & Smart Device), กลุ่มอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ (Software), กลุ่มอุตสาหกรรมด้านการสื่อสาร (Communications), กลุ่มอุตสาหกรรมบริการด้านดิจิทัล (Digital Service) และ กลุ่มอุตสาหกรรมดิจิทัลบิ๊กดาต้า (Big Data)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อวิเคราะห์ความเชื่อมโยงและผลกระทบทางเศรษฐกิจระหว่างการลงทุนภาคเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัลที่มีต่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ ทั้งรายสาขาการผลิต และต่อเศรษฐกิจภาพรวมของประเทศ โดยการพิจารณาจากผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติที่เป็นตัวเงิน (Nominal GDP)

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตอุตสาหกรรมที่ศึกษา

ได้กำหนดกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายตามนโยบาย Thailand 4.0 ซึ่งใช้หลักการตามยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) กำหนดประเภทของข้อมูลอุตสาหกรรมดิจิทัล แบ่งออกเป็น 5 ประเภท (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล)

1.1 อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์

1.2 อุตสาหกรรมฮาร์ดแวร์และอุปกรณ์อัจฉริยะ

1.3 อุตสาหกรรมบริการดิจิทัล

1.4 อุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์

1.5 อุตสาหกรรมบิ๊กดาต้า

2. ขอบเขตระยะเวลาในการศึกษา

ข้อมูลตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตเป็นประจำทุก ๆ 5 ปี ใช้ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตปี พ.ศ. 2558 ในระดับ 180x180 สาขา ซึ่งทำการจัดกลุ่ม (Mapping) ใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) ของกลุ่มอุตสาหกรรมดิจิทัล เหลือเพียงตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ในระดับ 59x59 สาขา และใช้ข้อมูลของการบริโภคขั้นกลาง การบริโภคขั้นสุดท้าย ต้นทุนการผลิตขั้นกลาง ผลผลิตรวมภายในประเทศ อุปสงค์รวม และรายได้หรือมูลค่าเพิ่ม จัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเผยแพร่ในปี พ.ศ. 2565

3. ขอบเขตการศึกษา

วิเคราะห์ถึงความเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรมดิจิทัลที่มีต่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ โดยคำนวณความเชื่อมโยงทางตรง และดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวม เพื่อช่วยในการตัดสินใจการลงทุนของภาครัฐ และการดึงดูดการลงทุนของภาคเอกชน และทำการวิเคราะห์ถึงผลกระทบจากการลงทุนของแต่ละอุตสาหกรรม เป็น 3 กรณี ได้แก่ 1) ผลกระทบจากการลงทุนของภาคเอกชนกลุ่มอุตสาหกรรมดิจิทัลในปี พ.ศ. 2565-2566 2) ผลกระทบจากค่าใช้จ่ายการลงทุนของภาครัฐตามแผนปฏิบัติการ ภายใต้กลุ่มอุตสาหกรรมดิจิทัล ปี พ.ศ. 2565-2566 3) ผลกระทบจากการลงทุนร่วมลงทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในกลุ่มอุตสาหกรรมดิจิทัล ปี พ.ศ. 2565-2566 เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบที่มีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่เป็นตัวเงิน รายจ่ายเพื่อการอุปโภคการบริโภคของภาคเอกชน รายจ่ายเพื่อการอุปโภคการบริโภคของรัฐบาล มูลค่าเงินลงทุน การส่งออกสินค้า การนำเข้าสินค้า และผลกระทบระดับรายสาขาการผลิต จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) ขนาด 59 X 59 การผลิต ได้ทำการจัดกลุ่ม (Mapping) ใหม่จากตารางปัจจัยการผลิตและ

ผลผลิต 180 X 180 สาขาการผลิต ปี พ.ศ.2558 เพื่อให้สอดคล้องกับการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579)

4. ระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัย

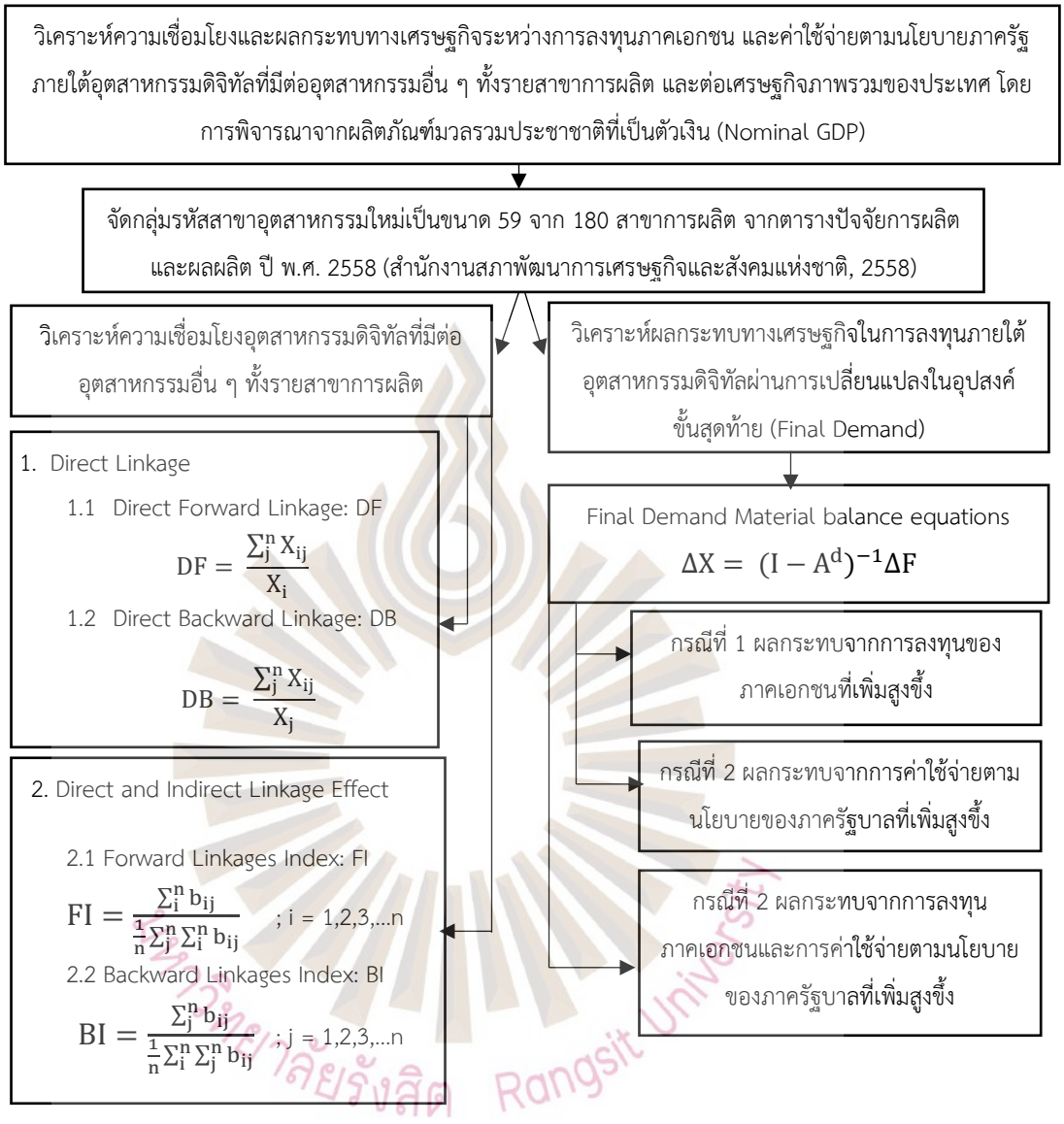
โครงการวิจัยเรื่อง ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการลงทุนภาคเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัลใช้เวลาในการดำเนินการวิจัย 12 เดือน (กันยายน 2566 – สิงหาคม 2567)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนแนวคิดเกี่ยวการการเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมทีมีต่อต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ กล่าวคือ ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์มหภาค ช่วยให้การวิเคราะห์แบบดุลยภาพทั่วไปทำได้ง่ายและไม่สิ้นเปลือง ในการวิเคราะห์นโยบายและวางแผนเศรษฐกิจ ตามแนวคิดของ Wassily Leontief, 1951 นักเศรษฐศาสตร์ชาวรัสเซีย (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2555) ความเชื่อมโยงของสาขาการผลิตประกอบด้วยไปข้างหน้าและข้างหลังเพื่อใช้ในการวางแผนพัฒนาพัฒนาเศรษฐกิจและการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างตามการเชื่อมโยงของความสัมพันธ์กับอุตสาหกรรมขนาดเล็กที่ส่งผลต่อเศรษฐกิจทั้งหมดตามแนวคิดของ Hirschman, 1958 (สุรีพร, 2560) ความเชื่อมโยงในการสร้างความเจริญเติบโตและใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์นโยบายและวางแผนเศรษฐกิจ ตามแนวคิดของ Guo and Planting, 2000 (สุมาลี สันติพลวุฒิ, 2555) สัดส่วนมูลค่าการผลิตของสาขาเศรษฐกิจต่างๆที่ถูกใช้เป็นปัจจัยการผลิตขั้นกลางในการผลิตผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจหนึ่ง ต่อมูลค่าทั้งหมดของสาขาเศรษฐกิจนั้น (พรพิมล ศรีประเสริฐรัตน์, 2549)

ด้วยแนวคิดดังกล่าว รวมถึงการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดกรอบแนวคิดของงานวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ตามภาพที่ 1

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

ประเทศไทย 4.0 หมายถึง ให้เป็นเศรษฐกิจใหม่ โดยสืบเนื่องมาจาก ประเทศไทย 1.0 เน้นการเกษตรเป็นหลัก ประเทศไทย 2.0 เน้นอุตสาหกรรมแต่เป็นอุตสาหกรรมเบา และ ประเทศไทย 3.0 เป็นอุตสาหกรรมหนักและการส่งออก โดยประเทศไทย 4.0 เป็นการก้าวเข้าเป็นประเทศที่รายได้สูง (สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559)

ผลกระทบจากการลงทุน หมายถึง การวิเคราะห์ถึงความเชื่อมโยงทางตรง ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวม และผลกระทบจากการลงทุนออกเป็น 3 กรณี ได้แก่ (1) ผลกระทบจากการค่าใช้จ่ายตามนโยบาย

ของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้น (2) ผลกระทบจากการลงทุนของภาคเอกชนที่เพิ่มสูงขึ้น และ (3) ผลกระทบจากการลงทุนภาคเอกชนและการค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้น

อุตสาหกรรมดิจิทัล (Digital) หมายถึง สมองกลฝังตัว (Embedded Software) ซอฟต์แวร์ช่วยในการบริหารจัดการ (Enterprise Software) เทคโนโลยี อินเตอร์เน็ตเชื่อมต่ออุปกรณ์ (Internet of Thing) เมืองอัจฉริยะ (Smart City) สื่อและอนิเมชั่นสร้างสรรค์ (Creative Media and Animation) เป็นต้น เป็นการส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัลจะก่อให้เกิดธุรกิจพัฒนาและให้บริการซอฟต์แวร์ ทั้ง Embedded Software, Enterprise Software และDigital Content และสามารถพัฒนาเป็นพื้นที่นิคม Software Park มารองรับธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ทั้งในและต่างประเทศ (Domestic and International E-commerce Player) (สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559 และสำนักงานเพื่อการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (สกรศ.), 2561)

ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต หมายถึง ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตจะแสดงการหมุน (Flow) ของสินค้าและบริการระหว่างสาขาการผลิต (Sector) ต่างๆ ของระบบเศรษฐกิจในช่วงระยะเวลาที่แน่นอน (โดยปกติกำหนดระยะ 1 ปี) โดยทางแนวตั้ง (Column) ของตารางจะแสดงถึงการใช้ปัจจัยการผลิต (Input Structure) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2555 อ้างถึง Leontief, 1951) Wassily Leontief นักเศรษฐศาสตร์ชาวรัสเซีย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลจากการศึกษาวิจัยทำให้ทราบถึงการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจทางในรายสาขาการผลิต และภาพรวมของเศรษฐกิจของประเทศ สามารถช่วยในการกำหนดกรอบนโยบายการวางแผนและพัฒนา และการจัดสรรงบประมาณของอุตสาหกรรมดิจิทัลที่ถูกต้องและเหมาะสม การยกระดับการพัฒนา การถ่ายทอด การลงทุน การพัฒนาบุคลากร และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางด้านเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัลสมัยใหม่ทั้งภาคเอกชนและภาครัฐบาลไปสู่การพัฒนาประเทศที่ยั่งยืนและเข้าสู่ยุคอุตสาหกรรมแห่งโลกอนาคตหรือโลกดิจิทัล

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต

ในการวิจัยในครั้งนี้ใช้แนวคิดตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Model) ตามวัตถุประสงค์วิเคราะห์ความเชื่อมโยงและผลกระทบทางเศรษฐกิจระหว่างการลงทุนภาคเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัลที่มีต่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ ทั้งรายสาขาการผลิต และต่อเศรษฐกิจภาพรวมของประเทศ โดยการพิจารณาจากผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติที่เป็นตัวเงิน (Nominal GDP)

1. ความหมายตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2555 อ้างถึง Leontief, 1951) Wassily Leontief นักเศรษฐศาสตร์ชาวรัสเซีย ได้พัฒนาตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Model) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์มหภาคที่ได้รับความสนใจและนำไปประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวาง เนื่องจากช่วยให้การวิเคราะห์แบบดุลยภาพทั่วไปทำได้ง่ายและไม่สิ้นเปลือง โดยมีข้อสมมุติต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.1 ในตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตนั้น อุตสาหกรรมต่างๆ จะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน กล่าวคือ อุตสาหกรรม ก. จะให้ผลผลิตจากอุตสาหกรรมอื่นๆ (รวมทั้งผลิตของตน) เป็นปัจจัยในการผลิต และผลิตผลของอุตสาหกรรม ก. จะถูกใช้เป็นปัจจัยการผลิตในอุตสาหกรรมอื่นๆ ด้วย ความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตและปัจจัยการผลิตต่างๆ ต้องเป็นเส้นตรง ลักษณะสำคัญดังกล่าวทำให้นักวิจัยใช้ตารางดังกล่าวในการคำนวณปริมาณสินค้าที่อุตสาหกรรมต่างๆ ต้องผลิตเพื่อตอบสนองอุปสงค์ขั้นสุดท้าย (final demand) ที่ระบบเศรษฐกิจต้องผลิตขึ้นมาให้บริการ

1.2 ในตารางดังกล่าวปริมาณอุปทานหรืออุปสงค์ต่อสินค้าเป็นปริมาณของทั้งอุตสาหกรรม คือรวมเอาความต้องการของผู้บริโภคทุกคน หรือปริมาณอุปทานของทุกบริษัท อุปสงค์ต่อสินค้าผู้บริโภคทุกชนิดถูกกำหนดให้ และถือเป็นส่วนหนึ่งของอุปสงค์ขั้นสุดท้าย ซึ่งประกอบด้วยอุปสงค์จากผู้บริโภครัฐบาล และอุปสงค์ต่อการลงทุน

1.3 ในการผลิตสินค้าชนิดต่างๆจะต้องใช้ปัจจัยการผลิตต่างๆในสัดส่วนคงที่ หรือกล่าวอีกนัยว่าหนึ่งฟังก์ชันการผลิต (production function) มีลักษณะผลได้ต่อขนาดคงที่

ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตจะแสดงการหมุน (Flow) ของสินค้าและบริการระหว่างสาขาการผลิต (Sector) ต่างๆ ของระบบเศรษฐกิจในช่วงระยะเวลาที่แน่นอน(โดยปกติกำหนดระยะ 1 ปี) โดยทางแนวตั้ง (Column) ของตารางจะแสดงถึงการใช้ปัจจัยการผลิต (Input Structure) ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยขั้นกลาง (Intermediate Input) และส่วนของมูลค่าเพิ่ม (Value-Added) และส่วนแนวนอน (Row) จะแสดงถึง

การกระจายผลผลิต (Output Distribution) ส่วนหนึ่งจะถูกนำไปขายเป็นปัจจัยการผลิตขั้นกลาง (Intermediate transaction) และอีกส่วนจะถูกนำไปบริโภคทันทีเป็นการบริโภคขั้นสุดท้าย (Final demand) โครงสร้างของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า ตารางความสัมพันธ์ระหว่างอุตสาหกรรม (Inter-industrial Relation Table) จากแนวคิดของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต อาจจำลองออกเป็นตารางได้ ต่อไป

ตารางที่ 1 โครงสร้างตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต

สาขาการผลิต		ปัจจัยการผลิตขั้นกลาง				การบริโภคขั้นสุดท้าย					อุปสงค์รวม
						C	I	G	X	M	
ปัจจัยการผลิตขั้นกลาง	ในประเทศ	X_{11}	X_{11}	...	X_{1j}	C_1	I_1	G_1	X_1	M_1	X_1
		X_{11}	X_{11}	...	X_{2j}	C_2	I_2	G_2	X_2	M_2	X_2
		:	:	...	:	:	:	:	:	:	:
		:	:	...	:	:	:	:	:	:	:
		X_{i1}	X_{i2}	...	X_{ij}	C_i	I_i	G_i	X_i	M_i	X_i
	นำเข้า	X_{m1}	X_{m1}	...	X_{mj}	C_m	I_m	G_m	X_m	M_m	X_m
		:	:	...	:	:	:	:	:	:	:
		X_{mn}	X_{mn}	...	X_{mn}	C_{mn}	I_{mn}	G_{mn}	X_{mn}	M_{mn}	X_{mn}
มูลค่าเพิ่ม	เงินเดือน ค่าจ้าง	L_1	L_2	...	L_{ij}						
	ผลตอบแทนการผลิต และค่าเสื่อมราคา	K_1	K_2	...	K_{ij}						
	ภาษีทางอ้อมสุทธิ	T_1	T_2	...	T_{ij}						
มูลค่าเพิ่ม		V_1	V_2	...	V_{ij}						
ผลผลิตรวมในประเทศ		X_1	X_2	...	X_{ij}						

หมายเหตุ: 1) ผลตอบแทนการผลิต ได้แก่ ผลตอบแทนจากปัจจัยการผลิตทั้งหมด

2) C = การบริโภคของภาคครัวเรือนขั้นสุดท้าย, I = การลงทุน,

G = การใช้จ่ายของภาครัฐบาล, X=การส่งออก, M=การนำเข้า (โดยที่ I, j ตั้งแต่ 1 ถึง 25)

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2558)

จากตารางที่ 1 จะพบว่าโครงสร้างตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ การแสดงพฤติกรรมระหว่างปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Transaction Table: x_{ij}) มูลค่าของการบริโภคขั้นสุดท้ายหรืออุปสงค์ขั้นสุดท้าย (Final Demand: F_i) ปัจจัยการผลิตพื้นฐานหรือมูลค่าเพิ่มของแต่ละสาขาเศรษฐกิจ (Value Added: V_j) และมูลค่ารวมของปัจจัยการผลิต (Total Input: x_j) (Total demand = Intermediate demand + Final demand)

กิจกรรมทางเศรษฐกิจ (Inter-Industrial Transactions) สามารถที่จะอธิบายในรูปพีชคณิต (Algebra Form) ได้ดังนี้ ด้านแนวนอน (Row) จะแสดงการกระจายของผลผลิตในอุตสาหกรรม I โดยสมมุติให้ n เป็นสาขาการผลิต

$$X_I = \sum_{I=1}^{n} X_{ij} + F_I \qquad ; I = 1,2,...,n \qquad (1)$$

โดยที่ X_{ij} คือ การหมุนเวียนของสินค้าอุตสาหกรรม I เพื่อผลิตสินค้าของอุตสาหกรรมที่ j

X_i คือ มูลค่าผลผลิตของอุตสาหกรรม i

F_I คือ อุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่มีต่ออุตสาหกรรม i

n คือ จำนวนสาขาการผลิตทั้งหมดที่พิจารณาในระบบเศรษฐกิจ

ในทำนองเดียวกันจะได้ความสัมพันธ์ในด้านโครงสร้างปัจจัยการผลิตของแต่ละสาขาการผลิต (ตามแนวตั้ง) ซึ่งสามารถแสดงในรูปพีชคณิต (Algebraic Form) ได้ดังนี้

$$X_j = \sum_{j=1}^{n} X_{ij} + V_j \qquad ; j = 1,2,...n \qquad (2)$$

โดยที่ X_j คือ มูลค่าผลผลิตทั้งหมดของสาขาการผลิตที่ j

V_j คือ มูลค่าเพิ่มหรือปัจจัยการผลิตขั้นพื้นฐานของสาขาการผลิตที่ j

2. ความเชื่อมโยงของสาขาการผลิต

ความเชื่อมโยงของสาขาการผลิตประกอบด้วยไปข้างหน้าและข้างหลัง การคิดการเชื่อมโยงไปข้างหน้า (Forward Linkage) และการเชื่อมโยงไปข้างหลัง (Backward Linkage) ระหว่างอุตสาหกรรมถูกริเริ่มนำไปใช้โดย Hirschman (1958) เพื่อใช้ในการวางแผนพัฒนาพัฒนาเศรษฐกิจและการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างตามการเชื่อมโยงของความสัมพันธ์กับอุตสาหกรรมขนาดเล็กที่ส่งผลต่อเศรษฐกิจทั้งหมด

จากโครงสร้างตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) สามารถพัฒนาแนวคิดการสร้างความเจริญเติบโตและใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์นโยบายและวางแผนเศรษฐกิจ การผลิตของอุตสาหกรรมและผลกระทบทางเศรษฐกิจในอุตสาหกรรมต่าง ๆ ดังเช่นหากอุตสาหกรรม i ต้องการเพิ่มการผลิตทำให้มีความต้องการปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้นจากอุตสาหกรรมอื่น ๆ เช่น อุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์ซึ่ง

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

เป็นอุตสาหกรรมที่ต้องการปัจจัยการผลิตจากอุตสาหกรรมอื่น เพื่อเป็นปัจจัยการผลิตในอุตสาหกรรมรถยนต์ จะทำให้เกิดความต้องการโรงงานผลิตเครื่องยนต์ โรงงานแปรรูปเหล็ก เป็นต้น ฟังก์ชันอุปสงค์เช่นนี้ เรียกว่า การเชื่องโยงไปข้างหลัง (Backward Linkage) การเชื่อมโยงไปข้างหลังที่สูงขึ้นนั้น ทำให้เกิดตลาดเพื่อรองรับผลผลิตเพื่อนำไปผลิตในอุตสาหกรรม i ซึ่งจะทำให้การผลิตขยายตัวเป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจในแง่ของการทำให้เกิดกิจกรรมการผลิตอื่น ๆ ในขณะเดียวกันการเพิ่มขึ้นในการผลิตจากอุตสาหกรรมอื่น ๆ นำไปสู่ความต้องการเพิ่มขึ้นจากอุตสาหกรรม i เพื่อจัดหาเป็นปัจจัยการผลิตเพื่อรองรับความต้องการที่เพิ่มขึ้น ฟังก์ชันอุปทานนี้จะเรียกว่า การเชื่อมโยงไปข้างหน้า (Forward Linkage) การเชื่อมโยงไปข้างหน้าที่สูงของอุตสาหกรรมหมายความว่า ผลผลิตมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงในการผลิตของอุตสาหกรรมอื่น ๆ (สุมาลี สันติพลวุฒิ, 2555 อ้างอิงถึงใน Guo and Planting, 2000)

ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรง (Direct Coefficients: a_{ij})

ข้อสมมติของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตกำหนดให้ การใช้ปัจจัยการผลิต (Input) ของแต่ละสาขาเศรษฐกิจเป็นสัดส่วนโดยตรงกับมูลค่าการผลิต (Output) จากนั้นนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์ทางตรง (Direct Coefficients: a_{ij}) ของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงแสดงถึงสัดส่วนมูลค่าการผลิตของสาขาเศรษฐกิจต่างๆที่ถูกใช้เป็นปัจจัยการผลิตขั้นกลางในการผลิตผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจหนึ่ง ต่อมูลค่าทั้งหมดของสาขาเศรษฐกิจนั้น สามารถคำนวณได้ดังนี้ (พรพิมล ศรีประเสริฐรัตน์, 2549)

สมมติให้การใช้ปัจจัยการผลิต (Input) เป็นสัดส่วนโดยตรงกับมูลค่าผลผลิต (Output) แล้วจะได้ว่า

$$X_{ij} = a_{ij} \cdot X_j \quad (3)$$

หรือ

$$a_{ij} = X_{ij}/X_j \quad (4)$$

ซึ่ง a_{ij} จะเรียกว่า ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรง หรือ ค่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิต (Input or Technical Coefficients) ซึ่งหมายถึง สัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิตที่ *i* ในการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมที่ j

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

$$A = \begin{vmatrix} \frac{X_{11}}{X_1} & \frac{X_{12}}{X_2} & \cdots & \frac{X_{1n}}{X_n} \\ \frac{X_{21}}{X_1} & \frac{X_{22}}{X_2} & \cdots & \frac{X_{2n}}{X_n} \\ \downarrow & \downarrow & \cdots & \downarrow \\ \frac{X_{n1}}{X_1} & \frac{X_{n2}}{X_2} & \cdots & \frac{X_{nn}}{X_n} \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} a_{12} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \downarrow & \downarrow & a_{ij} & \downarrow \\ a_{n1} & a_{n2} & \cdots & a_{nn} \end{vmatrix} \quad (5)$$

โดยที่ Xij คือ มูลค่าผลผลิตของสาขาการผลิตที่ I ซึ่งนำมาใช้เป็นปัจจัยการผลิตผลิตสินค้าของสาขาการผลิตที่ j

Xj คือ มูลค่าของผลผลิตทั้งหมดของสาขาการผลิตที่ j

a_{ij} คือ สัดส่วนของมูลค่าปัจจัยการผลิตภายในประเทศขั้นกลางชนิดที่ i ที่ใช้ในการผลิตของสาขาการผลิตที่ j ต่อมูลค่าผลผลิตของสาขาการผลิตที่ j

ความเชื่อมโยงทางตรง (Direct Linkage)

ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า (Direct Forward Linkage: DF) ของสาขาเศรษฐกิจหนึ่ง เช่น เศรษฐกิจ i สามารถวัดได้จากผลรวมของอุปสงค์ขั้นกลางทั้งหมดของผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจ (สาขาอุตสาหกรรม) i ต่ออุปสงค์รวมทั้งหมดของสาขาเศรษฐกิจ (สาขาอุตสาหกรรม) i

ค่าความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า = อุปสงค์ขั้นกลางทั้งหมดของผลผลิตของสาขา I / มูลค่าอุปสงค์รวมของสาขา i (6)

หรือ $$DF = \frac{\sum_j^n X_{ij}}{X_I} \quad (7)$$

ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง (Direct Backward Linkage: DF) ของสาขาเศรษฐกิจหนึ่ง เช่น สาขาเศรษฐกิจ j โดยดูจากผลรวมทั้งหมดของปัจจัยการผลิตขั้นกลางทั้งหมดที่ใช้ในสาขาเศรษฐกิจ (สาขาอุตสาหกรรม) j ต่อผลรวมทั้งหมดของผลผลิตที่อุตสาหกรรม j ผลิตขึ้น

ค่าความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง = ปัจจัยการผลิตขั้นกลางทั้งหมดที่สาขา j ใช้ / มูลค่าปัจจัยการผลิตรวมของสาขา j (8)

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

หรือ $$DB = \frac{\sum_i^n X_{ij}}{X_j} \quad (9)$$

โดยถ้า DF และ DB มีค่ามาก หมายถึง มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับสาขาอุตสาหกรรมอื่นมาก แต่ถ้ามีค่าต่ำ หมายความหมายว่า มีความสัมพันธ์เชื่อมกับสาขาอุตสาหกรรมอื่นน้อย

โดยที่ Xi คือ มูลค่าอุปสงค์รวมของสาขา i

Xj คือ มูลค่าปัจจัยการผลิตรวมของสาขา j

$\sum_j^n X_{ij}$ คือ ผลรวมของอุปสงค์ขั้นกลางทั้งหมดของผลผลิตของสาขา i ที่สาขาการผลิตอื่น ๆ นำไปใช้เป็นปัจจัยการผลิต

$\sum_i^n X_{ij}$ คือ ผลรวมของปัจจัยการผลิตขั้นกลางโดยรวมที่สาขาผลิต i ใช้

n คือ จำนวนสาขาเศรษฐกิจทั้งหมดของระบบเศรษฐกิจ

การคำนวณหาความเชื่อมโยงโดยรวมของอุตสาหกรรม โดยใช้ตารางสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตเมทริก A เพื่อมาคำนวณหาค่า Leontief Inverse Matrix $[I-A]^{-1}$ โดยสามารถคำนวณค่า Leontief Inverse Matrix ได้ดังนี้

$$[I-A] = \begin{vmatrix} 1 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & 1 & \dots & 0 \\ \downarrow & \downarrow & 1 & \downarrow \\ 0 & 0 & \dots & 1 \end{vmatrix} - \begin{vmatrix} a_{12} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \downarrow & \downarrow & a_{ij} & \downarrow \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{vmatrix} \quad (10)$$

แล้วนำผลที่ได้จาก [I-A] ทำการ Inverse Matrix ซึ่งจะได้เมทริกซ์ ดังนี้

$$[I-A^d]^{-1} = \begin{vmatrix} b_{12} & b_{12} & \dots & b_{1n} \\ b_{21} & b_{22} & \dots & b_{2n} \\ \downarrow & \downarrow & \dots & \downarrow \\ b_{n1} & b_{n2} & \dots & b_{nn} \end{vmatrix} \quad (11)$$

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

สำหรับ $[I-A^d]^{-1}$ เรียกว่า Leontief Inverse Matrix ซึ่งตั้งชื่อตาม Prof.Wassily Leontief ผู้คิดค้นทฤษฎี Input-output สำหรับ Inverse Matrix ซึ่งเป็นหัวในสำคัญในการใช้วิเคราะห์ระบบเศรษฐกิจด้วยตารางการผลิตและผลผลิต (สุมาลี สันติพลวุฒิ, 2555 อ้างถึง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2538)

ความเชื่อมโยงโดยรวม

การเชื่อมโยงของแต่ละภาคอุตสาหกรรม ถือเป็นกิจกรรมที่เกิดระหว่างกิจกรรมของอุตสาหกรรมต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กัน ก่อให้เกิดกิจกรรมต่างๆเพิ่มขึ้นมาอีก โดยจะเป็นอุตสาหกรรมต้นน้ำ (Upstream) หรืออุตสาหกรรมปลายน้ำ (Downstream) จากการพิจารณาว่าอุตสาหกรรมดังกล่าวนั้นมีความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้า หรือไปข้างหลัง โดยการพิจารณาจากแบบจำลองและสมการดัชนี

โดยสามารถนำเอา Leontief inverse matrix $[I-A^d]^{-1}$ ที่ได้มาคำนวณหาค่าดัชนีการเชื่อมโยงไปข้างหน้าและข้างหลังได้ตามสูตร ดังนี้

ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้า

$$TF = \frac{\sum_i^n b_{ij}}{\frac{1}{n}\sum_j^n \sum_i^n b_{ij}} \quad ; I = 1,2,3,...n \tag{12}$$

โดยที่ TF คือ ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้า

$\sum_i^n b_{ij}$ คือ ผลรวมทางด้านแนวนอนของเมทริก $[I-A^d]^{-1}$

$\sum_j^n \sum_i^n b_{ij}$ คือ ผลรวมทางด้านแนวตั้งทั้งหมดของเมทริก $[I-A^d]^{-1}$

n คือ จำนวนสาขาการผลิตทั้งหมดในเมทริก $[I-A^d]^{-1}$

ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลัง

$$TB = \frac{\sum_j^n b_{ij}}{\frac{1}{n}\sum_i^n \sum_j^n b_{ij}} \quad ; j = 1,2,3,...n \tag{13}$$

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

โดยที่ TB คือ ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลัง

$\sum_j^n b_{ij}$ คือ ผลรวมทางด้านแนวตั้งของเมทริก $[I-A^d]^{-1}$

$\sum_i^n \sum_j^n b_{ij}$ คือ ผลรวมทางด้านแนวนอนทั้งหมดของเมทริก $[I-A^d]^{-1}$

n คือ จำนวนสาขาการผลิตทั้งหมดในเมทริก $[I-A^d]^{-1}$

สำหรับค่าของ TB และ TF สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ถ้าค่า TB ของสาขาใดมีค่ามากกว่า 1 แสดงว่า สาขาการผลิตนั้นมีแนวโน้มที่มีความเชื่อมโยงไปข้างหน้า (มีการรับวัตถุดิบจากสาขาการผลิตอื่นๆ มากกว่าการรับวัตถุดิบโดยเฉลี่ยของทุกสาขาการผลิตในระบบเศรษฐกิจ) ในทางตรงกันข้าม ถ้าค่า TB มีค่าน้อยกว่า 1 แสดงว่าสาขาการผลิตนั้นไม่มีแนวโน้มที่มีความเชื่อมโยงไปข้างหน้า (มีการรับวัตถุดิบจากสาขาการผลิตอื่นๆ น้อยกว่าการรับวัตถุดิบโดยเฉลี่ยของทุกสาขาการผลิตในระบบเศรษฐกิจ)

2. ถ้าค่า TF ของสาขาการผลิตใดมีค่ามากกว่า 1 แสดงว่า สาขาการผลิตนั้นมีแนวโน้มที่มีความเชื่อมโยงไปข้างหลัง (มีการกระจายผลผลิตไปยังสาขาการผลิตอื่นๆ มากกว่าการกระจายผลผลิตโดยเฉลี่ยของทุกสาขาการผลิตในระบบเศรษฐกิจ) ในทางตรงกันข้าม ถ้าค่า TF น้อยกว่า 1 แสดงว่า สาขาการผลิตนั้นไม่มีแนวโน้มที่มีความเชื่อมโยงไปข้างหลัง (มีการกระจายผลผลิตไปยังสาขาการผลิตอื่นๆ น้อยกว่าการกระจายผลผลิตโดยเฉลี่ยของทุกสาขาการผลิตในระบบเศรษฐกิจ)

อุปสงค์ขั้นสุดท้าย (Final Demand)

รวมถึงการหาการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่เกิดจากการเพิ่มขึ้นของปัจจัยอื่น ๆ โดยใช้สมการที่แสดงความสมดุล (Material balance equations) ในรูปแบบของคณิตศาสตร์ ดังสมการ

$$\Delta X = (I - A^d)^{-1}\Delta F \qquad (14)$$

โดยที่ ΔX คือ เวกเตอร์การเปลี่ยนแปลงผลผลิตในแต่ละสาขาการผลิต

ΔF คือ เวกเตอร์การเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ขั้นสุดท้าย

I คือ เวกเตอร์เมทริกเอกลักษณ์

A คือ เวกเตอร์ผลผลิตในแต่ละสาขาการผลิต

$(I - A^d)^{-1}$ คือ Local Leontief Matrix

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อาภากร กู้เกียรติรัตน์ และมานะ ลักษมีอรุโณทัย (2560) ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการลงทุนและการใจ้จ่ายภาครัฐบาลในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดตราด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการจัดตั้งเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดตราดจากการจัดสรรงบประมาณการลงทุนและรายจ่ายภาครัฐทั้งในระดับมหภาคและรายสาขาการผลิตซึ่งการวิเคราะห์พบว่าสาขาที่ส่งผลประโยชน์ทางตรงและมีมูลค่าทางผลผลิตเพิ่มมากที่สุด ได้แก่ การก่อสร้างอาคารที่ไม่ใช่เพื่ออยู่อาศัย การให้บริการอื่น ๆ การผลิตเครื่องจักรอุตสาหกรรม ตามลำดับ และสาขาที่ส่งผลประโยชน์ทางอ้อมมากที่สุด ได้แก่ การผลิตผลิตภัณฑ์และคอนกรีต กิจการป่าไม้ และการผลิตผลิตภัณฑ์อโลหะอื่น ๆ ตามลำดับ

สุเมธ แก่นมณี, จีรนันท์ เขิมขันธ์ และสริญญา ลัทธิ์ถีระสุวรรณ (2563) ผลกระทบทางเศรษฐกิจของกิจกรรมการผลิตทางการเกษตรที่มีต่อกิจกรรมการผลิตอื่น ๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย พบว่าไร่พืช ตระกูลถั่ว ทำไรมันสำปะหลังจะมีกิจกรรมการผลิตทางการเกษตรที่มีความเชื่องไปข้างหลังที่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจมากที่สุดตามลำดับ โรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม การค้าส่ง ค้าปรึก และการเงินประกันภัยมีผลเชื่อมโยงไปข้างหลังกับอุตสาหกรรมอื่น ๆ ตามลำดับ และทำไร่สำปะหลัง การปศุสัตว์ และการทำไร่ข้าวโพดมีผลการเชื่อมโยงไปข้างหน้าต่อระบบเศรษฐกิจมากที่สุดตามลำดับ การผลิตอาหารอื่น ๆ โรงฆ่าสัตว์ การทำไร่มันสำปะหลัง และการปศุสัตว์มีผลเชื่อมโยงไปข้างหน้าต่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ ตามลำดับ

ปิยะ เพชรสงค์ และเกียรติขจร ไชรัตน์ (2552) การวิเคราะห์ผลทางด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่ม 3 จังหวัด พบว่าศักยภาพของแต่ละจังหวัดอยู่ในระดับการพึ่งพิงปัจจัยการผลิตภายในจังหวัดในด้านการผลิตสินค้าต่าง ๆ ทำเลที่ตั้งที่มีความคล้ายคลึงกัน ด้านมูลค่าผลผลิตที่แต่ละกิจกรรมผลิตได้และมีกิจกรรมที่ควรสนับสนุนมีความคล้ายกัน ทั้งนี้สำหรับอุตสาหกรรมการบริการหรือการท่องเที่ยวของ 3 จังหวัดที่ควรสนับสนุนมีผลความเชื่อมโยงในลักษณะอุตสาหกรรมต้นน้ำ คือ การเกษตร การก่อสร้าง การปศุสัตว์ สวนผลไม้ ตามลำดับอุตสาหกรรมปลายน้ำ คือ การก่อสร้าง อุตสาหกรรมไม้ และอุตสาหกรรมปลายน้ำ คือ อาหารแปรรูป ผลิตภัณฑ์ยาง ที่พักและอาหาร โดยสาขากิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวกับการบริการหรือการท่องเที่ยวเป็นสาขาที่มีความเชื่อมโยงกับสาขาการผลิตอื่นสูงและมีการขยายตัวเพิ่มสุงขึ้นของระบบเศรษฐกิจเป็นอับดับที่ 4

ชาคร ประพรหม (2561) การวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจของโครงการพัฒนาด่านศุลกากรสะเดาแห่งใหม่ อ.สะเดา จ.สงขลา โดยกิจกรรมการผลิต 3 อันดับแรก ที่มีค่าตัวทวีสูงสุดและมีความสำคัญทางรายได้ คือ กิจกรรมการผลิตสาขาการก่อสร้าง กิจกรรมการผลิตสาขาอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปและกิจกรรมการผลิตสาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา ตามลำดับ ซึ่งการเชื่อมโยงไปข้างหลัง กิจกรรมการผลิตต่างๆ ซึ่งกิจกรรมการผลิตโดยส่วนใหญ่มีการเชื่อมโยงไปข้างหลังกับกิจกรรมการผลิตสาขาการบริการและกิจกรรมสาขาอื่นๆ ที่ไม่สามารถจำแนกได้ใน 16 กิจกรรม

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า (2561) สัดส่วนมูลค่าวัตถุดิบน้าเข้าสูงที่สุดเมื่อเทียบกับต้นทุนทั้งหมด ของการผลิตนั้น ๆ จากตาราง I-O พบว่า ภาคการผลิตเหล่านี้อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมทั้งหมด โดยมีมูลค่าวัตถุดิบน้าเข้าคิดเป็นสัดส่วนระหว่างร้อยละ 42.57 – 76.24 ของต้นทุนทั้งหมด สำหรับภาคการผลิตที่มีสัดส่วนวัตถุดิบน้าเข้าสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ การผลิตน้ำมันสัตว์ ไขสัตว์ น้ำมันพืช และผลพลอยได้ การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม โรงฟอกหนังและการแต่งสำเร็จหนัง โรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม และการผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์ ตามลำดับ

วรรณพงษ์ ดุรงคเวโรจน์ (2560) ผลกระทบเศรษฐกิจจากนโยบายเขตเศรษฐกิจพิเศษของไทย พบว่า สาขาการผลิตที่ส่งผลมากที่สุกต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวมมากที่สุด คือ เครื่องจักรกล ผลิตภัณฑ์จากโลหะ โลหะ การก่อสร้าง สินค้าอุตสาหกรรมอื่น ๆ เมื่อพิจารณาจากกลุ่มอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมเป้าหมาย พบว่า นโยบายเขตเศรษฐกิจพิเศษจะช่วยกระตุ้นระบบเศรษฐกิจไทยภาพรวมเนอย่างดี เนื่องจากมีการสนับการพัฒนา 5 สาขาที่มีผลกระทบหลักต่อระบบเศรษฐกิจไทย

พีรพงศ์ มหาวงศนันท์ (2545) เรื่อง ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ขยายตัวด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงานอุตสาหกรรม ในพื้นที่ขยายตัวด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร ทำการศึกษารายได้ทางตรงและทางอ้อม ซึ่งเป็นผลมาจากการใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานของโรงงานอุตสาหกรรม คนงาน และประชาชนในพื้นที่ที่กำหนด ผ่านตัวทวีคูณการศึกษาได้แบ่งพื้นที่ที่คาดว่า ดังกล่าว เป็น 7 เขต คือ 3 กลุ่มอำเภอในจังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยาซึ่งแบ่งตามระยะทางจากแหล่งการจ้างงานไปสู่พื้นที่โดยรอบ กรุงเทพมหานคร จังหวัดในปริมณฑล ภาคกลาง และภาคที่คนงานมีภูมิลำเนาเดิม การเก็บข้อมูลทำโดยการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม และสุ่มตัวอย่างจากประชากรเป้าหมาย ได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ คนงาน 3 กลุ่ม (คนงานท้องถิ่น คนงานนอกท้องถิ่น และคนงานย้ายถิ่น) และประชาชนซึ่งอยู่ในกลุ่มอำเภอต่าง ๆ

ผลการวิจัย พบว่า โรงงานมีรายจ่ายที่สำคัญคือค่าจ้างคนงาน ในขณะที่มีรายจ่ายด้านสวัสดิการเพียงเล็กน้อย ส่วนใหญ่คนงานทุกกลุ่มมีรายจ่าย เหมือนกันในเรื่อง อาหาร การพักผ่อนหย่อนใจ สิ่งของเครื่องใช้ส่วนตัว และเครื่องนุ่งห่ม สำหรับคนงานนอกท้องถิ่นและคนงานย้ายถิ่นมี คือ การโอนเงินกลับภูมิลำเนา ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากคนงานท้องถิ่นและคนงานย้ายถิ่นได้สร้างรายได้ในกลุ่มอำเภอที่เป็นแหล่งจ้างงานมากที่สุด ส่วนการจ้างคนงานนอกท้องถิ่นสร้างรายได้ในพื้นที่ภาคกลางมากที่สุด ซึ่งคนงานย้ายถิ่นเป็นกลุ่มที่สร้างรายได้มากที่สุดให้จังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มอำเภอที่เป็นแหล่งการจ้างงาน นอกจากนี้ยังพบว่าคนงานย้ายถิ่นและคนงานนอกท้องถิ่นเป็นกลุ่มคนงานที่ก่อให้เกิดรายได้ขึ้นทุกภาคของประเทศโดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือจากการส่งเงินกลับภูมิลำเนาเดิม

ภาณุวัชร ตระกูลไพบูลย์กิจ (2552) เรื่อง การวัดรอยเท้าทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ในประเทศไทย มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตสำหรับกลุ่มอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ศึกษาโครงสร้างการใช้ปัจจัยการผลิต การจำหน่ายสินค้าระหว่างสาขาการผลิตที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ และเพื่อวิเคราะห์ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงภาวะเศรษฐกิจของประเทศต่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ชื่อว่าการวัดรอยเท้าทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ในประเทศไทย ทำการวิจัยศึกษารอยเท้าทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์นั้น โดยศึกษาเชิงมูลค่าของผลผลิตที่เกิดจากอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ทิศทางอย่างไร และใครเป็นผู้ได้กำไรหรือผลประโยชน์จากผลผลิตที่เกิดจากอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ กรอบแนวทางเริ่มจากการสำรวจข้อมูลทุติยภูมิและการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิซึ่งจัดเก็บโดยสำรวจภาคสนามและผู้ประกอบการธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ผลการวิจัย พบว่า ทราบถึงโครงสร้างของอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ที่มีมูลค่าการผลิต 99,792 ล้านบาท โดยมีจำนวนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์รายใหญ่ทั้งสิ้น 8 ราย มีมูลค่าการจ้างงานรวมทั้งระบบ 1.1 หมื่นล้านบาท นอกจากนั้น และผลที่ได้จากการหาความสัมพันธ์ที่มีต่อสาขาการผลิตอื่น พบว่า มูลค่าของผลผลิตของอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ที่ไปเกี่ยวข้องกับสาขาการผลิตอื่นมีจำนวน 20 สาขาการผลิต โดยมีผู้จัดส่งวัตถุดิบให้แก่อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์หลัก คือ อุตสาหกรรมเหมืองแร่ อุตสาหกรรมปิโตรเลียม และอุตสาหกรรมการผลิตกระดาษ สำหรับลูกค้าหลักที่สำคัญของอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คือ อุตสาหกรรมก่อสร้าง การค้าปลีก และการค้าส่ง นอกจากนั้นผลการวิจัยนี้ พบว่า วิเคราะห์ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงปัจจัยทางเศรษฐกิจต่างๆ ของประเทศต่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ มีผลกระทบที่เกิดขึ้นนี้มิได้ส่งผลเพียงเฉพาะสาขาที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงเท่านั้น แต่ยังส่งผลทางอ้อมไปยังสาขาการผลิตอื่นๆ อีกด้วย

ศิริพร เมฆฉาย (2538) เรื่อง การวิเคราะห์ระบบอุตสาหกรรมยางพาราของประเทศไทย มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อศึกษาถึงผลกระทบของเศรษฐกิจส่วนรวมที่จะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงความต้องการยางพาราโดยใช้ระบบสมการอุปสงค์ของยางพาราและตารางปัจจัยการผลิตผลผลิตเป็นเครื่องมือในการศึกษา และ ศึกษาถึงเสถียรภาพของราคายางความเหมะสมในการลงทุนปลูกยางพาราและช่วงอายุที่เหมาะสมในการปลูกทดแทน

ผลการวิจัย พบว่า ด้านการประเมินผลกระทบของอุปสงค์ยางทั่วโลกโดยผ่านระบบสมการอุปสงค์ของอุตสาหกรรมยางพาราของไทยนั้น เมื่ออุปสงค์ของยางทั่วโลกเพิ่มขึ้นจะส่งผลกระทบถึงปริมาณยางที่ใช้ในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางอื่นๆ ในประเทศมากที่สุดรองลงมาคือปริมาณยางที่ส่งออกไปญี่ปุ่นและอันดับที่ 3 คือปริมาณที่ส่งออกไปจีนและทำการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสาขาการผลิตอื่นๆเมื่อให้อุปสงค์สุดท้ายของอุตสาหกรรมยางพาราเพิ่มขึ้นในร้อยละต่าง ๆ พบว่า การชักนำให้เกิดมูลค่าเพิ่มโดยสาขาการผลิตที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดคือการทำสวนยางพารา รองลงมาคือการผลิตยางแผ่นเครปและยางก้อนอันอับต่อมาคือสาขาการผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ ทางด้านผลกระทบเชื่อมโยงข้างหน้าและข้างหลังพบว่าการทำสวนยางพาราจะมีผลกระทบเชื่อมโยงข้างหน้าสูงส่วนการผลิตยางแผ่นเครปและยางก้อนการผลิตยางนอกและยางในรถยนต์และการผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่นๆ จะมีผลกระทบเชื่อมโยงข้างหลังสูง ทางด้านเสถียรภาพของราคายางพบว่าราคาที่เกษตรกรได้รับมีการเปลี่ยนแปลงรุนแรงกว่าราคาขายส่งและราคาส่งออกทั้งในรายเดือนและรายปีและราคาเฉลี่ยรายเดือนมีเสถียรภาพมากกว่าราคาเฉลี่ยรายปี การวิเคราะห์อายุที่เหมาะสมในการลงทุนปลูกทดแทนโดยนำราคาไม้ยางมาคิดด้วยนั้นพบว่ายางชนิดที่ให้ผลผลิตเฉลี่ยมีอายุที่เหมาะสมในการลงทุนปลูกทดแทนคือ 20 ปี สำหรับยางชนิดที่ให้ผลผลิตสูงสุดพบว่าอายุที่เหมาะสมคือ 19 ปีเมื่อให้ราคาไม้ยางเพิ่มขึ้นร้อยละ 300 พบว่ายางทั้ง 2 ชนิดมีอายุที่เหมาะสมคือ 15 ปีเท่ากัน

ยุวดี คาดการณ์ไกล (2535) เรื่อง นโยบายภาษีในการควบคุมมลพิษและผลกระทบที่มีต่ออุตสาหกรรมของไทย มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อประเมินค่าผลกระทบของการใช้นโยบายภาษีในการควบคุมของเสียอันตราย ที่อาจเกิดขึ้นต่อภาคอุตสาหกรรมของประเทศไทย การประเมินอาศัยการสร้างแบบจำลองปัจจัยการผลิตผลผลิต (Input-Output Model) ในการคำนวณหาผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมของมาตรการภาษี ที่มีต่อระดับราคาสินค้าและผลผลิตของอุตสาหกรรมสาขาการผลิตต่างๆ ในระบบเศรษฐกิจ สำหรับมาตรการภาษีที่ศึกษาประกอบด้วย การเก็บภาษีจากผู้ก่อมลพิษโดยตรง การเก็บภาษีจากฐานมูลค่าเพิ่ม การเก็บภาษีจากฐานผลผลิต จำแนกภาษีทั้งสามแบบนี้เป็นตัวแปรเชิงนโยบายที่กำหนดขึ้น เพื่อพิจารณาลักษณะความแตกต่างของผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นด้วย ใช้ข้อมูลตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต (Input-Output Table) ของปี 1985 (ขนาด 200X200 สาขา) ข้อมูลค่าใช้จ่ายด้านสิ่งแวดล้อมในการกำจัดของเสียอันตรายที่เกิดจากอุตสาหกรรมแต่ละสาขาการผลิต และข้อมูลสำหรับใช้กำหนดค่าพารามิเตอร์เช่น ค่าความยืดหยุ่นของ

อุปสงค์ต่อราคาสินค้าของแต่ละสาขาการผลิต เป็นต้น ข้อมูลเหล่านี้ได้จากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ แล้วนำมาปรับและประมวลผลให้สอดคล้องกับงานวิจัยนี้

ผลการศึกษา พบว่า การเก็บภาษีทั้งสามแบบมีผลให้ระดับราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้นและปริมาณผลผลิตลดต่ำลง การเก็บภาษีจากผู้ก่อมลพิษโดยตรงจะส่งผลกระทบต่อราคาสินค้ามากที่สุดก่อให้เกิดการลดลงของผลผลิตมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับการเก็บภาษีฐานมูลค่าเพิ่ม และการเก็บภาษีฐานผลผลิต จะส่งผลกระทบต่อราคาสินค้าค่อนข้างต่ำ และมีการลดลงของผลผลิตค่อนข้างต่ำ ซึ่งพิจารณาผลกระทบต่อมูลค่าผลผลิตและมูลค่าเพิ่มรวมที่ลดลงจะพบว่า การเก็บภาษีจากผู้ก่อมลพิษโดยตรง จะกระทบมูลค่าผลผลิตรวมลดลงมากที่สุดและลดลงมากประมาณเป็นสองเท่าของการเก็บภาษีจากฐานผลผลิตและการเก็บภาษีจากฐานมูลค่าเพิ่ม กลับส่งผลกระทบต่อมูลค่าเพิ่มรวมลดลงน้อยที่สุด สำหรับสาขาการผลิตประเภทหัตถอุตสาหกรรม (Manufacturing industries) โดยเฉพาะอุตสาหกรรมที่มีสัดส่วนของการส่งออกสูงผลกระทบจะมีมากการเก็บภาษีฐานมูลค่าเพิ่มกลับส่งผลกระทบต่อมูลค่าเพิ่มรวมลดลงมากที่สุด โดยจะกระทบมากในอุตสาหกรรมประเภทสาขาบริการ

สุรชัย จันทรรัตน์ (2559) เรื่อง ผลกระทบของเงินลงทุนภาคเอกชนที่มีต่อรายได้และการจ้างงานของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: วิเคราะห์โดยใช้แบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิตมีวัตถุประสงค์ คือ ศึกษาผลกระทบของเงินลงทุนของภาคเอกชนที่มีต่อรายได้และการจ้างงานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์การผลิตจากแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิตของภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่สร้างขึ้น และ เพื่อศึกษาและหาแนวทางในการพัฒนาเศรษฐกิจของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากการศึกษาไปเตรียมความพร้อมในการพัฒนาเศรษฐกิจระดับภาคตะวันออกเฉียงเหนือต่อไปในอนาคต ทั้งนี้ข้อมูลที่นำมาใช้ในการสร้างแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิตของภาคนั้นได้มาจากการประยุกต์ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตของประเทศในปี พ.ศ. 2548 ส่วนเงินลงทุนของภาคเอกชนนั้นได้มาจาก ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 2 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน จ.นครราชสีมา ปี พ.ศ. 2553

ผลการวิจัยถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อรายได้และการจ้างงานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อันเนื่องมาจากเงินลงทุนของภาคเอกชน พบว่า จากเงินลงทุนของภาคเอกชนรวม 68,205 ล้านบาท จะส่งผลให้เกิดผลิตภัณฑ์มวลรวมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในสาขาเศรษฐกิจต่างๆ มีมูลค่าทั้งสิ้น 79,890 ล้านบาท โดยเป็นผลจากการเพิ่มขึ้นของสาขาเศรษฐกิจไฟฟ้า ก๊าซ และการประปา, เกษตรกรรม การล่าสัตว์ และการป่าไม้ อุตสาหกรรม (การผลิต) การทำเหมืองแร่และเหมืองหิน และตัวกลางทางการเงิน ส่วนผลกระทบต่อการจ้างงานนั้นพบว่า เงินลงทุนในภาคเอกชน มีผลทำให้เกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้น 11,659,507 คน โดยเป็นผลจากการเพิ่มขึ้นของสาขาเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม (การผลิต) เกษตรกรรม การล่าสัตว์ และการป่าไม้ สาขาลูกจ้างในครัวเรือนส่วนบุคคล การไฟฟ้า ก๊าซ และการประปา และโรงแรมและภัตตาคาร

อุทิศ พงศ์จิรวัฒนา, พัชริดา ลาระบุตร (2560) เรื่อง ความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อศึกษาวิเคราะห์ความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมต้นน้ำและอุตสาหกรรมปลายน้ำของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย โดยอาศัยข้อมูลตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตปี พ.ศ. 2553 (เผยแพร่ปี 2558) จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จากการศึกษาพบว่าในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย สาขาที่มีความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้ามากที่สุด ได้แก่ สาขาการผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ สาขาการผลิตหม้อเก็บประจุไฟฟ้าและแบตเตอรี่ต่าง ๆ และสาขาอื่น ๆ ตามลำดับ และสาขาที่มีความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลังมากที่สุด ได้แก่ สาขาการผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม สาขาการผลิตเครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้านและสาขาอื่น ๆ ตามลำดับ ในส่วนของความเชื่อมโยงโดยรวมพบว่าอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ก่อให้เกิดความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้ามากกว่าความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลัง

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงและผลกระทบทางเศรษฐกิจระหว่างการลงทุนภาคเอกชนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัลที่มีต่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ ทั้งรายสาขาการผลิตและต่อเศรษฐกิจภาพรวมของประเทศ โดยการพิจารณาจากผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติที่เป็นตัวเงิน (Nominal GDP)

โดยข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาซึ่งเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยมีการรวบรวมได้เอกสารของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน โดยหลักจะใช้ข้อมูลโครงสร้างการผลิตและมูลค่าอุปสงค์ขั้นสุดท้าย (Final Demand) จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output) ปี 2558 ในระดับ 59x59 สาขา ซึ่งจัดกลุ่มใหม่จากขนาด 180x180 สาขา เพื่อให้สอดคล้องกับการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) จัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแหล่งข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยครั้งนี้ อันได้แก่ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานสถิติแห่งชาติ ตลอดจนงานวิจัย วารสาร และเอกสารต่าง ๆ ที่เผยแพร่โดยภาครัฐและเอกชน

ข้อมูลทางด้านงบประมาณที่เกิดจากการลงทุนในภาคเอกชนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัลในปี พ.ศ. 2565 ถูกจัดเก็บไว้แต่ละหน่วยงาน ดังนี้

1. ข้อมูลจากสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล
2. ข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
3. ข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.)
4. ข้อมูลจากกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
5. ข้อมูลจากสำนักงานจังหวัดระยอง

โดยกำหนดประเภทของข้อมูลอุตสาหกรรมดิจิทัลแบ่งออกเป็น 5 ประเภท (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล)

1. อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์
2. อุตสาหกรรมฮาร์ดแวร์และอุปกรณ์อัจฉริยะ
3. อุตสาหกรรมบริการดิจิทัล

4. อุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์

5. อุตสาหกรรมบิ๊กดาต้า

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกโดยแบ่งออกเป็น 2 รอบ 1) ระหว่างการเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ 2) หลังจากการวิเคราะห์ข้อมูลเรียบร้อยแล้ว โดยมีการสัมภาษณ์จากหน่วยงาน ดังนี้

1. ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

2. เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

3. เลขาธิการคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

4. ปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

5. ผู้ว่าราชการจังหวัดระยองหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวบข้อมูล : การสัมภาษณ์เชิงลึก เป็นการพูดคุยและขอตัวเลขข้อมูลการลงทุนของภาคเอกชนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐในอุตสาหกรรมดิจิทัล ปี 2565-2566 ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ 2 – 3 ชั่วโมงต่อท่าน และท่านละ 2 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 เป็นการเก็บรวมรวบข้อมูล

1) การลงทุนในภาคเอกชนของอุตสาหกรรมดิจิทัล ปี 2565-2566

2) ค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัล ปี 2565-2566

3) แนวทางการพัฒนา ประสิทธิภาพ และการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมดิจิทัล ปี 2565-2566

4) แนวทางการดำเนินการต่าง ๆ ของอุตสาหกรรมดิจิทัล ปี 2567 เป็นต้นไป อาทิ การส่งเสริมการลงทุนภาคเอกชน นโยบายค่าใช้จ่ายภาครัฐ และอื่น ๆ

ครั้งที่ 2 หลังจากการวิเคราะห์ข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นการหาข้อเสนอแนะ และเสนอแนวทางอื่นๆ เพื่อนำไปประกอบการอภิปราย หรือสนับสนุนจากการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีการสัมภาษณ์จากหน่วยงาน ดังนี้

1. ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

2. เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

3. เลขาธิการคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

4. ปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

5. ผู้ว่าราชการจังหวัดระยองหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

การวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จึงมีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อจะนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์ทั้งในแบบเชิงพรรณนา และแบบเชิงปริมาณ โดยในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะทำการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วนคือ

การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงและผลกระทบทางเศรษฐกิจระหว่างการลงทุนภาคเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัลที่มีต่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ ทั้งรายสาขาการผลิต และต่อเศรษฐกิจภาพรวมของประเทศ โดยการพิจารณาจากผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติที่เป็นตัวเงิน (Nominal GDP) โดยทำการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า ค่าความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง ดัชนีด้านความเชื่อมโยงไปข้างหน้า ดัชนีความเชื่อมโยงไปข้างหลัง และได้ทำการวิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์ขั้นสุดท้าย (Final Demand) ซึ่งได้ทำการวิเคราะห์ถึงผลกระทบ 3 กรณี ได้แก่ (1) ผลกระทบจากการค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้ง (2) ผลกระทบจากการลงทุนของภาคเอกชนที่เพิ่มสูงขึ้ง และ (3) ผลกระทบจากการลงทุนภาคเอกชนและการค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้ง โดยใช้ข้อมูลจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ปี พ.ศ.2558 ของประเทศไทยในการคำนวณ ดังสมการ

ผลผลิตภายในประเทศที่ราคาของผู้ผลิต = ราคาของผู้ผลิต - นำเข้า (15)

การคำนวณดังกล่าวข้างต้นสามารถคำนวณจากสูตรดังต่อไปนี้

1. การคำนวณความเชื่อมโยงทางตรง (Direct Linkage) เป็นการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า (Direct Forward Linkage: DF) และความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง (Direct Backward Linkage: DF) ของสาขาเศรษฐกิจหนึ่งที่มีความเกี่ยวเนื่องกับกลุ่มอุตสาหกรรมต่อยอดอุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพและกลุ่มอุตสาหกรรมอนาคต โดยใช้ข้อมูลจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตของประเทศปี พ.ศ. 2553 คำนวณได้จากสูตร ซึ่งแสดงไว้ในบทที่ 2 ดังต่อไปนี้

1.1 ค่าความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า

$$DF = \frac{\sum_j^n X_{ij}}{X_I} \quad (16)$$

โดยที่ DF คือ ค่าความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า

Xj คือ มูลค่าอุปสงค์รวมของสาขา i

$\sum_j^n X_{ij}$ คือ ผลรวมของอุปสงค์ขั้นกลางทั้งหมดของผลผลิตของสาขา i ที่สาขาการผลิตอื่น ๆ นำไปใช้เป็นปัจจัยการผลิต

n คือ จำนวนสาขาเศรษฐกิจทั้งหมดของระบบเศรษฐกิจ

1.2 ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง (Direct Backward Linkage: DF)

$$DB = \frac{\sum_i^n X_{ij}}{X_j} \quad (17)$$

โดยที่ DB คือ ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง

Xj คือ มูลค่าปัจจัยการผลิตรวมของสาขา j

$\sum_i^n X_{ij}$ คือ ผลรวมของปัจจัยการผลิตขั้นกลางโดยรวมที่สาขาผลิต i ใช้

n คือ จำนวนสาขาเศรษฐกิจทั้งหมดของระบบเศรษฐกิจ

2. ค่าดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวม

การเชื่อมโยงของแต่ละภาคอุตสาหกรรม ถือเป็นกิจกรรมที่เกิดระหว่างกิจกรรมของอุตสาหกรรมต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กัน ก่อให้เกิดกิจกรรมต่าง ๆเพิ่มขึ้นมาอีก โดยจะเป็นอุตสาหกรรมต้นน้ำ (Upstream) หรือ อุตสาหกรรมปลายน้ำ (Downstream) ทำการคำนวณหาค่าดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้าและความเชื่อมโยงไปข้างหลัง เพื่อหาอุตสาหกรรมที่มีความเกี่ยวเนื่องกับกลุ่มอุตสาหกรรมต่อยอดอุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพและกลุ่มอุตสาหกรรมอนาคต โดยใช้ข้อมูลจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตของประเทศปี พ.ศ.2553 คำนวณได้จากสูตร ซึ่งแสดงไว้ในบทที่ 2 ดังต่อไปนี้

2.1 คำนวณหาค่าดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้า คำนวณได้จากสูตร ดังนี้

$$FI = \frac{\sum_i^n b_{ij}}{\frac{1}{n}\sum_j^n \sum_i^n b_{ij}} \quad ; I = 1,2,3,...n \quad (18)$$

โดยที่ TF คือ ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้า

$\sum_i^n b_{ij}$ คือ ผลรวมทางด้านแนวนอนของเมทริก $[I-A^d]^{-1}$

$\sum_j^n \sum_i^n b_{ij}$ คือ ผลรวมทางด้านแนวตั้งทั้งหมดของเมทริก $[I-A^d]^{-1}$

n คือ จำนวนสาขาการผลิตทั้งหมดในเมทริก $[I-A^d]^{-1}$

2.2 คำนวณหาค่าดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลัง คำนวณได้จากสูตรดังนี้

$$BI = \frac{\sum_j^n b_{ij}}{\frac{1}{n}\sum_i^n \sum_j^n b_{ij}} \quad ; j = 1,2,3,...n \qquad (19)$$

โดยที่ TB คือ ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้า

$\sum_j^n b_{ij}$ คือ ผลรวมทางด้านแนวตั้งของเมทริก $[I-A^d]^{-1}$

$\sum_i^n \sum_j^n b_{ij}$ คือ ผลรวมทางด้านแนวนอนทั้งหมดของเมทริก $[I-A^d]^{-1}$

n คือ จำนวนสาขาการผลิตทั้งหมดในเมทริก $[I-A^d]^{-1}$

3. วิเคราะห์ความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมดิจิทัลที่มีต่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ รายสาขาการผลิตและการวิเคราะห์ค่าดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวม

3.1 ค่า DF และ DB มีค่ามาก หมายถึง มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับรายสาขาการผลิตอื่น ๆ มาก ในทางกลับกันถ้ามีค่าต่ำ หมายความว่า มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับรายสาขาอุตสาหกรรมอื่นน้อยทั้งความเชื่อมโยงไปข้างหน้าและไปข้างหลัง

3.2 ค่า FI และ BI กล่าวคือ หากค่า FI มากกว่า 1 จะแสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมดิจิทัลมีการรับวัตถุดิบจากสาขาการผลิตอื่น ๆ มากกว่าการรับวัตถุดิบโดยเฉลี่ยของทุกสาขาการผลิต FI น้อยกว่า 1 จะแสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมดิจิทัลมีการรับวัตถุดิบจากสาขาการผลิตอื่น ๆ น้อยกว่าการรับวัตถุดิบโดยเฉลี่ยของทุกสาขาการผลิตและ BI มากกว่า 1 จะแสดงถึงมีการกระจายผลผลิตไปยังสาขาการผลิตอื่น ๆ มากกว่าการกระจายผลผลิตโดยเฉลี่ยของทุกสาขาการผลิต BI น้อยกว่า 1 จะแสดงถึงมีการกระจายผลผลิตไปยังสาขาการผลิตอื่น ๆ น้อยกว่าการกระจายผลผลิตโดยเฉลี่ยของทุกสาขาการผลิต

4. การวิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์ขั้นสุดท้าย (Final Demand) โดยใช้ข้อมูลจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) ขนาด 59 X 59 การผลิต ซึ่งได้ทำการจัดกลุ่ม (Mapping) ใหม่จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต 180 X 180 สาขาการผลิต ปี พ.ศ.2558 เพื่อให้สอดคล้องกับการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) ของอุตสาหกรรมดิจิทัล โดยกำหนดรหัส 53 ชื่อกิจกรรมการผลิต คือ กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล และประกอบด้วยรหัส IO code ได้แก่ 118 (การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุโทรทัศน์ และคมนาคม), 159 (บริการไปรษณีย์โทรเลข โทรศัพท์ และการสื่อสาร), 172 (การผลิตและการจัด

จำหน่วยภาพยนตร์), 173 (โรงภาพยนตร์), 174 (วิทยุ โทรทัศน์ และบริการที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ) ซึ่งได้ทำการวิเคราะห์ถึงค่าความเชื่อมโยงทางตรง ค่าดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวม และการวิเคราะห์ผลกระทบจากการลงทุนของภาคเอกชนและค่าใช้จ่ายภาครัฐ ซึ่งรายละเอียดการจัดกลุ่มอุตสาหกรรมตามรหัสตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การจัดกลุ่มสาขาอุตสาหกรรมขนาด 59 สาขาการผลิต จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต

รหัส	สาขาการผลิต	รหัส (IO-code)
1	กิจกรรมการทำนา	001
2	กิจกรรมการทำไร่ข้าวโพด	002
3	กิจกรรมการทำไร่มันสำปะหลัง	004
4	กิจกรรมการทำไร่พืชตระกูลถั่ว	006
5	กิจกรรมการทำไร่ผักและสวนผลไม้	007
6	กิจกรรมการทำสวนผลไม้	008
7	กิจกรรมการทำไร่อ้อย	009
8	การทำสวนยางพารา	016
9	การปลูกพืชผลอื่น ๆ	003, 005, 010-015, 017, 024
10	การปศุสัตว์	018-023
11	การป่าไม้	025-027
12	การประมง	028-029
13	น้ำมันดิบและถ่านหิน	030-031
14	แร่โลหะ	032-035
15	แร่อโลหะ	036-041
16	การเชือด	042
17	การแปรรูปและการเก็บรักษาอาหาร	043-048
18	การสีข้าวและการสีเมล็ดพืชอื่น ๆ	049-052
19	โรงกลั่นน้ำตาล	055
20	อาหารอื่น ๆ	053-054, 056-060
21	อาหารสัตว์	061
22	เครื่องดื่ม	062-064

ที่มา: ผู้วิจัยจัดทำ อ้างอิงจากสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2558

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 2 การจัดกลุ่มสาขาอุตสาหกรรมขนาด 59 สาขาการผลิต จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (ต่อ)

รหัส	สาขาการผลิต	รหัส (IO-code)
23	การแปรรูปและผลิตภัณฑ์ยาสูบ	065-066
24	การปั่น การทอ และการฟอกสี	067-069
25	ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	070-074
26	กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ	081-082
27	การพิมพ์และสิ่งพิมพ์	083
28	ผลิตภัณฑ์เคมีขั้นพื้นฐาน	084,086
29	ปุ๋ยและยาฆ่าแมลง	085
30	ผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	087-092
31	โรงกลั่นน้ำมัน	093-094
32	ผลิตภัณฑ์ยาง	095-097
33	เครื่องถ้วยพลาสติก	098
34	ผลิตภัณฑ์ซีเมนต์และคอนกรีต	102-103
35	ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่โลหะอื่นๆ	099-101, 104
36	เหล็กและเหล็กกล้า	105-106
37	โลหะที่ไม่ใช่เหล็ก	107
38	ผลิตภัณฑ์โลหะประดิษฐ์	108-111
39	เครื่องจักรอุตสาหกรรม	112-115
40	เครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้า	116-117, 119-122
41	ยานยนต์และการซ่อม	125-127
42	อุปกรณ์ขนส่งอื่นๆ	123-124, 128
43	ผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง	075-077
44	โรงเลื่อยและผลิตภัณฑ์ไม้	078-080
45	สินค้าการผลิตอื่นๆ	129-134
46	ไฟฟ้าและแก๊ส	135-136
47	งานน้ำและการจัดหา	137
48	การก่อสร้างอาคาร	138-139

ที่มา: ผู้วิจัยจัดทำ อ้างอิงจากสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2558

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 2 การจัดกลุ่มสาขาอุตสาหกรรมขนาด 59 สาขาการผลิต จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (ต่อ)

รหัส	สาขาการผลิต	รหัส (IO-code)
49	โยธาธิการและการก่อสร้างอื่นๆ	140-144
50	ซื้อขาย	145-146
51	ร้านอาหารและโรงแรม	147-148
52	การขนส่ง	149-158
53	**กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล**	**118, 159, 172-174**
54	การธนาคารและการประกันภัย	160-162
55	อสังหาริมทรัพย์	163
56	บริการทางธุรกิจ	164
57	บริการสาธารณะ	165-169
58	บริการอื่นๆ	170-171, 175-179
59	ไม่จำแนกประเภท	180

ที่มา: ผู้วิจัยจัดทำ อ้างอิงจากสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2558

5. การวิเคราะห์ผลกระทบจากการลงทุนภาคเอกชนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัล แยกออกเป็น 3 กรณี ได้แก่ (1) ผลกระทบจากการค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้ง (2) ผลกระทบจากการลงทุนของภาคเอกชนที่เพิ่มสูงขึ้ง และ (3) ผลกระทบจากการลงทุนภาคเอกชนและการค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้ง โดยใช้สมการที่แสดงความสมดุล (Material balance equations) ในรูปแบบของคณิตศาสตร์ ดังสมการ

$$\Delta X = (I - A^{d})^{-1}\Delta F \qquad (20)$$

โดยที่ ΔX คือ เวกเตอร์การเปลี่ยนแปลงผลผลิตในแต่ละสาขาการผลิต

ΔF คือ เวกเตอร์การเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ขั้นสุดท้าย

I คือ เวกเตอร์เมทริกเอกลักษณ์

A คือ วกเตอร์ผลผลิตในแต่ละสาขาการผลิต

$(I - A^{d})^{-1}$ คือ Local Leontief Matrix

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ทั้งนี้ F คือ 1. การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่เกิดขึ้นจากการจากการค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้ง

2. การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่เกิดขึ้นจากการลงทุนของภาคเอกชนที่เพิ่มสูงขึ้ง

3. การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่เกิดขึ้นจากการลงทุภาคเอกชนและการค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้ง

บทที่ 4

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผลการวิจัย เรื่อง ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการลงทุนภาคเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัล มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความเชื่อมโยงและผลกระทบทางเศรษฐกิจระหว่างการลงทุนภาคเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัลที่มีต่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ ทั้งรายสาขาการผลิต และต่อเศรษฐกิจภาพรวมของประเทศ โดยการพิจารณาจากผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติที่เป็นตัวเงิน (Nominal GDP) เพื่อจะนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์ทั้งในแบบเชิงพรรณนา และแบบเชิงปริมาณ โดยในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะทำการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมดิจิทัลที่มีต่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ ทั้งรายสาขาการผลิต และต่อเศรษฐกิจภาพรวมของประเทศ

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจระหว่างการลงทุนภาคเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัลที่มีต่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ ทั้งรายสาขาการผลิต และต่อเศรษฐกิจภาพรวมของประเทศ แบ่งออกเป็น 3 กรณี

1. การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่เกิดขึ้นจากการจากการค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้น

2. การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่เกิดขึ้นจากการลงทุนของภาคเอกชนที่เพิ่มสูงขึ้น

3. การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่เกิดขึ้นจากการลงทุนภาคเอกชนและการค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้น

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงและผลกระทบทางเศรษฐกิจระหว่างการลงทุนภาคเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัลที่มีต่ออุตสาหกรรมอื่นๆ ทั้งรายสาขาการผลิตและต่อเศรษฐกิจภาพรวมของประเทศ โดยการพิจารณาจากผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติที่เป็นตัวเงิน (Nominal GDP)

การวิเคราะห์โครงสร้างการผลิต (Input Structure) จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) ปี พ.ศ. 2558

จากตารางที่ 3 และ 4 วิเคราะห์โครงสร้างต้นทุน (Input Structure) การผลิตทางเศรษฐกิจ ซึ่งแสดงโครงสร้างปัจจัยการผลิตขั้นกลางทั้งหมด โดยรวมทั้งปัจจัยการผลิตขั้นกลางภายในประเทศและนำเข้าจากต่างประเทศ และโครงสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value-Added) ของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) ในปี พ.ศ. 2558 เห็นได้ว่า ต้นทุนการผลิตรวม คิดเป็น 32,964,782.79 ล้านบาท ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัยด้านการผลิตขั้นกลาง (Intermediate Input) เท่ากับ 19,044,013.28 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 57.77 ทั้งนี้ การใช้ปัจจัยขั้นกลางภายในประเทศเท่ากับ 13,250,217.12 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 40.20 และนำเข้าเท่ากับ 5,793,796.16 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 17.58 และปัจจัยด้านมูลค่าเพิ่มเท่ากับ 13,920,769.51 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 42.23 ค่าจ้างเท่ากับ 4,803,749.57 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 14.57 กำไรเท่ากับ 5,803,411.09 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 17.60 ค่าเสื่อมเท่ากับ 2,056,244.02 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 6.24 และภาษีทางอ้อมเท่ากับ 1,257,364.83 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 3.81

เมื่อพิจารณากิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล พบว่า ต้นทุนการผลิตรวม คิดเป็น 1,280,565.90 ล้านบาท ซึ่งประกอบไปด้วย ปัจจัยด้านการผลิตขั้นกลาง (Intermediate Input) เท่ากับ 878,707.51 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 68.62 ทั้งนี้ การใช้ปัจจัยขั้นกลางภายในประเทศเท่ากับ 371,963.38 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 29.05 และนำเข้าเท่ากับ 506,744.13 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 39.57 และปัจจัยด้านมูลค่าเพิ่มเท่ากับ 401,858.39 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 31.38 ค่าจ้างเท่ากับ 114,956.08 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 8.98 กำไรเท่ากับ 152,746.85 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 11.93 ค่าเสื่อมเท่ากับ 93,664.04 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 7.31 และภาษีทางอ้อมเท่ากับ 40,491.42 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 3.16

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 3 โครงสร้างการผลิต (Input Structure) จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) ปี พ.ศ. 2558

(หน่วย: ล้านบาท)

ลำดับ	สาขาอุตสาหกรรม	ต้นทุนรวม	ต้นทุนการผลิตขั้นกลาง			มูลค่าเพิ่ม				
			ภายในประเทศ	นำเข้า	รวม	ค่าจ้าง	กำไร	ค่าเสื่อม	ภาษีทางอ้อม	รวม
1	กิจกรรมการทำนา	324,487.16	78,954.04	29,977.06	108,931.10	56,183.21	149,723.20	9,648.64	1.02	215,556.06
2	กิจกรรมการทำไร่ข้าวโพด	31,607.84	10,407.62	2,609.43	13,017.05	8,242.31	9,321.31	1,017.13	10.05	18,590.79
3	กิจกรรมการทำไร่มันสำปะหลัง	67,506.40	20,730.56	5,025.68	25,756.24	14,675.68	25,387.46	1,624.82	62.21	41,750.16
4	กิจกรรมการทำไร่พืชตระกูลถั่ว	5,734.67	1,976.79	750.21	2,727.00	857.32	2,113.99	35.89	0.47	3,007.67
5	กิจกรรมการทำไร่ผักและสวนผลไม้	218,557.11	66,452.84	17,045.21	83,498.05	44,508.23	84,649.35	5,630.09	271.38	135,059.06
6	กิจกรรมการทำสวนผลไม้	235,751.10	72,092.82	19,370.62	91,463.44	42,933.21	91,513.30	9,525.09	316.06	144,287.66
7	กิจกรรมการทำไร่อ้อย	86,578.51	31,352.62	5,516.88	36,869.50	26,659.76	34,868.68	1,635.86	(13,455.30)	49,709.01
8	การทำสวนยางพารา	201,728.93	41,969.68	6,404.26	48,373.94	64,504.74	84,004.14	4,369.76	476.36	153,354.99
9	การปลูกพืชผลอื่น ๆ	140,867.86	55,299.28	3,086.25	58,385.53	23,445.89	54,188.58	4,643.82	204.05	82,482.33
10	การปศุสัตว์	345,991.12	180,849.25	14,044.92	194,894.17	34,915.08	108,435.05	6,832.35	914.48	151,096.95
11	การป่าไม้	22,392.77	5,347.93	79.67	5,427.60	7,960.89	7,815.02	704.76	484.50	16,965.17
12	การประมง	195,573.86	86,051.57	13,673.40	99,724.97	20,602.31	63,293.78	11,719.40	233.41	95,848.89
13	น้ำมันดิบและถ่านหิน	480,735.96	172,981.71	5,653.34	178,635.05	81,685.35	100,110.85	62,996.80	57,307.91	302,100.91
14	แร่โลหะ	2,513.30	915.56	48.33	963.89	446.57	943.46	114.09	45.28	1,549.41
15	แร่อโลหะ	99,788.79	39,946.22	3,610.01	43,556.23	16,718.34	32,313.16	5,755.21	1,445.85	56,232.56
16	การเชือด	422,050.43	287,309.95	1,494.47	288,804.42	34,430.29	86,797.78	8,905.21	3,112.74	133,246.01
17	การแปรรูปและการเก็บรักษาอาหาร	618,458.02	399,546.91	93,451.27	492,998.18	39,146.15	51,064.58	18,723.93	16,525.19	125,459.84
18	การสีข้าวและการสีเมล็ดพืชอื่น ๆ	546,071.90	422,277.93	29,292.63	451,570.56	35,365.62	33,621.06	11,397.14	14,117.51	94,501.34
19	โรงกลั่นน้ำตาล	175,493.59	104,683.33	4,323.35	109,006.68	14,494.31	24,043.46	10,879.04	17,070.10	66,486.91
20	อาหารอื่น ๆ	298,236.10	157,982.55	58,569.34	216,551.89	26,500.31	36,458.43	12,883.22	5,842.25	81,684.21
21	อาหารสัตว์	57,527.01	25,026.41	23,692.70	48,719.11	2,114.78	5,058.51	906.67	727.94	8,807.90
22	เครื่องดื่ม	577,298.70	221,000.94	79,025.43	300,026.37	34,437.73	68,913.12	21,715.39	152,206.10	277,272.33
23	การแปรรูปและผลิตภัณฑ์ยาสูบ	92,205.00	19,883.12	1,272.71	21,155.83	5,559.96	10,555.13	1,899.85	53,034.24	71,049.17
24	การปั่น การทอ และการฟอกสี	285,659.79	132,355.80	60,103.69	192,459.49	29,018.69	37,595.70	18,006.67	8,579.24	93,200.30

ที่มา: ผู้วิจัยคำนวณจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ปี พ.ศ. 2558, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ตารางที่ 3 โครงสร้างการผลิต (Input Structure) จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) ปี พ.ศ. 2558 (ต่อ)

(หน่วย: ล้านบาท)

ลำดับ	สาขาอุตสาหกรรม	ต้นทุนรวม	ต้นทุนการผลิตขั้นกลาง			ต้นทุนการผลิตขั้นกลาง				
			ภายในประเทศ	นำเข้า	รวม	ค่าจ้าง	กำไร	ค่าเสื่อม	ภาษีทางอ้อม	รวม
25	ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	409,688.58	226,873.93	64,711.74	291,585.67	41,817.29	50,425.64	14,659.14	11,200.85	118,102.91
26	กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ	168,645.07	57,551.08	63,325.54	120,876.62	12,319.90	22,744.43	7,641.13	5,063.00	47,768.45
27	การพิมพ์และสิ่งพิมพ์	97,928.38	39,875.97	27,828.50	67,704.47	11,004.68	11,715.83	4,865.64	2,637.77	30,223.91
28	ผลิตภัณฑ์เคมีขั้นพื้นฐาน	662,561.12	277,631.55	174,596.43	452,227.98	68,590.18	87,613.43	32,796.49	21,333.04	210,333.14
29	ปุ๋ยและยาฆ่าแมลง	50,833.41	19,881.23	19,631.46	39,512.69	3,892.04	4,713.86	1,344.93	1,369.90	11,320.72
30	ผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	352,772.86	148,706.47	90,826.47	239,532.94	33,901.15	56,559.51	13,499.11	9,280.15	113,239.92
31	โรงกลั่นน้ำมัน	1,248,180.44	234,496.64	775,691.60	1,010,188.24	19,554.72	24,834.23	27,332.61	166,270.64	237,992.20
32	ผลิตภัณฑ์ยาง	370,612.71	213,961.34	75,426.18	289,387.52	22,872.53	34,428.31	14,137.97	9,786.37	81,225.19
33	เครื่องถ้วยพลาสติก	397,603.44	221,832.33	76,372.75	298,205.08	30,555.15	38,356.14	20,037.43	10,449.64	99,398.36
34	ผลิตภัณฑ์ซีเมนต์และคอนกรีต	198,447.03	111,879.16	16,514.96	128,394.12	18,395.55	34,589.38	11,664.85	5,403.13	70,052.91
35	ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่โลหะอื่นๆ	274,917.65	156,209.83	40,221.27	196,431.10	24,959.91	30,580.63	16,934.67	6,011.34	78,486.55
36	เหล็กและเหล็กกล้า	208,827.31	119,373.57	48,971.10	168,344.67	13,283.40	16,636.19	4,975.31	5,587.75	40,482.64
37	โลหะที่ไม่ใช่เหล็ก	93,786.60	28,103.42	35,700.42	63,803.84	9,782.68	13,589.53	3,581.76	3,028.79	29,982.76
38	ผลิตภัณฑ์โลหะประดิษฐ์	406,974.70	128,057.53	167,152.26	295,209.79	33,307.49	57,227.25	11,993.06	9,237.11	111,764.91
39	เครื่องจักรอุตสาหกรรม	491,964.15	149,239.23	216,351.52	365,590.75	39,312.86	50,376.08	24,916.71	11,767.75	126,373.40
40	เครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้า	2,272,876.39	1,054,327.78	730,657.23	1,784,985.01	102,577.77	242,247.00	73,144.74	69,921.88	487,891.38
41	ยานยนต์และการซ่อม	1,999,664.99	627,731.49	854,314.28	1,482,045.77	119,203.36	183,151.86	70,524.20	144,739.80	517,619.22
42	อุปกรณ์ขนส่งอื่นๆ	119,152.12	51,400.39	27,621.14	79,021.53	17,884.06	14,065.14	4,646.05	3,535.34	40,130.59
43	ผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง	87,773.92	29,239.18	32,459.76	61,698.94	9,972.30	9,390.00	4,068.19	2,644.50	26,074.98
44	โรงเลื่อยและผลิตภัณฑ์ไม้	180,223.35	93,945.83	23,176.37	117,122.20	24,690.21	25,505.30	8,637.49	4,268.15	63,101.15
45	สินค้าการผลิตอื่นๆ	1,059,403.54	432,495.87	375,007.19	807,503.06	96,635.93	99,970.12	33,278.96	22,015.49	251,900.48
46	ไฟฟ้าและแก๊ส	1,661,655.04	848,758.23	250,344.93	1,099,103.16	188,875.22	181,101.45	165,406.12	27,169.10	562,551.88
47	งานน้ำและการจัดหา	72,737.51	23,101.42	2,630.46	25,731.88	17,979.87	15,704.86	11,962.80	1,358.11	47,005.63
48	การก่อสร้างอาคาร	654,796.33	370,079.44	158,273.60	528,353.04	41,103.82	47,101.71	28,930.06	9,307.71	126,443.29

ที่มา: ผู้วิจัยคำนวณจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ปี พ.ศ. 2558, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ตารางที่ 3 โครงสร้างการผลิต (Input Structure) จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) ปี พ.ศ. 2558 (ต่อ)

(หน่วย: ล้านบาท)

ลำดับ	สาขาอุตสาหกรรม	ต้นทุนรวม	ต้นทุนการผลิตขั้นกลาง			ต้นทุนการผลิตขั้นกลาง				
			ภายในประเทศ	นำเข้า	รวม	ค่าจ้าง	กำไร	ค่าเสื่อม	ภาษีทางอ้อม	รวม
49	โยธาธิการและการก่อสร้างอื่นๆ	513,476.80	297,396.08	51,600.65	348,996.73	51,347.04	72,055.66	33,978.44	7,098.93	164,480.07
50	ซื้อขาย	3,243,012.43	630,718.90	26,993.26	657,712.16	593,470.22	1,645,408.69	231,408.73	115,012.64	2,585,300.27
51	ร้านอาหารและโรงแรม	1,544,999.54	903,905.64	128,855.96	1,032,761.60	170,009.33	220,038.78	83,476.51	38,713.31	512,237.94
52	การขนส่ง	1,546,958.66	951,161.80	58,432.51	1,009,594.31	204,997.55	208,281.38	95,957.59	28,127.83	537,364.35
53	**กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล**	**1,280,565.90**	**371,963.38**	**506,744.13**	**878,707.51**	**114,956.08**	**152,746.85**	**93,664.04**	**40,491.42**	**401,858.39**
54	การธนาคารและการประกันภัย	1,340,375.85	393,288.88	4,086.80	397,375.68	346,351.04	418,407.99	88,919.15	89,321.99	943,000.17
55	อสังหาริมทรัพย์	518,792.64	109,686.00	294.50	109,980.50	48,705.09	131,544.74	213,843.36	14,718.95	408,812.14
56	บริการทางธุรกิจ	711,511.63	403,813.19	26,454.64	430,267.83	117,937.72	122,672.77	26,996.68	13,636.63	281,243.80
57	บริการสาธารณะ	2,274,512.71	464,140.56	88,140.19	552,280.75	1,311,102.12	126,118.52	289,573.07	(4,561.75)	1,722,231.96
58	บริการอื่นๆ	690,616.10	279,215.74	59,818.44	339,034.18	161,983.23	128,163.04	36,444.70	24,990.96	351,581.92
59	ไม่จำแนกประเภท	225,118.01	144,778.68	16,447.04	161,225.72	15,011.40	22,555.74	19,431.54	6,893.60	63,892.29
	รวม	**32,964,782.79**	**13,250,217.12**	**5,793,796.16**	**19,044,013.28**	**4,803,749.57**	**5,803,411.09**	**2,056,244.02**	**1,257,364.83**	**13,920,769.51**

ที่มา: ผู้วิจัยคำนวณจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ปี พ.ศ. 2558, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 4 สัดส่วนโครงสร้างการผลิต (Input Structure) จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) ปี พ.ศ. 2558

(หน่วย: ร้อยละ)

ลำดับ	สาขาอุตสาหกรรม	ต้นทุนรวม	ต้นทุนการผลิตขั้นกลาง			มูลค่าเพิ่ม				
			ภายในประเทศ	นำเข้า	รวม	ค่าจ้าง	กำไร	ค่าเสื่อม	ภาษีทางอ้อม	รวม
1	กิจกรรมการทำนา	100.00	24.33	9.24	33.57	17.31	46.14	2.97	0.00	66.43
2	กิจกรรมการทำไร่ข้าวโพด	100.00	32.93	8.26	41.18	26.08	29.49	3.22	0.03	58.82
3	กิจกรรมการทำไร่มันสำปะหลัง	100.00	30.71	7.44	38.15	21.74	37.61	2.41	0.09	61.85
4	กิจกรรมการทำไร่พืชตระกูลถั่ว	100.00	34.47	13.08	47.55	14.95	36.86	0.63	0.01	52.45
5	กิจกรรมการทำไร่ผักและสวนผลไม้	100.00	30.41	7.80	38.20	20.36	38.73	2.58	0.12	61.80
6	กิจกรรมการทำสวนผลไม้	100.00	30.58	8.22	38.80	18.21	38.82	4.04	0.13	61.20
7	กิจกรรมการทำไร่อ้อย	100.00	36.21	6.37	42.59	30.79	40.27	1.89	-15.54	57.41
8	การทำสวนยางพารา	100.00	20.80	3.17	23.98	31.98	41.64	2.17	0.24	76.02
9	การปลูกพืชผลอื่น ๆ	100.00	39.26	2.19	41.45	16.64	38.47	3.30	0.14	58.55
10	การปศุสัตว์	100.00	52.27	4.06	56.33	10.09	31.34	1.97	0.26	43.67
11	การป่าไม้	100.00	23.88	0.36	24.24	35.55	34.90	3.15	2.16	75.76
12	การประมง	100.00	44.00	6.99	50.99	10.53	32.36	5.99	0.12	49.01
13	น้ำมันดิบและถ่านหิน	100.00	35.98	1.18	37.16	16.99	20.82	13.10	11.92	62.84
14	แร่โลหะ	100.00	36.43	1.92	38.35	17.77	37.54	4.54	1.80	61.65
15	แร่อโลหะ	100.00	40.03	3.62	43.65	16.75	32.38	5.77	1.45	56.35
16	การเชือด	100.00	68.07	0.35	68.43	8.16	20.57	2.11	0.74	31.57
17	การแปรรูปและการเก็บรักษาอาหาร	100.00	64.60	15.11	79.71	6.33	8.26	3.03	2.67	20.29
18	การสีข้าวและการสีเมล็ดพืชอื่น ๆ	100.00	77.33	5.36	82.69	6.48	6.16	2.09	2.59	17.31
19	โรงกลั่นน้ำตาล	100.00	59.65	2.46	62.11	8.26	13.70	6.20	9.73	37.89
20	อาหารอื่น ๆ	100.00	52.97	19.64	72.61	8.89	12.22	4.32	1.96	27.39
21	อาหารสัตว์	100.00	43.50	41.19	84.69	3.68	8.79	1.58	1.27	15.31
22	เครื่องดื่ม	100.00	38.28	13.69	51.97	5.97	11.94	3.76	26.37	48.03
23	การแปรรูปและผลิตภัณฑ์ยาสูบ	100.00	21.56	1.38	22.94	6.03	11.45	2.06	57.52	77.06
24	การปั่น การทอ และการฟอกสี	100.00	46.33	21.04	67.37	10.16	13.16	6.30	3.00	32.63

ที่มา: ผู้วิจัยคำนวณจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ปี พ.ศ. 2558, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ตารางที่ 4 สัดส่วนโครงสร้างการผลิต (Input Structure) จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) ปี พ.ศ. 2558 (ต่อ)

(หน่วย: ร้อยละ)

ลำดับ	สาขาอุตสาหกรรม	ต้นทุนรวม	ต้นทุนการผลิตขั้นกลาง			ต้นทุนการผลิตขั้นกลาง				
			ภายในประเทศ	นำเข้า	รวม	ค่าจ้าง	กำไร	ค่าเสื่อม	ภาษีทางอ้อม	รวม
25	ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	100.00	55.38	15.80	71.17	10.21	12.31	3.58	2.73	28.83
26	กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ	100.00	34.13	37.55	71.68	7.31	13.49	4.53	3.00	28.32
27	การพิมพ์และสิ่งพิมพ์	100.00	40.72	28.42	69.14	11.24	11.96	4.97	2.69	30.86
28	ผลิตภัณฑ์เคมีขั้นพื้นฐาน	100.00	41.90	26.35	68.25	10.35	13.22	4.95	3.22	31.75
29	ปุ๋ยและยาฆ่าแมลง	100.00	39.11	38.62	77.73	7.66	9.27	2.65	2.69	22.27
30	ผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	100.00	42.15	25.75	67.90	9.61	16.03	3.83	2.63	32.10
31	โรงกลั่นน้ำมัน	100.00	18.79	62.15	80.93	1.57	1.99	2.19	13.32	19.07
32	ผลิตภัณฑ์ยาง	100.00	57.73	20.35	78.08	6.17	9.29	3.81	2.64	21.92
33	เครื่องถ้วยพลาสติก	100.00	55.79	19.21	75.00	7.68	9.65	5.04	2.63	25.00
34	ผลิตภัณฑ์ซีเมนต์และคอนกรีต	100.00	56.38	8.32	64.70	9.27	17.43	5.88	2.72	35.30
35	ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่โลหะอื่นๆ	100.00	56.82	14.63	71.45	9.08	11.12	6.16	2.19	28.55
36	เหล็กและเหล็กกล้า	100.00	57.16	23.45	80.61	6.36	7.97	2.38	2.68	19.39
37	โลหะที่ไม่ใช่เหล็ก	100.00	29.97	38.07	68.03	10.43	14.49	3.82	3.23	31.97
38	ผลิตภัณฑ์โลหะประดิษฐ์	100.00	31.47	41.07	72.54	8.18	14.06	2.95	2.27	27.46
39	เครื่องจักรอุตสาหกรรม	100.00	30.34	43.98	74.31	7.99	10.24	5.06	2.39	25.69
40	เครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้า	100.00	46.39	32.15	78.53	4.51	10.66	3.22	3.08	21.47
41	ยานยนต์และการซ่อม	100.00	31.39	42.72	74.11	5.96	9.16	3.53	7.24	25.89
42	อุปกรณ์ขนส่งอื่นๆ	100.00	43.14	23.18	66.32	15.01	11.80	3.90	2.97	33.68
43	ผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง	100.00	33.31	36.98	70.29	11.36	10.70	4.63	3.01	29.71
44	โรงเลื่อยและผลิตภัณฑ์ไม้	100.00	52.13	12.86	64.99	13.70	14.15	4.79	2.37	35.01
45	สินค้าการผลิตอื่นๆ	100.00	40.82	35.40	76.22	9.12	9.44	3.14	2.08	23.78
46	ไฟฟ้าและแก๊ส	100.00	51.08	15.07	66.15	11.37	10.90	9.95	1.64	33.85
47	งานน้ำและการจัดหา	100.00	31.76	3.62	35.38	24.72	21.59	16.45	1.87	64.62
48	การก่อสร้างอาคาร	100.00	56.52	24.17	80.69	6.28	7.19	4.42	1.42	19.31

ที่มา: ผู้วิจัยคำนวณจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ปี พ.ศ. 2558, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 4 สัดส่วนโครงสร้างการผลิต (Input Structure) จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) ปี พ.ศ. 2558 (ต่อ)

(หน่วย: ร้อยละ)

ลำดับ	สาขาอุตสาหกรรม	ต้นทุนรวม	ต้นทุนการผลิตขั้นกลาง			ต้นทุนการผลิตขั้นกลาง				
			ภายในประเทศ	นำเข้า	รวม	ค่าจ้าง	กำไร	ค่าเสื่อม	ภาษีทางอ้อม	รวม
49	โยธาธิการและการก่อสร้างอื่นๆ	100.00	57.92	10.05	67.97	10.00	14.03	6.62	1.38	32.03
50	ซื้อขาย	100.00	19.45	0.83	20.28	18.30	50.74	7.14	3.55	79.72
51	ร้านอาหารและโรงแรม	100.00	58.51	8.34	66.85	11.00	14.24	5.40	2.51	33.15
52	การขนส่ง	100.00	61.49	3.78	65.26	13.25	13.46	6.20	1.82	34.74
53	**กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล**	**100.00**	**29.05**	**39.57**	**68.62**	**8.98**	**11.93**	**7.31**	**3.16**	**31.38**
54	การธนาคารและการประกันภัย	100.00	29.34	0.30	29.65	25.84	31.22	6.63	6.66	70.35
55	อสังหาริมทรัพย์	100.00	21.14	0.06	21.20	9.39	25.36	41.22	2.84	78.80
56	บริการทางธุรกิจ	100.00	56.75	3.72	60.47	16.58	17.24	3.79	1.92	39.53
57	บริการสาธารณะ	100.00	20.41	3.88	24.28	57.64	5.54	12.73	-0.20	75.72
58	บริการอื่นๆ	100.00	40.43	8.66	49.09	23.45	18.56	5.28	3.62	50.91
59	ไม่จำแนกประเภท	100.00	64.31	7.31	71.62	6.67	10.02	8.63	3.06	28.38
	รวม	**100.00**	**40.20**	**17.58**	**57.77**	**14.57**	**17.60**	**6.24**	**3.81**	**42.23**

ที่มา: ผู้วิจัยคำนวณจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ปี พ.ศ. 2558, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

การวิเคราะห์โครงสร้างอุปสงค์ขั้นสุดท้าย (Final demand Structure) จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) ปี พ.ศ. 2558

จากตารางที่ 5 และ 6 การวิเคราะห์โครงสร้างอุปสงค์ขั้นสุดท้าย (Final demand Structure) จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) ปี พ.ศ. 2558 ซึ่งอุปสงค์ขั้นสุดท้ายเท่ากับ 19,714,565.67 ล้านบาท ประกอบไปด้วย มูลค่าการบริโภคครัวเรือนเท่ากับ 6,337,961.32 ล้านบาท มูลค่าการลงทุนเท่ากับ 1,817,702.34 ล้านบาท มูลค่าการบริโภคภาครัฐเท่ากับ 2,345,903.29 ล้านบาท และมูลค่าการส่งออกเท่ากับ 9,212,998.72 ล้านบาท และมูลค่าการนำเข้าสินค้าเท่ากับ 8,653,857.86 ล้านบาท

เมื่อวิเคราะห์กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล โครงสร้างอุปสงค์ขั้นสุดท้าย (Final demand Structure) จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) ปี พ.ศ. 2558 ซึ่งอุปสงค์ขั้นสุดท้ายเท่ากับ 870,189.94 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 4.41 ประกอบไปด้วย มูลค่าการบริโภคครัวเรือนเท่ากับ 79,782.63 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 1.26 มูลค่าการลงทุนเท่ากับ -6,882.16 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ -0.38 มูลค่าการบริโภคภาครัฐเท่ากับ 19,379.33 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 8.44 มูลค่าการส่งออกเท่ากับ 777,910.13 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.83 และมูลค่าการนำเข้า 933,514.01 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ10.79

ทั้งนี้ เมื่อวิเคราะห์มูลค่าการลงทุนเท่ากับ -6,882.16 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ -0.38 ของกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล กล่าวคือ การลงทุนในกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัลมีส่วนเปลี่ยนของสินค้าคงเหลือ เท่ากับ 6,882.16 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.38 (ส่วนเปลี่ยนของสินค้าคงเหลือประกอบด้วยสินค้า ได้แก่ 1. สินค้าสำเร็จรูปเก็บไว้ในโรงเก็บสินค้าของผู้ผลิต 2. วัตถุดิบที่ยังไม่ได้ใช้จัดซื้อโดยผู้ผลิต 3. สินค้ากึ่งสำเร็จรูปและสินค้าที่อยู่ระหว่างขบวนการผลิต 4. สินค้าที่อยู่ในมือของผู้ขายส่งและผู้ขายปลีก)

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 5 โครงสร้างอุปสงค์ขั้นสุดท้าย (Final demand Structure) จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) ปี พ.ศ. 2558

(หน่วย: ล้านบาท)

ลำดับ	สาขาอุตสาหกรรม	อุปสงค์ขั้นสุดท้าย					อุปทาน
		มูลค่าการบริโภคครัวเรือน	มูลค่าการลงทุน	มูลค่าการบริโภคภาครัฐ	มูลค่าการส่งออก	รวม	มูลค่าการนำเข้า
1	กิจกรรมการทำนา	175.73	10,517.26	24.39	37.36	10,754.74	(14.55)
2	กิจกรรมการทำไร่ข้าวโพด	354.35	10,855.05	502.70	2,810.98	14,523.08	(1,024.82)
3	กิจกรรมการทำไร่มันสำปะหลัง	462.31	(10,358.57)	0.37	0.15	(9,895.74)	(54.65)
4	กิจกรรมการทำไร่พืชตระกูลถั่ว	5.64	(2,530.73)	98.21	2,391.49	(35.39)	(39,664.67)
5	กิจกรรมการทำไร่ผักและสวนผลไม้	144,676.46	-	193.51	8,412.56	153,282.53	(8,915.45)
6	กิจกรรมการทำสวนผลไม้	95,628.58	-	5.05	34,375.77	130,009.40	(29,295.27)
7	กิจกรรมการทำไร่อ้อย	6.30	-	0	20.58	26.88	(2.77)
8	การทำสวนยางพารา	0	27,451.23	14.90	51,490.43	78,956.56	(6,224.29)
9	การปลูกพืชผลอื่น ๆ	1,386.59	(53.62)	1,097.72	7,018.06	9,448.75	(43,227.81)
10	การปศุสัตว์	59,352.93	1,255.90	487.92	6,557.85	67,654.60	(5,049.23)
11	การป่าไม้	7,265.38	(35,248.81)	0	11,912.29	(16,071.14)	(8,073.62)
12	การประมง	58,231.39	102.53	112.21	3,331.06	61,777.19	(3,960.54)
13	น้ำมันดิบและถ่านหิน	0	(76,562.58)	0	1,890.98	(74,671.60)	(882,641.31)
14	แร่โลหะ	0	(18,825.84)	0	2,506.55	(16,319.29)	(9,807.48)
15	แร่อโลหะ	0	(72,123.11)	0	14,313.75	(57,809.36)	(9,452.93)
16	การเชือด	262,506.09	(0.00)	67.51	642.62	263,216.22	(11,169.69)
17	การแปรรูปและการเก็บรักษาอาหาร	143,393.36	(38,668.20)	2,373.66	404,178.62	511,277.44	(192,974.85)
18	การสีข้าวและการสีเมล็ดพืชอื่น ๆ	217,281.84	(34,368.42)	46.36	238,172.11	421,131.89	(27,702.09)
19	โรงกลั่นน้ำตาล	15,840.64	(15,104.05)	5.14	89,825.12	90,566.85	(8,067.29)
20	อาหารอื่น ๆ	112,236.45	(23,851.74)	3,678.03	109,741.56	201,804.31	(63,517.05)
21	อาหารสัตว์	109.36	(69,853.42)	36.91	46,718.64	(22,988.51)	(19,385.50)
22	เครื่องดื่ม	302,501.58	31,037.58	19.30	59,229.19	392,787.65	(44,713.81)
23	การแปรรูปและผลิตภัณฑ์ยาสูบ	59,815.07	(1,393.26)	0	17,244.75	75,666.56	(19,608.12)
24	การปั่น การทอ และการฟอกสี	2,792.45	(1,871.61)	0	107,040.44	107,961.28	(85,594.55)

ที่มา: ผู้วิจัยคำนวณจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ปี พ.ศ. 2558, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 5 โครงสร้างอุปสงค์ขั้นสุดท้าย (Final demand Structure) จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) ปี พ.ศ. 2558 (ต่อ)

(หน่วย: ล้านบาท)

ลำดับ	สาขาอุตสาหกรรม	อุปสงค์ขั้นสุดท้าย					อุปทาน
		มูลค่าการบริโภคครัวเรือน	มูลค่าการลงทุน	มูลค่าการบริโภคภาครัฐ	มูลค่าการส่งออก	รวม	มูลค่าการนำเข้า
25	ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	170,265.62	(59,161.03)	4,053.38	237,850.61	353,008.58	(103,730.91)
26	กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ	6,898.09	(36,026.45)	10,090.71	45,011.65	25,974.00	(86,384.21)
27	การพิมพ์และสิ่งพิมพ์	19,920.50	(3,185.59)	2,707.80	21,099.23	40,541.94	(56,427.95)
28	ผลิตภัณฑ์เคมีขั้นพื้นฐาน	0	(85,058.47)	0	393,394.99	308,336.52	(406,748.03)
29	ปุ๋ยและยาฆ่าแมลง	631.15	(29,924.55)	15.65	8,974.48	(20,303.27)	(80,957.25)
30	ผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	36,485.24	(122,851.36)	6,954.17	146,428.72	67,016.77	(261,740.12)
31	โรงกลั่นน้ำมัน	179,196.81	(39,063.78)	34,807.76	289,189.87	464,130.66	(155,096.09)
32	ผลิตภัณฑ์ยาง	8,676.50	(38,289.13)	0	322,942.78	293,330.15	(72,546.56)
33	เครื่องถ้วยพลาสติก	51,152.44	41,382.55	961.29	142,062.15	235,558.43	(143,213.99)
34	ผลิตภัณฑ์ซีเมนต์และคอนกรีต	205.39	(48,163.11)	945.58	16,184.35	(30,827.79)	(237.40)
35	ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่โลหะอื่นๆ	24,582.73	59,775.41	366.42	55,826.59	140,551.15	(70,529.56)
36	เหล็กและเหล็กกล้า	0	(131,297.64)	115.64	46,418.41	(84,763.59)	(492,461.22)
37	โลหะที่ไม่ใช่เหล็ก	0	(41,915.08)	0	112,062.41	70,147.33	(502,621.28)
38	ผลิตภัณฑ์โลหะประดิษฐ์	2,825.59	75,379.27	3,444.92	253,222.18	334,871.96	(359,699.03)
39	เครื่องจักรอุตสาหกรรม	460.19	(56,626.54)	6,179.39	360,459.32	310,472.36	(544,599.11)
40	เครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้า	73,878.80	473,201.39	8,317.47	1,024,267.89	1,579,665.55	(758,314.24)
41	ยานยนต์และการซ่อม	277,521.15	529,173.77	5,247.75	846,565.05	1,658,507.72	(479,304.53)
42	อุปกรณ์ขนส่งอื่นๆ	253.90	26,863.29	295.05	57,306.19	84,718.43	(126,824.78)
43	ผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง	10,838.59	(10,644.57)	0	71,537.93	71,731.95	(46,581.31)
44	โรงเลื่อยและผลิตภัณฑ์ไม้	23,689.21	47,069.68	31.40	61,218.93	132,009.22	(20,088.17)
45	สินค้าการผลิตอื่นๆ	156,668.33	44,577.41	8,318.64	623,264.63	832,829.01	(362,988.78)
46	ไฟฟ้าและแก๊ส	235,648.19	164,414.04	38,542.92	7,175.22	445,780.37	(196,409.66)
47	งานน้ำและการจัดหา	28,908.89	-	7,037.39	0.40	35,946.68	0
48	การก่อสร้างอาคาร	5,714.92	603,653.13	4,155.93	0	613,523.98	0

ที่มา: ผู้วิจัยคำนวณจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ปี พ.ศ. 2558, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 5 โครงสร้างอุปสงค์ขั้นสุดท้าย (Final demand Structure) จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) ปี พ.ศ. 2558 (ต่อ)

(หน่วย: ล้านบาท)

ลำดับ	สาขาอุตสาหกรรม	อุปสงค์ขั้นสุดท้าย					อุปทาน
		มูลค่าการบริโภคครัวเรือน	มูลค่าการลงทุน	มูลค่าการบริโภคภาครัฐ	มูลค่าการส่งออก	รวม	มูลค่าการนำเข้า
49	โยธาธิการและการก่อสร้างอื่นๆ	0	513,476.80	0	0	513,476.80	0
50	ซื้อขาย	804,276.46	167,356.98	13,164.03	536,507.68	1,521,305.15	0
51	ร้านอาหารและโรงแรม	727,148.86	0	46,469.24	683,910.87	1,457,528.97	(373,320.32)
52	การขนส่ง	430,282.38	15,072.78	9,881.51	509,040.21	964,276.88	(228,322.28)
53	**กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล**	**79,782.63**	(6,882.16)	**19,379.33**	**777,910.13**	870,189.94	(933,514.01)
54	การธนาคารและการประกันภัย	508,000.26	0	302.57	31,557.42	539,860.25	(40,908.98)
55	อสังหาริมทรัพย์	307,251.92	0	11,549.26	80,034.36	398,835.54	(66,066.16)
56	บริการทางธุรกิจ	11,487.41	0	73,604.20	68,362.84	153,454.45	(60,179.02)
57	บริการสาธารณะ	169,102.12	0	2,013,436.53	40,218.41	2,222,757.06	(46,915.21)
58	บริการอื่นๆ	488,656.40	0	5,910.92	109,765.16	604,332.48	(42,361.00)
59	ไม่จำแนกประเภท	13,528.18	84,989.68	852.58	13,364.75	112,735.19	(14,624.41)
	รวม	**6,337,961.32**	**1,817,702.34**	**2,345,903.29**	**9,212,998.72**	**19,714,565.67**	**(8,653,857.86)**

ที่มา: ผู้วิจัยคำนวณจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ปี พ.ศ. 2558, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 6 สัดส่วนโครงสร้างอุปสงค์ขั้นสุดท้าย (Final demand Structure) จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) ปี พ.ศ. 2558

(หน่วย: ร้อยละ)

ลำดับ	สาขาอุตสาหกรรม	อุปสงค์ขั้นสุดท้าย					อุปทาน
		มูลค่าการบริโภคครัวเรือน	มูลค่าการลงทุน	มูลค่าการบริโภคภาครัฐ	มูลค่าการส่งออก	รวม	มูลค่าการนำเข้า
1	กิจกรรมการทำนา	0.00	0.58	0.00	0.00	0.05	0.00
2	กิจกรรมการทำไร่ข้าวโพด	0.01	0.60	0.02	0.03	0.07	0.01
3	กิจกรรมการทำไร่มันสำปะหลัง	0.01	-0.57	0.00	0.00	-0.05	0.00
4	กิจกรรมการทำไร่พืชตระกูลถั่ว	0.00	-0.14	0.00	0.03	0.00	0.46
5	กิจกรรมการทำไร่ผักและสวนผลไม้	2.28	0.00	0.01	0.09	0.78	0.10
6	กิจกรรมการทำสวนผลไม้	1.51	0.00	0.00	0.37	0.66	0.34
7	กิจกรรมการทำไร่อ้อย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	การทำสวนยางพารา	0.00	1.51	0.00	0.56	0.40	0.07
9	การปลูกพืชผลอื่น ๆ	0.02	0.00	0.05	0.08	0.05	0.50
10	การปศุสัตว์	0.94	0.07	0.02	0.07	0.34	0.06
11	การป่าไม้	0.11	-1.94	0.00	0.13	-0.08	0.09
12	การประมง	0.92	0.01	0.00	0.04	0.31	0.05
13	น้ำมันดิบและถ่านหิน	0.00	-4.21	0.00	0.02	-0.38	10.20
14	แร่โลหะ	0.00	-1.04	0.00	0.03	-0.08	0.11
15	แร่อโลหะ	0.00	-3.97	0.00	0.16	-0.29	0.11
16	การเชือด	4.14	0.00	0.00	0.01	1.34	0.13
17	การแปรรูปและการเก็บรักษาอาหาร	2.26	-2.13	0.10	4.39	2.59	2.23
18	การสีข้าวและการสีเมล็ดพืชอื่น ๆ	3.43	-1.89	0.00	2.59	2.14	0.32
19	โรงกลั่นน้ำตาล	0.25	-0.83	0.00	0.97	0.46	0.09
20	อาหารอื่น ๆ	1.77	-1.31	0.16	1.19	1.02	0.73
21	อาหารสัตว์	0.00	-3.84	0.00	0.51	-0.12	0.22
22	เครื่องดื่ม	4.77	1.71	0.00	0.64	1.99	0.52
23	การแปรรูปและผลิตภัณฑ์ยาสูบ	0.94	-0.08	0.00	0.19	0.38	0.23
24	การปั่น การทอ และการฟอกสี	0.04	-0.10	0.00	1.16	0.55	0.99

ที่มา: ผู้วิจัยคำนวณจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ปี พ.ศ. 2558, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 6 สัดส่วนโครงสร้างอุปสงค์ขั้นสุดท้าย (Final demand Structure) จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) ปี พ.ศ. 2558 (ต่อ)

(หน่วย: ร้อยละ)

ลำดับ	สาขาอุตสาหกรรม	อุปสงค์ขั้นสุดท้าย					อุปทาน
		มูลค่าการบริโภคครัวเรือน	มูลค่าการลงทุน	มูลค่าการบริโภคภาครัฐ	มูลค่าการส่งออก	รวม	มูลค่าการนำเข้า
25	ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	2.69	-3.25	0.17	2.58	1.79	1.20
26	กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ	0.11	-1.98	0.43	0.49	0.13	1.00
27	การพิมพ์และสิ่งพิมพ์	0.31	-0.18	0.12	0.23	0.21	0.65
28	ผลิตภัณฑ์เคมีขั้นพื้นฐาน	0.00	-4.68	0.00	4.27	1.56	4.70
29	ปุ๋ยและยาฆ่าแมลง	0.01	-1.65	0.00	0.10	-0.10	0.94
30	ผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	0.58	-6.76	0.30	1.59	0.34	3.02
31	โรงกลั่นน้ำมัน	2.83	-2.15	1.48	3.14	2.35	1.79
32	ผลิตภัณฑ์ยาง	0.14	-2.11	0.00	3.51	1.49	0.84
33	เครื่องถ้วยพลาสติก	0.81	2.28	0.04	1.54	1.19	1.65
34	ผลิตภัณฑ์ซีเมนต์และคอนกรีต	0.00	-2.65	0.04	0.18	-0.16	0.00
35	ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่โลหะอื่นๆ	0.39	3.29	0.02	0.61	0.71	0.82
36	เหล็กและเหล็กกล้า	0.00	-7.22	0.00	0.50	-0.43	5.69
37	โลหะที่ไม่ใช่เหล็ก	0.00	-2.31	0.00	1.22	0.36	5.81
38	ผลิตภัณฑ์โลหะประดิษฐ์	0.04	4.15	0.15	2.75	1.70	4.16
39	เครื่องจักรอุตสาหกรรม	0.01	-3.12	0.26	3.91	1.57	6.29
40	เครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้า	1.17	26.03	0.35	11.12	8.01	8.76
41	ยานยนต์และการซ่อม	4.38	29.11	0.22	9.19	8.41	5.54
42	อุปกรณ์ขนส่งอื่นๆ	0.00	1.48	0.01	0.62	0.43	1.47
43	ผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง	0.17	-0.59	0.00	0.78	0.36	0.54
44	โรงเลื่อยและผลิตภัณฑ์ไม้	0.37	2.59	0.00	0.66	0.67	0.23
45	สินค้าการผลิตอื่นๆ	2.47	2.45	0.35	6.77	4.22	4.19
46	ไฟฟ้าและแก๊ส	3.72	9.05	1.64	0.08	2.26	2.27
47	งานน้ำและการจัดหา	0.46	0.00	0.30	0.00	0.18	0.00
48	การก่อสร้างอาคาร	0.09	33.21	0.18	0.00	3.11	0.00

ที่มา: ผู้วิจัยคำนวณจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ปี พ.ศ. 2558, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 6 สัดส่วนโครงสร้างอุปสงค์ขั้นสุดท้าย (Final demand Structure) จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) ปี พ.ศ. 2558 (ต่อ)

(หน่วย: ร้อยละ)

ลำดับ	สาขาอุตสาหกรรม	อุปสงค์ขั้นสุดท้าย					อุปทาน
		มูลค่าการบริโภคครัวเรือน	มูลค่าการลงทุน	มูลค่าการบริโภคภาครัฐ	มูลค่าการส่งออก	รวม	มูลค่าการนำเข้า
49	โยธาธิการและการก่อสร้างอื่นๆ	0.00	28.25	0.00	0.00	2.60	0.00
50	ซื้อขาย	12.69	9.21	0.56	5.82	7.72	0.00
51	ร้านอาหารและโรงแรม	11.47	0.00	1.98	7.42	7.39	4.31
52	การขนส่ง	6.79	0.83	0.42	5.53	4.89	2.64
53	**กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล**	**1.26**	**-0.38**	**0.83**	**8.44**	**4.41**	**10.79**
54	การธนาคารและการประกันภัย	8.02	0.00	0.01	0.34	2.74	0.47
55	อสังหาริมทรัพย์	4.85	0.00	0.49	0.87	2.02	0.76
56	บริการทางธุรกิจ	0.18	0.00	3.14	0.74	0.78	0.70
57	บริการสาธารณะ	2.67	0.00	85.83	0.44	11.27	0.54
58	บริการอื่นๆ	7.71	0.00	0.25	1.19	3.07	0.49
59	ไม่จำแนกประเภท	0.21	4.68	0.04	0.15	0.57	0.17
	รวม	100.00	100.00	100.00	100.00	**100.00**	**100.00**

ที่มา: ผู้วิจัยคำนวณจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ปี พ.ศ. 2558, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมดิจิทัลที่มีต่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ ทั้งรายสาขาการผลิต และต่อเศรษฐกิจภาพรวมของประเทศ

1.1 วิเคราะห์การเชื่อมโยงโดยตรงของกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัลกับอุตสาหกรรมอื่น ๆ

จากตารางที่ 7 การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงโดยตรงทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมดิจิทัล พบว่ากิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัลมีความสัมพันธ์โดยตรงกับสาขาอุตสาหกรรมอื่น ๆ เท่ากับ 0.320 ซึ่งหมายความว่ากิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัลมีความสัมพันธ์โดยตรงกับสาขาอุตสาหกรรมอื่น ๆ มากที่สุดเท่ากับ 0.320 และการเชื่อมโยงย้อนกลับโดยตรงมีค่าเท่ากับ 0.926 หมายความว่ากิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัลมีความสัมพันธ์ย้อนหลังโดยตรงมากที่สุดกับสาขาอุตสาหกรรมอื่นๆ เท่ากับ 0.926

จากตารางที่ 8 การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงโดยตรงในกลุ่มกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล (53) พบว่าการเชื่อมโยงโดยตรงสูงสุดคือการผลิตและการจัดจำหน่ายภาพยนตร์ (172) เท่ากับ 1.000 รองลงมาคือ บริการวิทยุ โทรทัศน์ และบริการที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ (174) บริการไปรษณีย์ โทรเลข โทรศัพท์และการสื่อสาร (159) โรงภาพยนตร์ (173) และการผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือวิทยุ โทรทัศน์ และการสื่อสาร (118) เท่ากับ 0.899, 0.624, 0.068 และ 0.045 ตามลำดับ กล่าวคือ การผลิตและการจัดจำหน่ายภาพยนตร์ (172) มีความสัมพันธ์โดยตรงกับสาขาอุตสาหกรรมอื่นๆ มากที่สุด รองลงมาคือบริการวิทยุ โทรทัศน์ และบริการที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ (174) บริการไปรษณีย์ โทรเลข โทรศัพท์ และการสื่อสาร (159) , โรงภาพยนตร์. (173) และการผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือวิทยุ โทรทัศน์ และการสื่อสาร (118) การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงโดยตรงระหว่างกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล (53) พบว่าการเชื่อมโยงย้อนกลับโดยตรงในโรงภาพยนตร์สูงที่สุด (173) เท่ากับ 3.373 รองลงมาคือการผลิตและจัดจำหน่ายภาพยนตร์ (172) วิทยุ โทรทัศน์ และบริการที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ (174) การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือวิทยุ โทรทัศน์และการสื่อสาร (118) และบริการไปรษณีย์ โทรเลข โทรศัพท์และการสื่อสาร (159) เท่ากับ 3.225, 1.393 , 1.286 และ 0.595 ตามลำดับ คือ โรงภาพยนตร์ (173) มีความสัมพันธ์ย้อนหลังโดยตรงกับสาขาอุตสาหกรรมอื่นๆ มากที่สุด รองลงมาคือ การผลิตและจำหน่ายภาพยนตร์ (172) วิทยุ โทรทัศน์ และบริการที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ (174) การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม (118) และบริการไปรษณีย์ โทรเลข โทรศัพท์และการสื่อสาร (159)

1.2 การวิเคราะห์ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมของกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัลกับอุตสาหกรรมอื่น ๆ

จากตารางที่ 7 วิเคราะห์ดัชนีความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจโดยรวมของอุตสาหกรรมดิจิทัล กิจกรรมของอุตสาหกรรมดิจิทัลมีดัชนีการเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้าที่ 5.405 พบว่า FI ที่มากกว่า 1 บ่งชี้ว่ามีการกระจายผลผลิตไปยังสาขาการผลิตอื่นๆ มากกว่าการกระจายผลผลิตโดยเฉลี่ยทั่วทั้งสาขาการผลิตทั้งหมด หมายความว่ากิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัลเป็นสาขาที่กระจายผลผลิตไปเป็นปัจจัยการผลิตสำหรับสาขาการผลิตอื่นๆ นอกจากนี้ กิจกรรมในอุตสาหกรรมดิจิทัลยังมีดัชนีการเชื่อมโยงโดยรวมย้อนหลังอยู่ที่ 5.359 พบว่าค่า BI ที่มากกว่า 1 บ่งชี้ว่ามีการรับวัตถุดิบจากสาขาการผลิตอื่นมากกว่าปริมาณการรับวัตถุดิบเฉลี่ยของสาขาการผลิตทั้งหมด หมายความว่ากิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัลเป็นสาขาที่มีความต้องการปัจจัยการผลิตจากสาขาอื่นๆ

จากตารางที่ 8 การวิเคราะห์ดัชนีการเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจโดยรวมในกลุ่มกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล (53) พบว่าดัชนีการเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้าสูงสุดคือ บริการไปรษณีย์ โทรเลข โทรศัพท์และการสื่อสาร (159) เท่ากับ 1.728 รองลงมาคือบริการด้านวิทยุ โทรทัศน์ และบริการที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ (174) และการผลิตและจัดจำหน่ายภาพยนตร์ (172) เท่ากับ 1.326 และ 1.027 ตามลำดับ พบว่า FI ที่มากกว่า 1 บ่งชี้ว่ามีการกระจายผลผลิตไปยังสาขาการผลิตอื่นๆ มากกว่าการกระจายผลผลิตโดยเฉลี่ยทั่วทั้งสาขาการผลิตทั้งหมด หมายความว่าบริการไปรษณีย์ โทรเลข โทรศัพท์และการสื่อสาร (159) วิทยุ โทรทัศน์และบริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (174) และการผลิตและจัดจำหน่ายภาพยนตร์ (172) เป็นสาขาที่กระจายผลิตภัณฑ์ของตนเป็นปัจจัยการผลิตในสาขาอื่น ๆ ตามลำดับ

นอกจากนี้ การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม (118) และอุปกรณ์และเครื่องมือสื่อสาร และโรงภาพยนตร์ (173) มีดัชนีการเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้าเท่ากับ 0.743 และ 0.581 ตามลำดับ โดยค่า FI น้อยกว่า 1 บ่งชี้ว่าการกระจายผลผลิตไปยังสาขาการผลิตอื่นๆ นั้นน้อยกว่าค่าเฉลี่ยการกระจายผลผลิตในทุกสาขาการผลิต หมายถึง การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม (118) และอุปกรณ์และเครื่องมือสื่อสาร และโรงภาพยนตร์ (173) ไม่กระจายการผลิตหรือใช้ผลิตภัณฑ์ของตนเองเป็นปัจจัยการผลิตหลัก

การวิเคราะห์ดัชนีการเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลัง คือ โรงภาพยนตร์ (173) เท่ากับ 1.397 รองลงมาคือบริการด้านวิทยุ โทรทัศน์ และบริการที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ (174) และการผลิตและจัดจำหน่าย

ภาพยนตร์ (172) เท่ากับ 1.159 และ 1.130 ตามลำดับ พบว่าค่า BI ที่มากกว่า 1 บ่งชี้ว่ามีการรับวัตถุดิบจากสาขาการผลิตอื่นมากกว่าปริมาณการรับวัตถุดิบเฉลี่ยของสาขาการผลิตทั้งหมด หมายความว่าไปรษณีย์ โทรเลข โทรศัพท์ และโรงภาพยนตร์ (173) วิทยุ โทรทัศน์ และบริการที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ (174) และการผลิตและจัดจำหน่ายภาพยนตร์ (172) เป็นสาขาที่มีความต้องการข้อมูลจากสาขาอื่น

นอกจากนี้ การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม (118) และบริการไปรษณีย์ โทรเลข โทรศัพท์ และการสื่อสาร (159) มีดัชนีการเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลัง เท่ากับ 0.743 และ 0.581 ตามลำดับ โดย BI น้อยกว่า 1 บ่งชี้ว่าการรับวัตถุดิบจากสาขาการผลิตอื่นมีน้อยกว่า การรับวัตถุดิบเฉลี่ยของทุกสาขาการผลิต หมายถึง การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม (118) และบริการไปรษณีย์ โทรเลข โทรศัพท์ และการสื่อสาร (159) โดยใช้ผลิตภัณฑ์ของตนเองเป็นปัจจัยการผลิตหลัก

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงโดยตรงและตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมดิจิทัลกับอุตสาหกรรมอื่น ๆ

รหัส	สาขาการผลิต	ความเชื่อมโยงทางตรง		ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวม		ตัวทวีคูณ
		DF	DB	FI	BI	
1	กิจกรรมการทำนา	0.967	0.366	1.600	0.784	0.909
2	กิจกรรมการทำไร่ข้าวโพด	0.541	0.560	1.415	0.868	1.037
3	กิจกรรมการทำไร่มันสำปะหลัง	1.147	0.497	1.276	0.846	0.699
4	กิจกรรมการทำไร่พืชตระกูลถั่ว	1.006	0.657	0.664	0.883	0.112
5	กิจกรรมการทำไร่ผักและสวนผลไม้	0.299	0.492	0.769	0.843	0.251
6	กิจกรรมการทำสวนผลไม้	0.449	0.500	0.915	0.845	0.496
7	กิจกรรมการทำไร่อ้อย	1.000	0.631	1.243	0.892	0.537
8	การทำสวนยางพารา	0.609	0.274	1.176	0.755	0.771
9	การปลูกพืชผลอื่น ๆ	0.933	0.670	8.389	9.622	3.378
10	การปศุสัตว์	0.804	1.197	4.508	6.162	1.112
11	การป่าไม้	1.718	0.315	2.266	2.418	0.647
12	การประมง	0.684	0.898	1.680	1.997	0.744
13	น้ำมันดิบและถ่านหิน	1.155	0.573	3.585	1.877	0.782
14	แร่โลหะ	7.493	0.591	2.509	4.190	0.190
15	แร่อโลหะ	1.579	0.710	4.681	5.606	1.463
16	การเชือด	0.376	2.156	1.091	1.278	0.767
17	การแปรรูปและการเก็บรักษาอาหาร	0.173	3.185	4.204	7.264	0.951
18	การสีข้าวและการสีเมล็ดพืชอื่น ๆ	0.229	4.468	3.450	4.731	1.541
19	โรงกลั่นน้ำตาล	0.484	1.574	1.244	1.119	0.966
20	อาหารอื่น ๆ	0.323	1.934	4.594	8.009	0.746
21	อาหารสัตว์	1.400	2.841	1.413	0.986	1.105
22	เครื่องดื่ม	0.320	0.797	2.080	2.929	0.422
23	การแปรรูปและผลิตภัณฑ์ยาสูบ	0.179	0.280	1.243	2.058	0.141

หมายเหตุ: [1]ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า จากสมการที่ (3)

[2]ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง จากสมการที่ (4)

[3]ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้า จากสมการที่ (10)

[4]ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลัง จากสมการที่ (11)

[5]IO-Code, จัดกลุ่มโดยผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงโดยตรงและตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมดิจิทัลกับอุตสาหกรรมอื่น ๆ (ต่อ)

รหัส	สาขาการผลิต	ความเชื่อมโยงทางตรง		ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวม		ตัวทวีคูณ
		DF	DB	FI	BI	
24	การปั่น การทอ และการฟอกสี	0.622	1.420	3.166	3.138	1.963
25	ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	0.138	1.921	3.500	5.769	0.668
26	กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ	0.846	1.205	1.907	1.771	0.812
27	การพิมพ์และสิ่งพิมพ์	0.586	1.319	0.896	0.937	0.249
28	ผลิตภัณฑ์เคมีขั้นพื้นฐาน	0.535	1.320	3.659	1.910	2.242
29	ปุ๋ยและยาฆ่าแมลง	1.399	1.756	1.820	0.946	1.345
30	ผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	0.810	1.313	5.179	6.020	2.153
31	โรงกลั่นน้ำมัน	0.628	0.985	6.426	1.496	4.962
32	ผลิตภัณฑ์ยาง	0.209	2.634	2.184	3.133	0.488
33	เครื่องถ้วยพลาสติก	0.408	2.232	1.495	1.102	1.085
34	ผลิตภัณฑ์ซีเมนต์และคอนกรีต	1.155	1.597	2.219	2.265	1.522
35	ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่โลหะอื่นๆ	0.489	1.990	2.903	4.648	0.776
36	เหล็กและเหล็กกล้า	1.406	2.949	4.007	2.889	2.612
37	โลหะที่ไม่ใช่เหล็ก	0.252	0.937	0.793	0.851	0.302
38	ผลิตภัณฑ์โลหะประดิษฐ์	0.177	1.146	3.090	3.731	0.981
39	เครื่องจักรอุตสาหกรรม	0.369	1.181	3.819	3.655	1.711
40	เครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้า	0.305	2.161	4.823	5.565	1.351
41	ยานยนต์และการซ่อม	0.171	1.213	3.378	2.736	1.537
42	อุปกรณ์ขนส่งอื่นๆ	0.289	1.281	2.060	3.045	0.441
43	ผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง	0.183	1.121	1.819	2.564	0.094
44	โรงเลื่อยและผลิตภัณฑ์ไม้	0.268	1.489	2.327	3.153	0.814
45	สินค้าการผลิตอื่นๆ	0.214	1.717	4.156	5.784	0.862
46	ไฟฟ้าและแก๊ส	0.732	1.509	7.535	2.223	5.275

หมายเหตุ: [1]ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า จากสมการที่ (3)

[2]ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง จากสมการที่ (4)

[3]ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้า จากสมการที่ (10)

[4]ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลัง จากสมการที่ (11)

[5]IO-Code, จัดกลุ่มโดยผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงโดยตรงและตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมดิจิทัลกับอุตสาหกรรมอื่น ๆ (ต่อ)

รหัส	สาขาการผลิต	ความเชื่อมโยงทางตรง		ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวม		ตัวทวีคูณ
		DF	DB	FI	BI	
47	งานน้ำและการจัดหา	0.506	0.491	0.776	0.882	0.219
48	การก่อสร้างอาคาร	0.063	2.927	1.353	2.319	0.202
49	โยธาธิการและการก่อสร้างอื่นๆ	0.000	1.808	2.881	5.529	0.000
50	ซื้อขาย	0.531	0.244	10.100	1.520	10.197
51	ร้านอาหารและโรงแรม	0.057	1.765	1.713	2.313	0.556
52	การขนส่ง	0.377	1.770	9.404	10.478	4.005
53	**กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล**	**0.320**	**0.926**	**5.405**	**5.359**	**1.910**
54	การธนาคารและการประกันภัย	0.597	0.417	5.887	2.446	3.301
55	อสังหาริมทรัพย์	0.231	0.268	1.141	0.783	0.394
56	บริการทางธุรกิจ	0.784	1.436	3.616	1.153	2.632
57	บริการสาธารณะ	0.023	0.269	3.139	4.142	0.271
58	บริการอื่นๆ	0.125	0.794	3.932	5.573	0.464
59	ไม่จำแนกประเภท	0.499	2.266	1.496	1.208	1.047

หมายเหตุ: [1]ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า จากสมการที่ (3)

[2]ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง จากสมการที่ (4)

[3]ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้า จากสมการที่ (10)

[4]ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลัง จากสมการที่ (11)

[5]IO-Code, จัดกลุ่มโดยผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 8 วิเคราะห์การเชื่อมโยงโดยตรงและตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจในอุตสาหกรรมดิจิทัล (53)

รหัส[5]	สาขาการผลิต	ความเชื่อมโยงทางตรง		ดัชนีความเชื่อมดยงโดยรวม		ตัวทวีคูณ
		DF[1]	DB[2]	FI[3]	BI[4]	
118	การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม	0.045	1.286	0.743	0.739	0.165
159	บริการไปรษณีย์ โทรเลข โทรศัพท์ และการสื่อสาร	0.624	0.595	1.728	0.935	0.799
172	การผลิตและการจัดจำหน่ายภาพยนตร์	1.000	3.225	1.027	1.130	0.599
173	โรงภาพยนตร์	0.068	3.373	0.581	1.397	0.001
174	วิทยุ โทรทัศน์ และบริการที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ	0.899	1.393	1.326	1.159	0.345

ที่มา: จากการคำนวณของผู้วิจัย

หมายเหตุ: [1]ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า จากสมการที่ (3)

[2]ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง จากสมการที่ (4)

[3]ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้า จากสมการที่ (10)

[4]ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลัง จากสมการที่ (11)

[5]IO-Code, สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2558

1.3 การวิเคราะห์ตัวคูณในกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล

จากตารางที่ 7 วิเคราะห์ตัวคูณกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล พบว่าตัวคูณเท่ากับ 1.910 หมายความว่าเมื่อกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัลเปลี่ยนแปลง 1% สาขาการผลิตอื่นๆ จะขยายตัว 1.910% สรุปได้ว่าการเปลี่ยนแปลงในความต้องการขั้นสุดท้ายของกิจกรรมและอุตสาหกรรมดิจิทัลได้รับการปรับปรุงให้ดีขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในประสิทธิภาพการผลิตของทุกสาขาการผลิต

จากตารางที่ 8 การวิเคราะห์ตัวคูณในกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัลพบว่าตัวคูณที่ยิ่งใหญ่ที่สุดคือบริการไปรษณีย์ โทรเลข โทรศัพท์และการสื่อสาร (159) รองลงมาคือการผลิตและจัดจำหน่ายภาพยนตร์ (172) วิทยุ โทรทัศน์ และบริการที่เกี่ยวข้องอื่นๆ (174) การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม (118) และโรงภาพยนตร์ (173) เท่ากับ 0.799, 0.599, 0.345 , 0.165 และ 0.001 ตามลำดับ หมายความว่าเมื่อกิจกรรมทุกสาขาในอุตสาหกรรมดิจิทัลเปลี่ยนแปลง 1% การผลิตสาขาอื่นๆ จะขยายตัว 0.799%, 0.599%, 0.345%, 0.165% และ 0.001% ตามลำดับ สรุปได้ว่าการเปลี่ยนแปลงในความต้องการขั้นสุดท้ายในทุกสาขาของกิจกรรมรวมถึงกิจกรรมของอุตสาหกรรมดิจิทัลเพิ่มขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในประสิทธิภาพการผลิตของทุกสาขาของการผลิต

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจระหว่างการลงทุนภาคเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัลที่มีต่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ ทั้งรายสาขาการผลิต และต่อเศรษฐกิจภาพรวมของประเทศ แบ่งออกเป็น 3 กรณี

กรณีที่ 1 การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่เกิดขึ้นจากการค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้น

การวิเคราะห์ผลกระทบจากการค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้นในกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 คิดเป็นมูลค่า 2,300.1730 ล้านบาท ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ กองขับเคลื่อนดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม โดยแยกจากค่าใช้จ่ายฯ ดังตารางที่ 9 ร้อยละจากค่าใช้จ่ายฯ ดังตารางที่ 10 และได้กำหนดสถานการณ์จำลอง (Scenario) ดังที่แสดงไว้ตารางที่ 11

ตารางที่ 9 ค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้นในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566

ที่	รายละเอียด	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	
		2565	2566
1	การเช่าอุปกรณ์สนับสนุนศูนย์ดิจิทัลชุมชน และพัฒนาศักยภาพบุคลากรดิจิทัล	124.8013	60.5125
2	บริการอินเทอร์เน็ตสาธารณะสู่ชุมชน (เน็ตประชารัฐ)	172.9186	0
3	พัฒนาระบบคลาวด์กลางภาครัฐ (GDCC)	835.7631	1,106.1775
	รวม	1,133.4830	1,166.6900

ที่มา: ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ กองขับเคลื่อนดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2567

ตารางที่ 10 รวมค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้นในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566

ลำดับ	ประเภทค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาล	เงินลงทุน (ล้านบาท)
1	การเช่าอุปกรณ์สนับสนุนศูนย์ดิจิทัลชุมชน และพัฒนาศักยภาพบุคลากรดิจิทัล	185.3138
2	บริการอินเทอร์เน็ตสาธารณะสู่ชุมชน (เน็ตประชารัฐ)	172.9186
3	พัฒนาระบบคลาวด์กลางภาครัฐ (GDCC)	1,941.9406
	กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล	**2,300.1730**

ที่มา: คำนวณจากผู้วิจัย โดยใช้ข้อมูลจากกองขับเคลื่อนดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2567

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 11 สถานการณ์จำลอง (Scenario) ในการวิเคราะห์ผลกระทบจากค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้นในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566

(หน่วย: ล้านบาท)

รหัส	สาขาการผลิต	ค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาล
1	กิจกรรมการทำนา	0
2	กิจกรรมการทำไร่ข้าวโพด	0
3	กิจกรรมการทำไร่มันสำปะหลัง	0
4	กิจกรรมการทำไร่พืชตระกูลถั่ว	0
5	กิจกรรมการทำไร่ผักและสวนผลไม้	0
6	กิจกรรมการทำสวนผลไม้	0
7	กิจกรรมการทำไร่อ้อย	0
8	การทำสวนยางพารา	0
9	การปลูกพืชผลอื่น ๆ	0
10	การปศุสัตว์	0
11	การป่าไม้	0
12	การประมง	0
13	น้ำมันดิบและถ่านหิน	0
14	แร่โลหะ	0
15	แร่อโลหะ	0
16	การเชือด	0
17	การแปรรูปและการเก็บรักษาอาหาร	0
18	การสีข้าวและการสีเมล็ดพืชอื่น ๆ	0
19	โรงกลั่นน้ำตาล	0
20	อาหารอื่น ๆ	0
21	อาหารสัตว์	0
22	เครื่องดื่ม	0
23	การแปรรูปและผลิตภัณฑ์ยาสูบ	0

ที่มา: จากการจัดกลุ่มของผู้วิจัย โดยใช้ข้อมูลจากกองขับเคลื่อนดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2567

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 11 สถานการณ์จำลอง (Scenario) ในการวิเคราะห์ผลกระทบจากค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้นในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 (ต่อ)

(หน่วย: ล้านบาท)

รหัส	สาขาการผลิต	ค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาล
24	การปั่น การทอ และการฟอกสี	0
25	ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	0
26	กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ	0
27	การพิมพ์และสิ่งพิมพ์	0
28	ผลิตภัณฑ์เคมีขั้นพื้นฐาน	0
29	ปุ๋ยและยาฆ่าแมลง	0
30	ผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	0
31	โรงกลั่นน้ำมัน	0
32	ผลิตภัณฑ์ยาง	0
33	เครื่องถ้วยพลาสติก	0
34	ผลิตภัณฑ์ซีเมนต์และคอนกรีต	0
35	ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่โลหะอื่นๆ	0
36	เหล็กและเหล็กกล้า	0
37	โลหะที่ไม่ใช่เหล็ก	0
38	ผลิตภัณฑ์โลหะประดิษฐ์	0
39	เครื่องจักรอุตสาหกรรม	0
40	เครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้า	0
41	ยานยนต์และการซ่อม	0
42	อุปกรณ์ขนส่งอื่นๆ	0
43	ผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง	0
44	โรงเลื่อยและผลิตภัณฑ์ไม้	0
45	สินค้าการผลิตอื่นๆ	0
46	ไฟฟ้าและแก๊ส	0
47	งานน้ำและการจัดหา	0

ที่มา: จากการจัดกลุ่มของผู้วิจัย โดยใช้ข้อมูลจากกองขับเคลื่อนดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2567

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 11 สถานการณ์จำลอง (Scenario) ในการวิเคราะห์ผลกระทบจากค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้นในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 (ต่อ)

(หน่วย: ล้านบาท)

รหัส	สาขาการผลิต	ค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาล
48	การก่อสร้างอาคาร	0
49	โยธาธิการและการก่อสร้างอื่นๆ	0
50	ซื้อขาย	0
51	ร้านอาหารและโรงแรม	0
52	การขนส่ง	0
53	**กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล**	**2,300.1730**
54	การธนาคารและการประกันภัย	0
55	อสังหาริมทรัพย์	0
56	บริการทางธุรกิจ	0
57	บริการสาธารณะ	0
58	บริการอื่นๆ	0
59	ไม่จำแนกประเภท	0
	รวม	**2,300.1730**

ที่มา: จากการจัดกลุ่มของผู้วิจัย โดยใช้ข้อมูลจากกองขับเคลื่อนดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2567

1.1 ผลกระทบต่อตัวแปรเศรษฐกิจในระดับมหภาคจากค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้นในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566

การวิเคราะห์ผลกระทบต่อตัวแปรเศรษฐกิจในระดับมหภาคที่เพิ่มสูงขึ้นจากค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้นในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 หรือคิดเป็นมูลค่า 2,300.1730 ล้านบาท และเศรษฐกิจมีการขยายตัวเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ส่งผลต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคส่วนใหญ่เพิ่มสูงขึ้น คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่เป็นตัวเงิน (Nominal GDP) เท่ากับ 2,300.1730 ล้านบาท เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 1,025.9920 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 0.021 และ 0.010ตามลำดับ และรายจ่ายเพื่อการอุปโภคการบริโภคของรัฐบาล เท่ากับ 2,300.1730 ล้านบาท เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 1,025.9920 ล้านบาท คิดเป็นร้อย 0.098 และ 0.049 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ผลกระทบในระดับมหภาคจากค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้นในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566

ลำดับ	ตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาค	มูลค่าตามโครงสร้างเศรษฐกิจ ในปี พ.ศ. 2558 (ล้านบาท)	มูลค่าเปลี่ยนแปลงเมื่อเทียบมูลค่าตามโครงสร้างเศรษฐกิจ ในปี พ.ศ. 2558 (ล้านบาท)		ร้อยละการเปลี่ยนแปลงเมื่อเทียบกับมูลค่าตามโครงสร้างเศรษฐกิจ ในปี พ.ศ. 2558	
			พ.ศ. 2565 – 2566	เฉลี่ยต่อปี	พ.ศ. 2565 – 2566	เฉลี่ยต่อปี
1	ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่เป็นตัวเงิน (Nominal GDP)	11,060,707.81	2,300.1730	1,150.0865	0.021	0.010
2	รายจ่ายเพื่อการอุปโภคการบริโภคเอกชน	6,337,961.32	0	0	0	0
3	รายจ่ายเพื่อการอุปโภคการบริโภคของรัฐบาล	2,345,903.29	2,300.1730	1,150.0865	0.098	0.049
4	มูลค่าเงินลงทุน	1,817,702.34	0	0	0	0
5	การส่งออกสินค้า	9,212,998.72	0	0	0	0
6	การนำเข้าสินค้า	(8,653,857.86)	0	0	0	0

ที่มา: คำนวณโดยผู้วิจัย จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ใน ปี พ.ศ.2558

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

1.2 ผลกระทบระดับรายสาขาการผลิตจากค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้นในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566

จากการวิเคราะห์ผลกระทบการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565 – 2566 จากตารางที่ 13 พบว่า เมื่อภาครัฐบาลมีค่าใช้จ่ายตามนโยบายเพิ่มสูงขึ้นในกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565 – 2566 จำแนกออกเป็น 3 ลักษณะ คือ ผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบรวม

การวิเคราะห์ผลกระทบทางตรง (Direct Effect) พบว่า กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565 – 2566 เมื่อเทียบมูลค่าผลผลิตภายในประเทศ กรณีปีฐาน 2558 เพิ่มขึ้นเท่ากับ 2,300.1730 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.8696 และเมื่อวิเคราะห์ผลกระทบทางอ้อม (Indirect Effect) เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.8696 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.1796 ทั้งนี้ผลกระทบทางอ้อมเมื่อเกิดจากค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลในกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล สูงที่สุด 5 สาขาการผลิต ได้แก่ สาขาโรงกลั่นน้ำมัน เท่ากับ 159.1980 ล้านบาท สาขาบริการทางธุรกิจ เท่ากับ 34.2417ล้านบาท สาขาอสังหาริมทรัพย์ เท่ากับ 15.0840 ล้านบาท อุปกรณ์ขนส่งอื่น ๆ เท่ากับ 10.7362 ล้านบาท และการทำสวนยางพารา เท่ากับ 9.0487 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.0128, 0.0048, 0.0029, 0.0090 และ 0.0045 ตามลำดับ โดยผลกระทบทางอ้อมทั้งหมด เท่ากับ 331.0083 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.0010

การวิเคราะห์ผลกระทบรวม พบว่า กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565 – 2566 เมื่อเทียบมูลค่าผลผลิตภายในประเทศ กรณีปีฐาน 2558 เพิ่มขึ้นเท่ากับ 2,301.04 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.1797 โดยผลกระทบรวมทั้งหมดเพิ่มขึ้นเท่ากับ 2,631.1813 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.0080

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 13 ผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบรวม จากค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้นในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566

รหัส IO	สาขาอุตสาหกรรม	มูลค่าผลผลิตภายในประเทศ กรณีปีฐาน (ล้านบาท)	ผลกระทบทางตรง (Direct Effect) (ล้านบาท)	ผลกระทบทางอ้อม (Indirect Effect) (ล้านบาท)	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงผลกระทบทางตรง	ร้อยละการเปลี่ยนแปลงผลกระทบทางอ้อม	ผลกระทบรวม (ล้านบาท)	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงผลกระทบรวม
1	กิจกรรมการทำนา	324,487.16	0	5.1376	-	0.0016	5.1376	0.0016
2	กิจกรรมการทำไร่ข้าวโพด	31,607.84	0	1.0082	-	0.0032	1.0082	0.0032
3	กิจกรรมการทำไร่มันสำปะหลัง	67,506.40	0	0.3240	-	0.0005	0.3240	0.0005
4	กิจกรรมการทำไร่พืชตระกูลถั่ว	5,734.67	0	5.8623	-	0.1022	5.8623	0.1022
5	กิจกรรมการทำไร่ผักและสวนผลไม้	218,557.11	0	0.0918	-	0.0000	0.0918	0.0000
6	กิจกรรมการทำสวนผลไม้	235,751.10	0	0.6861	-	0.0003	0.6861	0.0003
7	กิจกรรมการทำไร่อ้อย	86,578.51	0	4.4703	-	0.0052	4.4703	0.0052
8	การทำสวนยางพารา	201,728.93	0	9.0487	-	0.0045	9.0487	0.0045
9	การปลูกพืชผลอื่น ๆ	140,867.86	0	7.5372	-	0.0054	7.5372	0.0054
10	การปศุสัตว์	345,991.12	0	0.2429	-	0.0001	0.2429	0.0001
11	การป่าไม้	22,392.77	0	3.3697	-	0.0150	3.3697	0.0150
12	การประมง	195,573.86	0	0.0008	-	0.0000	0.0008	0.0000
13	น้ำมันดิบและถ่านหิน	480,735.96	0	0.0073	-	0.0000	0.0073	0.0000
14	แร่โลหะ	2,513.30	0	0.2021	-	0.0080	0.2021	0.0080
15	แร่อโลหะ	99,788.79	0	0.0453	-	0.0000	0.0453	0.0000
16	การเชือด	422,050.43	0	4.1078	-	0.0010	4.1078	0.0010
17	การแปรรูปและการเก็บรักษาอาหาร	618,458.02	0	3.2547	-	0.0005	3.2547	0.0005
18	การสีข้าวและการสีเมล็ดพืชอื่น ๆ	546,071.90	0	2.0207	-	0.0004	2.0207	0.0004
19	โรงกลั่นน้ำตาล	175,493.59	0	2.1694	-	0.0012	2.1694	0.0012
20	อาหารอื่น ๆ	298,236.10	0	0.5577	-	0.0002	0.5577	0.0002
21	อาหารสัตว์	57,527.01	0	2.7211	-	0.0047	2.7211	0.0047
22	เครื่องดื่ม	577,298.70	0	0.8227	-	0.0001	0.8227	0.0001
23	การแปรรูปและผลิตภัณฑ์ยาสูบ	92,205.00	0	0.5016	-	0.0005	0.5016	0.0005

ที่มา: คำนวณจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ใน ปี พ.ศ.2558 คำนวณโดยผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 13 ผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบรวม จากค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้นในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 (ต่อ)

รหัส IO	สาขาอุตสาหกรรม	มูลค่าผลผลิตภายในประเทศ กรณีปีฐาน (ล้านบาท)	ผลกระทบทางตรง (Direct Effect) (ล้านบาท)	ผลกระทบทางอ้อม (Indirect Effect) (ล้านบาท)	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงผลกระทบทางตรง	ร้อยละการเปลี่ยนแปลงผลกระทบทางอ้อม	ผลกระทบรวม (ล้านบาท)	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงผลกระทบรวม
24	การปั่น การทอ และการฟอกสี	285,659.79	0	1.6609	-	0.0006	1.6609	0.0006
25	ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	409,688.58	0	4.7950	-	0.0012	4.7950	0.0012
26	กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ	168,645.07	0	0.2759	-	0.0002	0.2759	0.0002
27	การพิมพ์และสิ่งพิมพ์	97,928.38	0	0.3303	-	0.0003	0.3303	0.0003
28	ผลิตภัณฑ์เคมีขั้นพื้นฐาน	662,561.12	0	3.5340	-	0.0005	3.5340	0.0005
29	ปุ๋ยและยาฆ่าแมลง	50,833.41	0	0.7363	-	0.0014	0.7363	0.0014
30	ผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	352,772.86	0	4.6439	-	0.0013	4.6439	0.0013
31	โรงกลั่นน้ำมัน	1,248,180.44	0	159.1981	-	0.0128	159.1981	0.0128
32	ผลิตภัณฑ์ยาง	370,612.71	0	0.6709	-	0.0002	0.6709	0.0002
33	เครื่องถ้วยพลาสติก	397,603.44	0	1.4441	-	0.0004	1.4441	0.0004
34	ผลิตภัณฑ์ซีเมนต์และคอนกรีต	198,447.03	0	0.0013	-	0.0000	0.0013	0.0000
35	ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่โลหะอื่นๆ	274,917.65	0	1.6103	-	0.0006	1.6103	0.0006
36	เหล็กและเหล็กกล้า	208,827.31	0	0.0142	-	0.0000	0.0142	0.0000
37	โลหะที่ไม่ใช่เหล็ก	93,786.60	0	0.9309	-	0.0010	0.9309	0.0010
38	ผลิตภัณฑ์โลหะประดิษฐ์	406,974.70	0	0.2408	-	0.0001	0.2408	0.0001
39	เครื่องจักรอุตสาหกรรม	491,964.15	0	1.7893	-	0.0004	1.7893	0.0004
40	เครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้า	2,272,876.39	0	2.8142	-	0.0001	2.8142	0.0001
41	ยานยนต์และการซ่อม	1,999,664.99	0	3.8219	-	0.0002	3.8219	0.0002
42	อุปกรณ์ขนส่งอื่นๆ	119,152.12	0	10.7362	-	0.0090	10.7362	0.0090
43	ผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง	87,773.92	0	0.5962	-	0.0007	0.5962	0.0007
44	โรงเลื่อยและผลิตภัณฑ์ไม้	180,223.35	0	3.0768	-	0.0017	3.0768	0.0017
45	สินค้าการผลิตอื่นๆ	1,059,403.54	0	0.9883	-	0.0001	0.9883	0.0001
46	ไฟฟ้าและแก๊ส	1,661,655.04	0	1.4237	-	0.0001	1.4237	0.0001

ที่มา: คำนวณจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ใน ปี พ.ศ.2558 คำนวณโดยผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 13 ผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบรวม จากค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้นในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 (ต่อ)

รหัส IO	สาขาอุตสาหกรรม	มูลค่าผลผลิตภายในประเทศ กรณีปีฐาน (ล้านบาท)	ผลกระทบทางตรง (Direct Effect) (ล้านบาท)	ผลกระทบทางอ้อม (Indirect Effect) (ล้านบาท)	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงผลกระทบทางตรง	ร้อยละการเปลี่ยนแปลงผลกระทบทางอ้อม	ผลกระทบรวม (ล้านบาท)	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงผลกระทบรวม
47	งานน้ำและการจัดหา	72,737.51	0	5.2057	-	0.0072	5.2057	0.0072
48	การก่อสร้างอาคาร	654,796.33	0	2.6060	-	0.0004	2.6060	0.0004
49	โยธาธิการและการก่อสร้างอื่นๆ	513,476.80	0	4.6642	-	0.0009	4.6642	0.0009
50	ซื้อขาย	3,243,012.43	0	2.5585	-	0.0001	2.5585	0.0001
51	ร้านอาหารและโรงแรม	1,544,999.54	0	0.0078	-	0.0000	0.0078	0.0000
52	การขนส่ง	1,546,958.66	0	2.1462	-	0.0001	2.1462	0.0001
53	**กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล**	**1,280,565.90**	2,300.1730	0.8696	0.1796	0.0001	**2,301.04**	**0.1797**
54	การธนาคารและการประกันภัย	1,340,375.85	0	0.7337	-	0.0001	0.7337	0.0001
55	อสังหาริมทรัพย์	518,792.64	0	15.0840	-	0.0029	15.0840	0.0029
56	บริการทางธุรกิจ	711,511.63	0	34.2417	-	0.0048	34.2417	0.0048
57	บริการสาธารณะ	2,274,512.71	0	1.6992	-	0.0001	1.6992	0.0001
58	บริการอื่นๆ	690,616.10	0	0.4053	-	0.0001	0.4053	0.0001
59	ไม่จำแนกประเภท	225,118.01	0	1.2629	-	0.0006	1.2629	0.0006
	รวม	**32,964,782.79**	2,300.1730	331.0083	0.0070	0.0010	**2,631.1813**	**0.0080**
	เฉลี่ยต่อปี	**32,964,782.79**	1,150.0865	165.5041	0.0035	0.0005	**1,315.5906**	**0.0040**

ที่มา: คำนวณจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ใน ปี พ.ศ.2558 คำนวณโดยผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

กรณีที่ 2 การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่เกิดขึ้นจากการลงทุนของภาคเอกชนที่เพิ่มสูงขึ้น

การวิเคราะห์ผลกระทบการลงทุนของภาคเอกชนที่เพิ่มสูงขึ้นจากการส่งเสริมการลงทุนในกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 คิดเป็นมูลค่า 55,119 ล้านบาท (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน, 2567) โดยแยกการลงทุนดังตารางที่ 14 ร้อยละการลงทุนดังตารางที่ 15 และได้กำหนดสถานการณ์จำลอง (Scenario) ดังที่แสดงไว้ตารางที่ 16

ตารางที่ 14 การลงทุนของภาคเอกชนจากการส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2562 -2566

ปี	กิจการพัฒนาซอฟแวร์ฯ		กิจการโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล		กิจการ Smart City		รวม	
	จำนวนโครงการ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	จำนวนโครงการ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	จำนวนโครงการ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	จำนวนโครงการ	เงินลงทุน (ล้านบาท)
2562	170	1,923	3	6,316			173	8,239
2563	129	1,571	2	20			131	1,591
2564	151	1,580	7	11,842			158	13,422
2565	114	3,497	8	41,767	1	350	123	45,614
2566	127	1,563	4	6,046	1	1,896	132	9,505
รวม	**691**	**10,135**	**24**	**65,992**	**2**	**2,246**	**717**	**78,373**

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ กองส่งเสริมการลงทุน 4, สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนสำนักงาน, 2567

ตารางที่ 15 ร้อยละการลงทุนของภาคเอกชนจากการส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566

รหัส	ประเภทการลงทุนของภาคเอกชน	เงินลงทุน (ล้านบาท)	ร้อยละการลงทุน		จำนวนเงินลงทุน (ล้านบาท)	
			ภายในประเทศ	นำเข้า	ภายในประเทศ	นำเข้า
53	กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล	55,119	89.21	10.79	49,171.66	5,947.34
	รวม	**55,119**			**49,171.66**	**5,947.34**

ที่มา: คำนวณจากผู้วิจัย โดยใช้ข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (2567)

ตารางที่ 16 สถานการณ์จำลอง (Scenario) ในการวิเคราะห์ผลกระทบจากการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566

(หน่วย: ล้านบาท)

รหัส	สาขาการผลิต	การลงทุนของภาคเอกชน
1	กิจกรรมการทำนา	0
2	กิจกรรมการทำไร่ข้าวโพด	0
3	กิจกรรมการทำไร่มันสำปะหลัง	0
4	กิจกรรมการทำไร่พืชตระกูลถั่ว	0
5	กิจกรรมการทำไร่ผักและสวนผลไม้	0
6	กิจกรรมการทำสวนผลไม้	0
7	กิจกรรมการทำไร่อ้อย	0
8	การทำสวนยางพารา	0
9	การปลูกพืชผลอื่น ๆ	0
10	การปศุสัตว์	0
11	การป่าไม้	0
12	การประมง	0
13	น้ำมันดิบและถ่านหิน	0
14	แร่โลหะ	0
15	แร่อโลหะ	0
16	การเชือด	0
17	การแปรรูปและการเก็บรักษาอาหาร	0
18	การสีข้าวและการสีเมล็ดพืชอื่น ๆ	0
19	โรงกลั่นน้ำตาล	0
20	อาหารอื่น ๆ	0
21	อาหารสัตว์	0
22	เครื่องดื่ม	0
23	การแปรรูปและผลิตภัณฑ์ยาสูบ	0
24	การปั่น การทอ และการฟอกสี	0

ที่มา: จากการจัดกลุ่มของผู้วิจัย โดยใช้ข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (2567)

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 16 สถานการณ์จำลอง (Scenario) ในการวิเคราะห์ผลกระทบจากการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 (ต่อ)

(หน่วย: ล้านบาท)

รหัส	สาขาการผลิต	การลงทุนของภาคเอกชน
25	ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	0
26	กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ	0
27	การพิมพ์และสิ่งพิมพ์	0
28	ผลิตภัณฑ์เคมีขั้นพื้นฐาน	0
29	ปุ๋ยและยาฆ่าแมลง	0
30	ผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	0
31	โรงกลั่นน้ำมัน	0
32	ผลิตภัณฑ์ยาง	0
33	เครื่องถ้วยพลาสติก	0
34	ผลิตภัณฑ์ซีเมนต์และคอนกรีต	0
35	ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่โลหะอื่นๆ	0
36	เหล็กและเหล็กกล้า	0
37	โลหะที่ไม่ใช่เหล็ก	0
38	ผลิตภัณฑ์โลหะประดิษฐ์	0
39	เครื่องจักรอุตสาหกรรม	0
40	เครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้า	0
41	ยานยนต์และการซ่อม	0
42	อุปกรณ์ขนส่งอื่นๆ	0
43	ผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง	0
44	โรงเลื่อยและผลิตภัณฑ์ไม้	0
45	สินค้าการผลิตอื่นๆ	0
46	ไฟฟ้าและแก๊ส	0
47	งานน้ำและการจัดหา	0
48	การก่อสร้างอาคาร	0
49	โยธาธิการและการก่อสร้างอื่นๆ	0

ที่มา: จากการจัดกลุ่มของผู้วิจัย โดยใช้ข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (2567)

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 16 สถานการณ์จำลอง (Scenario) ในการวิเคราะห์ผลกระทบจากการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 (ต่อ)

(หน่วย: ล้านบาท)

รหัส	สาขาการผลิต	การลงทุนของภาคเอกชน
50	ซื้อขาย	0
51	ร้านอาหารและโรงแรม	0
52	การขนส่ง	0
53	**กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล**	**49,171.66**
54	การธนาคารและการประกันภัย	0
55	อสังหาริมทรัพย์	0
56	บริการทางธุรกิจ	0
57	บริการสาธารณะ	0
58	บริการอื่นๆ	0
59	ไม่จำแนกประเภท	0
	รวม	**49,171.66**

ที่มา: จากการจัดกลุ่มของผู้วิจัย โดยใช้ข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (2567)

2.1 ผลกระทบต่อตัวแปรเศรษฐกิจในระดับมหภาคจากการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565 – 2566

การวิเคราะห์ผลกระทบต่อตัวแปรเศรษฐกิจในระดับมหภาคที่เพิ่มสูงขึ้นจากการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565 – 2566 หรือคิดเป็นมูลค่า 55,119 ล้านบาท และเศรษฐกิจมีการขยายตัวเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ส่งผลต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคส่วนใหญ่เพิ่มสูงขึ้น คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่เป็นตัวเงิน (Nominal GDP) เท่ากับ 49,171.66 ล้านบาท เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 24,585.83 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 0.44, 0.22 ตามลำดับ มูลค่าเงินลงทุน 49,171.66 ล้านบาท เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 24,585.83 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 2.71, 1.35 ตามลำดับ และการนำเข้าสินค้า เท่ากับ 5,947.34 ล้านบาท เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 2,973.67 ล้านบาท คิดเป็นร้อย 0.07, 0.03 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ผลกระทบในระดับมหภาคจากการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566

ลำดับ	ตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาค	มูลค่าตามโครงสร้างเศรษฐกิจ ในปี พ.ศ. 2558 (ล้านบาท)	มูลค่าเปลี่ยนแปลงเมื่อเทียบมูลค่าตามโครงสร้างเศรษฐกิจ ในปี พ.ศ. 2558 (ล้านบาท)		ร้อยละการเปลี่ยนแปลงเมื่อเทียบกับมูลค่าตามโครงสร้างเศรษฐกิจ ในปี พ.ศ. 2558	
			พ.ศ. 2565 – 2566	เฉลี่ยต่อปี	พ.ศ. 2565 – 2566	เฉลี่ยต่อปี
1	ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่เป็นตัวเงิน (Nominal GDP)	11,060,707.81	49,171.66	24,585.83	0.44	0.22
2	รายจ่ายเพื่อการอุปโภคการบริโภคเอกชน	6,337,961.32	0	0	0.00	0.00
3	รายจ่ายเพื่อการอุปโภคการบริโภคของรัฐบาล	2,345,903.29	0	0	0.00	0.00
4	มูลค่าเงินลงทุน	1,817,702.34	49,171.66	24,585.83	2.71	1.35
5	การส่งออกสินค้า	9,212,998.72	0	0	0.00	0.00
6	การนำเข้าสินค้า	(8,653,857.86)	5,947.34	2,973.67	-0.07	-0.03

ที่มา: คำนวณจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ใน ปี พ.ศ.2558 คำนวณโดยผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

2.2 ผลกระทบระดับรายสาขาการผลิตจากการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565 – 2566

จากการวิเคราะห์ผลกระทบการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565 – 2566 จากตารางที่ 18 พบว่า เมื่อภาคเอกชนมีการลงทุนเพิ่มสูงขึ้นจากการส่งเสริมการลงทุนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565 – 2566 จำแนกออกเป็น 3 ลักษณะ คือ ผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบรวม

การวิเคราะห์ผลกระทบทางตรง (Direct Effect) พบว่า กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565 – 2566 เมื่อเทียบมูลค่าผลผลิตภายในประเทศ กรณีปีฐาน 2558 เพิ่มขึ้นเท่ากับ 49,171.66 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 3.840 และเมื่อวิเคราะห์ผลกระทบทางอ้อม (Indirect Effect) เพิ่มขึ้นเท่ากับ 18.59 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.001 ทั้งนี้ผลกระทบทางอ้อมเมื่อเกิดการลงทุนในกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล สูงที่สุด 5 สาขาการผลิต ได้แก่ สาขาโรงกลั่นน้ำมัน เท่ากับ 3,403.24 ล้านบาท สาขาบริการทางธุรกิจ เท่ากับ 731.99 ล้านบาท สาขาอสังหาริมทรัพย์ เท่ากับ 322.46 ล้านบาท อุปกรณ์ขนส่งอื่น ๆ เท่ากับ 229.51 ล้านบาท และการทำสวนยางพารา เท่ากับ 193.44 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.273, 0.103, 0.062, 0.193 และ 0.096 โดยผลกระทบทางอ้อมทั้งหมด เท่ากับ 7,076.09 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.021

การวิเคราะห์ผลกระทบรวม พบว่า กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565 – 2566 เมื่อเทียบมูลค่าผลผลิตภายในประเทศ กรณีปีฐาน 2558 เพิ่มขึ้นเท่ากับ 49,190.25 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 3.841 โดยผลกระทบรวมทั้งหมดเพิ่มขึ้นเท่ากับ 56,247.75 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.171

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 18 ผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบรวมจากการลงทุนของภาคเอกชนจากการส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566

รหัส IO	สาขาอุตสาหกรรม	มูลค่าผลผลิตภายในประเทศ กรณีปีฐาน (ล้านบาท)	ผลกระทบทางตรง (Direct Effect) (ล้านบาท)	ผลกระทบทางอ้อม (Indirect Effect) (ล้านบาท)	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงผลกระทบทางตรง	ร้อยละการเปลี่ยนแปลงผลกระทบทางอ้อม	ผลกระทบรวม (ล้านบาท)	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงผลกระทบรวม
1	กิจกรรมการทำนา	324,487.16	0	109.829	-	0.034	109.829	0.034
2	กิจกรรมการทำไร่ข้าวโพด	31,607.84	0	21.553	-	0.068	21.553	0.068
3	กิจกรรมการทำไร่มันสำปะหลัง	67,506.40	0	6.926	-	0.010	6.926	0.010
4	กิจกรรมการทำไร่พืชตระกูลถั่ว	5,734.67	0	125.321	-	2.185	125.321	2.185
5	กิจกรรมการทำไร่ผักและสวนผลไม้	218,557.11	0	1.963	-	0.001	1.963	0.001
6	กิจกรรมการทำสวนผลไม้	235,751.10	0	14.666	-	0.006	14.666	0.006
7	กิจกรรมการทำไร่อ้อย	86,578.51	0	95.563	-	0.110	95.563	0.110
8	การทำสวนยางพารา	201,728.93	0	193.437	-	0.096	193.437	0.096
9	การปลูกพืชผลอื่น ๆ	140,867.86	0	161.126	-	0.114	161.126	0.114
10	การปศุสัตว์	345,991.12	0	5.193	-	0.002	5.193	0.002
11	การป่าไม้	22,392.77	0	72.035	-	0.322	72.035	0.322
12	การประมง	195,573.86	0	0.017	-	0.000	0.017	0.000
13	น้ำมันดิบและถ่านหิน	480,735.96	0	0.156	-	0.000	0.156	0.000
14	แร่โลหะ	2,513.30	0	4.321	-	0.172	4.321	0.172
15	แร่อโลหะ	99,788.79	0	0.968	-	0.001	0.968	0.001
16	การเชือด	422,050.43	0	87.813	-	0.021	87.813	0.021
17	การแปรรูปและการเก็บรักษาอาหาร	618,458.02	0	69.577	-	0.011	69.577	0.011
18	การสีข้าวและการสีเมล็ดพืชอื่น ๆ	546,071.90	0	43.197	-	0.008	43.197	0.008
19	โรงกลั่นน้ำตาล	175,493.59	0	46.375	-	0.026	46.375	0.026
20	อาหารอื่น ๆ	298,236.10	0	11.922	-	0.004	11.922	0.004
21	อาหารสัตว์	57,527.01	0	58.169	-	0.101	58.169	0.101
22	เครื่องดื่ม	577,298.70	0	17.587	-	0.003	17.587	0.003
23	การแปรรูปและผลิตภัณฑ์ยาสูบ	92,205.00	0	10.723	-	0.012	10.723	0.012

ที่มา: คำนวณจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ใน ปี พ.ศ.2558 คำนวณโดยผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 18 ผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบรวมจากการลงทุนของภาคเอกชนจากการส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 (ต่อ)

รหัส IO	สาขาอุตสาหกรรม	มูลค่าผลผลิตภายในประเทศ กรณีปีฐาน (ล้านบาท)	ผลกระทบทางตรง (Direct Effect) (ล้านบาท)	ผลกระทบทางอ้อม (Indirect Effect) (ล้านบาท)	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงผลกระทบทางตรง	ร้อยละการเปลี่ยนแปลงผลกระทบทางอ้อม	ผลกระทบรวม (ล้านบาท)	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงผลกระทบรวม
24	การปั่น การทอ และการฟอกสี	285,659.79	0	35.506	-	0.012	35.506	0.012
25	ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	409,688.58	0	102.51	-	0.025	102.51	0.025
26	กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ	168,645.07	0	5.90	-	0.003	5.90	0.003
27	การพิมพ์และสิ่งพิมพ์	97,928.38	0	7.06	-	0.007	7.06	0.007
28	ผลิตภัณฑ์เคมีขั้นพื้นฐาน	662,561.12	0	75.55	-	0.011	75.55	0.011
29	ปุ๋ยและยาฆ่าแมลง	50,833.41	0	15.74	-	0.031	15.74	0.031
30	ผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	352,772.86	0	99.27	-	0.028	99.27	0.028
31	โรงกลั่นน้ำมัน	1,248,180.44	0	3,403.24	-	0.273	3,403.24	0.273
32	ผลิตภัณฑ์ยาง	370,612.71	0	14.34	-	0.004	14.34	0.004
33	เครื่องถ้วยพลาสติก	397,603.44	0	30.87	-	0.008	30.87	0.008
34	ผลิตภัณฑ์ซีเมนต์และคอนกรีต	198,447.03	0	0.03	-	0.000	0.03	0.000
35	ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่โลหะอื่นๆ	274,917.65	0	34.42	-	0.013	34.42	0.013
36	เหล็กและเหล็กกล้า	208,827.31	0	0.30	-	0.000	0.30	0.000
37	โลหะที่ไม่ใช่เหล็ก	93,786.60	0	19.90	-	0.021	19.90	0.021
38	ผลิตภัณฑ์โลหะประดิษฐ์	406,974.70	0	5.15	-	0.001	5.15	0.001
39	เครื่องจักรอุตสาหกรรม	491,964.15	0	38.25	-	0.008	38.25	0.008
40	เครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้า	2,272,876.39	0	60.16	-	0.003	60.16	0.003
41	ยานยนต์และการซ่อม	1,999,664.99	0	81.70	-	0.004	81.70	0.004
42	อุปกรณ์ขนส่งอื่นๆ	119,152.12	0	229.51	-	0.193	229.51	0.193
43	ผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง	87,773.92	0	12.74	-	0.015	12.74	0.015
44	โรงเลื่อยและผลิตภัณฑ์ไม้	180,223.35	0	65.77	-	0.036	65.77	0.036
45	สินค้าการผลิตอื่นๆ	1,059,403.54	0	21.13	-	0.002	21.13	0.002
46	ไฟฟ้าและแก๊ส	1,661,655.04	0	30.43	-	0.002	30.43	0.002

ที่มา: คำนวณจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ใน ปี พ.ศ.2558 คำนวณโดยผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 18 ผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบรวมจากการลงทุนของภาคเอกชนจากการส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 (ต่อ)

รหัส IO	สาขาอุตสาหกรรม	มูลค่าผลผลิตภายในประเทศ กรณีปีฐาน (ล้านบาท)	ผลกระทบทางตรง (Direct Effect) (ล้านบาท)	ผลกระทบทางอ้อม (Indirect Effect) (ล้านบาท)	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงผลกระทบทางตรง	ร้อยละการเปลี่ยนแปลงผลกระทบทางอ้อม	ผลกระทบรวม (ล้านบาท)	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงผลกระทบรวม
47	งานน้ำและการจัดหา	72,737.51	0	111.28	-	0.153	111.28	0.153
48	การก่อสร้างอาคาร	654,796.33	0	55.71	-	0.009	55.71	0.009
49	โยธาธิการและการก่อสร้างอื่นๆ	513,476.80	0	99.71	-	0.019	99.71	0.019
50	ซื้อขาย	3,243,012.43	0	54.69	-	0.002	54.69	0.002
51	ร้านอาหารและโรงแรม	1,544,999.54	0	0.17	-	0.000	0.17	0.000
52	การขนส่ง	1,546,958.66	0	45.88	-	0.003	45.88	0.003
53	**กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล**	**1,280,565.90**	**49,171.66**	**18.59**	**3.840**	**0.001**	**49,190.25**	**3.841**
54	การธนาคารและการประกันภัย	1,340,375.85	0	15.68	-	0.001	15.68	0.001
55	อสังหาริมทรัพย์	518,792.64	0	322.46	-	0.062	322.46	0.062
56	บริการทางธุรกิจ	711,511.63	0	732.00	-	0.103	732.00	0.103
57	บริการสาธารณะ	2,274,512.71	0	36.32	-	0.002	36.32	0.002
58	บริการอื่นๆ	690,616.10	0	8.66	-	0.001	8.66	0.001
59	ไม่จำแนกประเภท	225,118.01	0	27.00	-	0.012	27.00	0.012
	รวม	**32,964,782.79**	**49,171.66**	**7,076.09**	**0.149**	**0.021**	**56,247.75**	**0.171**
	เฉลี่ยต่อปี	[redacted]	**24,585.83**	**3,538.04**	**0.075**	**0.011**	**28,123.88**	**0.085**

ที่มา: คำนวณจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ใน ปี พ.ศ.2558 คำนวณโดยผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

กรณีที่ 3 การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่เกิดขึ้นจากการลงทุนภาคเอกชนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้น

การวิเคราะห์ผลกระทบการลงทุนของภาคเอกชนที่เพิ่มสูงขึ้นจากการส่งเสริมการลงทุนในกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 คิดเป็นมูลค่า 57,419.1730 ล้านบาท ข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนและสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม) โดยแยกการลงทุนดังตารางที่ 19 ร้อยละการลงทุนดังตารางที่ 20 และได้กำหนดสถานการณ์จำลอง (Scenario) ดังที่แสดงไว้ตารางที่ 21

ตารางที่ 19 การลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566

ที่	รายละเอียด	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	
		2565	2566
1[1]	การเช่าอุปกรณ์สนับสนุนศูนย์ดิจิทัลชุมชน และพัฒนาศักยภาพบุคลากรดิจิทัล	124.8013	60.5125
2[1]	บริการอินเทอร์เน็ตสาธารณะสู่ชุมชน (เน็ตประชารัฐ)	172.9186	0
3[1]	พัฒนาระบบคลาวด์กลางภาครัฐ (GDCC)	835.7631	1,106.1775
4[2]	การขอรับการส่งเสริมในอุตสาหกรรมดิจิทัลในภาพรวม	45,614.000	9,505.0000
	รวม	46,747.4830	10,671.6900

ที่มา: [1]จากการสัมภาษณ์ กองส่งเสริมการลงทุน 4, สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนสำนักงาน, 2567
[2]จากการสัมภาษณ์ กองขับเคลื่อนดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2567

ตารางที่ 20 ร้อยละการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566

รหัส	รายละเอียดการลงทุนและค่าใช้จ่าย		เงินลงทุน (ล้านบาท)	ร้อยละการลงทุน		จำนวนเงินลงทุน (ล้านบาท)	
				ภายในประเทศ	นำเข้า	ภายในประเทศ	นำเข้า
53	กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล	เอกชน	55,119.000	89.21	10.79	49,171.660	5,947.340
		รัฐบาล	2,300.173	100.00	0	2,300.173	0
	รวม		**57,419.173**			**51,471.830**	**5,947.340**

ที่มา: คำนวณจากผู้วิจัย โดยใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ จากตารางที่ 4.17

ตารางที่ 21 สถานการณ์จำลอง (Scenario) ในการวิเคราะห์ผลกระทบจากการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566

(หน่วย: ล้านบาท)

รหัส	สาขาการผลิต	การลงทุนของภาคเอกชน
1	กิจกรรมการทำนา	0
2	กิจกรรมการทำไร่ข้าวโพด	0
3	กิจกรรมการทำไร่มันสำปะหลัง	0
4	กิจกรรมการทำไร่พืชตระกูลถั่ว	0
5	กิจกรรมการทำไร่ผักและสวนผลไม้	0
6	กิจกรรมการทำสวนผลไม้	0
7	กิจกรรมการทำไร่อ้อย	0
8	การทำสวนยางพารา	0
9	การปลูกพืชผลอื่น ๆ	0
10	การปศุสัตว์	0
11	การป่าไม้	0
12	การประมง	0
13	น้ำมันดิบและถ่านหิน	0
14	แร่โลหะ	0
15	แร่อโลหะ	0
16	การเชือด	0
17	การแปรรูปและการเก็บรักษาอาหาร	0
18	การสีข้าวและการสีเมล็ดพืชอื่น ๆ	0
19	โรงกลั่นน้ำตาล	0
20	อาหารอื่น ๆ	0
21	อาหารสัตว์	0
22	เครื่องดื่ม	0
23	การแปรรูปและผลิตภัณฑ์ยาสูบ	0
24	การปั่น การทอ และการฟอกสี	0

ที่มา: จากการจัดกลุ่มของผู้วิจัย โดยใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ตารางที่ 4.17

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 21 สถานการณ์จำลอง (Scenario) ในการวิเคราะห์ผลกระทบจากการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 (ต่อ)

(หน่วย: ล้านบาท)

รหัส	สาขาการผลิต	การลงทุนของภาคเอกชน
25	ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	0
26	กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ	0
27	การพิมพ์และสิ่งพิมพ์	0
28	ผลิตภัณฑ์เคมีขั้นพื้นฐาน	0
29	ปุ๋ยและยาฆ่าแมลง	0
30	ผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	0
31	โรงกลั่นน้ำมัน	0
32	ผลิตภัณฑ์ยาง	0
33	เครื่องถ้วยพลาสติก	0
34	ผลิตภัณฑ์ซีเมนต์และคอนกรีต	0
35	ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่โลหะอื่นๆ	0
36	เหล็กและเหล็กกล้า	0
37	โลหะที่ไม่ใช่เหล็ก	0
38	ผลิตภัณฑ์โลหะประดิษฐ์	0
39	เครื่องจักรอุตสาหกรรม	0
40	เครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้า	0
41	ยานยนต์และการซ่อม	0
42	อุปกรณ์ขนส่งอื่นๆ	0
43	ผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง	0
44	โรงเลื่อยและผลิตภัณฑ์ไม้	0
45	สินค้าการผลิตอื่นๆ	0
46	ไฟฟ้าและแก๊ส	0
47	งานน้ำและการจัดหา	0
48	การก่อสร้างอาคาร	0

ที่มา: จากการจัดกลุ่มของผู้วิจัย โดยใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ตารางที่ 4.17

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 21 สถานการณ์จำลอง (Scenario) ในการวิเคราะห์ผลกระทบจากการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 (ต่อ)

(หน่วย: ล้านบาท)

รหัส	สาขาการผลิต	การลงทุนของภาคเอกชน
49	โยธาธิการและการก่อสร้างอื่นๆ	0
50	ซื้อขาย	0
51	ร้านอาหารและโรงแรม	0
52	การขนส่ง	0
53	**กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล**	**51,471.830**
54	การธนาคารและการประกันภัย	0
55	อสังหาริมทรัพย์	0
56	บริการทางธุรกิจ	0
57	บริการสาธารณะ	0
58	บริการอื่นๆ	0
59	ไม่จำแนกประเภท	0
	รวม	**51,471.830**

ที่มา: จากการจัดกลุ่มของผู้วิจัย โดยใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ตารางที่ 15

3.1 ผลกระทบต่อตัวแปรเศรษฐกิจในระดับมหภาคจากการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565 – 2566

การวิเคราะห์ผลกระทบต่อตัวแปรเศรษฐกิจในระดับมหภาคที่เพิ่มสูงขึ้นจากการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565 – 2566 หรือคิดเป็นมูลค่า 57,419.173 ล้านบาท และเศรษฐกิจมีการขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นทำให้ส่งผลต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคส่วนใหญ่เพิ่มสูงขึ้น คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่เป็นตัวเงิน (Nominal GDP) เท่ากับ 51,471.830 ล้านบาท เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 25,735.915 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 0.46 และ 0.233 ตามลำดับ รายจ่ายเพื่อการอุปโภคการบริโภคของรัฐบาล เท่ากับ 2,300.173 ล้านบาท เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 1,150.087 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 0.098 และ 0.049 มูลค่าเงินลงทุน 49,171.66 ล้านบาท เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 24,585.83 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 2.705 และ 1.353 ตามลำดับ และการนำเข้าสินค้าเท่ากับ 5,947.34 ล้านบาท เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 2,973.67 ล้านบาท คิดเป็นร้อย 0.069 และ 0.034 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 22

ตารางที่ 22 ผลกระทบในระดับมหภาคจากการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาล ในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566

ลำดับ	ตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาค	มูลค่าตามโครงสร้างเศรษฐกิจ ในปี พ.ศ. 2558 (ล้านบาท)	มูลค่าเปลี่ยนแปลงเมื่อเทียบมูลค่าตามโครงสร้างเศรษฐกิจ ในปี พ.ศ. 2558 (ล้านบาท)		ร้อยละการเปลี่ยนแปลงเมื่อเทียบกับมูลค่าตามโครงสร้างเศรษฐกิจ ในปี พ.ศ. 2558	
			พ.ศ. 2565 – 2566	เฉลี่ยต่อปี	พ.ศ. 2565 – 2566	เฉลี่ยต่อปี
1	ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่เป็นตัวเงิน (Nominal GDP)	11,060,707.81	51,471.830	25,735.915	0.465	0.233
2	รายจ่ายเพื่อการอุปโภคการบริโภคเอกชน	6,337,961.32	0	0	0.000	0.000
3	รายจ่ายเพื่อการอุปโภคการบริโภคของรัฐบาล	2,345,903.29	2,300.173	1,150.087	0.098	0.049
4	มูลค่าเงินลงทุน	1,817,702.34	49,171.660	24,585.830	2.705	1.353
5	การส่งออกสินค้า	9,212,998.72	0	0	0.000	0.000
6	การนำเข้าสินค้า	(8,653,857.86)	5,947.340	2,973.670	-0.069	-0.034

ที่มา: คำนวณจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ใน ปี พ.ศ.2558 คำนวณโดยผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

3.2 ผลกระทบระดับรายสาขาการผลิตจากการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2562-2566

จากการวิเคราะห์ผลกระทบการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565 – 2566 จากตารางที่ 23 พบว่า เมื่อภาคเอกชนมีการลงทุนเพิ่มสูงขึ้นจากการส่งเสริมการลงทุนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 จำแนกออกเป็น 3 ลักษณะ คือ ผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบรวม

การวิเคราะห์ผลกระทบทางตรง (Direct Effect) พบว่า กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 เมื่อเทียบมูลค่าผลผลิตภายในประเทศ กรณีปีฐาน 2558 เพิ่มขึ้นเท่ากับ 51,471.830 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 4.019 และเมื่อวิเคราะห์ผลกระทบทางอ้อม (Indirect Effect) เพิ่มขึ้นเท่ากับ 19.460 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.002 ทั้งนี้ผลกระทบทางอ้อมเมื่อเกิดการลงทุนในกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล สูงที่สุด 5 สาขาการผลิต ได้แก่ สาขาโรงกลั่นน้ำมัน เท่ากับ 3,562.434 ล้านบาท สาขาบริการทางธุรกิจ เท่ากับ 766.239 ล้านบาท สาขาอสังหาริมทรัพย์ เท่ากับ 337.540 ล้านบาท อุปกรณ์ขนส่งอื่น ๆ เท่ากับ 240.248 ล้านบาท และการทำสวนยางพารา เท่ากับ 202.485 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.285, 0.108, 0.065, 0.202 และ 0.100 ตามลำดับ โดยผลกระทบทางอ้อมทั้งหมด เท่ากับ 7,407.095 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.022

การวิเคราะห์ผลกระทบรวม พบว่า กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565 – 2566 เมื่อเทียบมูลค่าผลผลิตภายในประเทศ กรณีปีฐาน 2558 เพิ่มขึ้นเท่ากับ 51,471.830 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 4.019 โดยผลกระทบรวมทั้งหมดเพิ่มขึ้นเท่ากับ 58,878.925 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.179

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 23 ผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบรวมจากการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2562-2566

รหัส IO	สาขาอุตสาหกรรม	มูลค่าผลผลิตภายในประเทศ กรณีปีฐาน (ล้านบาท)	ผลกระทบทางตรง (Direct Effect) (ล้านบาท)	ผลกระทบทางอ้อม (Indirect Effect) (ล้านบาท)	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงผลกระทบทางตรง	ร้อยละการเปลี่ยนแปลงผลกระทบทางอ้อม	ผลกระทบรวม (ล้านบาท)	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงผลกระทบรวม
1	กิจกรรมการทำนา	324,487.16	0	114.967	-	0.035	114.967	0.035
2	กิจกรรมการทำไร่ข้าวโพด	31,607.84	0	22.561	-	0.071	22.561	0.071
3	กิจกรรมการทำไร่มันสำปะหลัง	67,506.40	0	7.250	-	0.011	7.250	0.011
4	กิจกรรมการทำไร่พืชตระกูลถั่ว	5,734.67	0	131.184	-	2.288	131.184	2.288
5	กิจกรรมการทำไร่ผักและสวนผลไม้	218,557.11	0	2.055	-	0.001	2.055	0.001
6	กิจกรรมการทำสวนผลไม้	235,751.10	0	15.352	-	0.007	15.352	0.007
7	กิจกรรมการทำไร่อ้อย	86,578.51	0	100.034	-	0.116	100.034	0.116
8	การทำสวนยางพารา	201,728.93	0	202.485	-	0.100	202.485	0.100
9	การปลูกพืชผลอื่น ๆ	140,867.86	0	168.664	-	0.120	168.664	0.120
10	การปศุสัตว์	345,991.12	0	5.436	-	0.002	5.436	0.002
11	การป่าไม้	22,392.77	0	75.405	-	0.337	75.405	0.337
12	การประมง	195,573.86	0	0.018	-	0.000	0.018	0.000
13	น้ำมันดิบและถ่านหิน	480,735.96	0	0.163	-	0.000	0.163	0.000
14	แร่โลหะ	2,513.30	0	4.523	-	0.180	4.523	0.180
15	แร่อโลหะ	99,788.79	0	1.013	-	0.001	1.013	0.001
16	การเชือด	422,050.43	0	91.921	-	0.022	91.921	0.022
17	การแปรรูปและการเก็บรักษาอาหาร	618,458.02	0	72.832	-	0.012	72.832	0.012
18	การสีข้าวและการสีเมล็ดพืชอื่น ๆ	546,071.90	0	45.218	-	0.008	45.218	0.008
19	โรงกลั่นน้ำตาล	175,493.59	0	48.545	-	0.028	48.545	0.028
20	อาหารอื่น ๆ	298,236.10	0	12.480	-	0.004	12.480	0.004
21	อาหารสัตว์	57,527.01	0	60.890	-	0.106	60.890	0.106
22	เครื่องดื่ม	577,298.70	0	18.410	-	0.003	18.410	0.003
23	การแปรรูปและผลิตภัณฑ์ยาสูบ	92,205.00	0	11.224	-	0.012	11.224	0.012

ที่มา: คำนวณจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ใน ปี พ.ศ.2558 คำนวณโดยผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 23 ผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบรวมจากการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2562-2566 (ต่อ)

รหัส IO	สาขาอุตสาหกรรม	มูลค่าผลผลิตภายในประเทศ กรณีปีฐาน (ล้านบาท)	ผลกระทบทางตรง (Direct Effect) (ล้านบาท)	ผลกระทบทางอ้อม (Indirect Effect) (ล้านบาท)	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงผลกระทบทางตรง	ร้อยละการเปลี่ยนแปลงผลกระทบทางอ้อม	ผลกระทบรวม (ล้านบาท)	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงผลกระทบรวม
24	การปั่น การทอ และการฟอกสี	285,659.79	0	37.167	-	0.013	37.167	0.013
25	ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	409,688.58	0	107.300	-	0.026	107.300	0.026
26	กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ	168,645.07	0	6.175	-	0.004	6.175	0.004
27	การพิมพ์และสิ่งพิมพ์	97,928.38	0	7.391	-	0.008	7.391	0.008
28	ผลิตภัณฑ์เคมีขั้นพื้นฐาน	662,561.12	0	79.082	-	0.012	79.082	0.012
29	ปุ๋ยและยาฆ่าแมลง	50,833.41	0	16.475	-	0.032	16.475	0.032
30	ผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	352,772.86	0	103.918	-	0.029	103.918	0.029
31	โรงกลั่นน้ำมัน	1,248,180.44	0	3,562.434	-	0.285	3,562.434	0.285
32	ผลิตภัณฑ์ยาง	370,612.71	0	15.013	-	0.004	15.013	0.004
33	เครื่องถ้วยพลาสติก	397,603.44	0	32.315	-	0.008	32.315	0.008
34	ผลิตภัณฑ์ซีเมนต์และคอนกรีต	198,447.03	0	0.029	-	0.000	0.029	0.000
35	ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่โลหะอื่นๆ	274,917.65	0	36.035	-	0.013	36.035	0.013
36	เหล็กและเหล็กกล้า	208,827.31	0	0.318	-	0.000	0.318	0.000
37	โลหะที่ไม่ใช่เหล็ก	93,786.60	0	20.831	-	0.022	20.831	0.022
38	ผลิตภัณฑ์โลหะประดิษฐ์	406,974.70	0	5.388	-	0.001	5.388	0.001
39	เครื่องจักรอุตสาหกรรม	491,964.15	0	40.040	-	0.008	40.040	0.008
40	เครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้า	2,272,876.39	0	62.976	-	0.003	62.976	0.003
41	ยานยนต์และการซ่อม	1,999,664.99	0	85.523	-	0.004	85.523	0.004
42	อุปกรณ์ขนส่งอื่นๆ	119,152.12	0	240.248	-	0.202	240.248	0.202
43	ผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง	87,773.92	0	13.341	-	0.015	13.341	0.015
44	โรงเลื่อยและผลิตภัณฑ์ไม้	180,223.35	0	68.850	-	0.038	68.850	0.038
45	สินค้าการผลิตอื่นๆ	1,059,403.54	0	22.117	-	0.002	22.117	0.002
46	ไฟฟ้าและแก๊ส	1,661,655.04	0	31.858	-	0.002	31.858	0.002

ที่มา: คำนวณจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ใน ปี พ.ศ.2558 คำนวณโดยผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 23 ผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบรวมจากการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2562-2566 (ต่อ)

รหัส IO	สาขาอุตสาหกรรม	มูลค่าผลผลิตภายในประเทศ กรณีปีฐาน (ล้านบาท)	ผลกระทบทางตรง (Direct Effect) (ล้านบาท)	ผลกระทบทางอ้อม (Indirect Effect) (ล้านบาท)	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงผลกระทบทางตรง	ร้อยละการเปลี่ยนแปลงผลกระทบทางอ้อม	ผลกระทบรวม (ล้านบาท)	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงผลกระทบรวม
47	งานน้ำและการจัดหา	72,737.51	0	116.490		0.160	116.490	
48	การก่อสร้างอาคาร	654,796.33	0	58.316	-	0.009	58.316	0.009
49	โยธาธิการและการก่อสร้างอื่นๆ	513,476.80	0	104.373	-	0.020	104.373	0.019
50	ซื้อขาย	3,243,012.43	0	57.252	-	0.002	57.252	0.002
51	ร้านอาหารและโรงแรม	1,544,999.54	0	0.174	-	0.000	0.174	0.000
52	การขนส่ง	1,546,958.66	0	48.026	-	0.003	48.026	0.003
53	**กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล**	**1,280,565.90**	51,471.830	19.460	4.019	0.002	**51,491.29**	**4.021**
54	การธนาคารและการประกันภัย	1,340,375.85	0	16.418	-	0.001	16.418	0.001
55	อสังหาริมทรัพย์	518,792.64	0	337.540	-	0.065	337.540	0.062
56	บริการทางธุรกิจ	711,511.63	0	766.239	-	0.108	766.239	0.103
57	บริการสาธารณะ	2,274,512.71	0	38.023	-	0.002	38.023	0.002
58	บริการอื่นๆ	690,616.10	0	9.070	-	0.001	9.070	0.001
59	ไม่จำแนกประเภท	225,118.01	0	28.260	-	0.013	28.260	0.012
	รวม	**32,964,782.79**	51,471.830	7,407.095	4.019	0.022	**58,878.925**	**0.179**
	เฉลี่ยต่อปี	[redacted]	25,735.915	3,703.548	2.010	0.011	**29,439.463**	**0.089**

ที่มา: คำนวณจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ใน ปี พ.ศ.2558 คำนวณโดยผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

จากการวิเคราะห์ เรื่อง ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการลงทุนภาคเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัล เพื่อวิเคราะห์ความเชื่อมโยงและผลกระทบทางเศรษฐกิจระหว่างการลงทุนภาคเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัลที่มีต่ออุตสาหกรรมอื่นๆ ทั้งรายสาขาการผลิต และต่อเศรษฐกิจภาพรวมของประเทศ โดยการพิจารณาจากผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติที่เป็นตัวเงิน (Nominal GDP) ได้วิเคราะห์ผ่านแบบจำลองตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input – Output Table) ในปี พ.ศ. 2558 ขนาด 180 สาขาการผลิต จัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยผู้วิจัยจัดกลุ่มใหม่ในการวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการศึกษาของงานวิจัย ขนาด 59 สาขาการผลิต ได้ทำการวิเคราะห์ถึงความเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรมดิจิทัลที่มีต่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ โดยใช้ความเชื่อมโยงทางตรง ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวม และผลกระทบจากการลงทุนของภาครัฐและภาคเอกชนทั้งในภาพของมหภาค และรายสาขาการผลิต ปริมาณ โดยในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะทำการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมดิจิทัลที่มีต่ออุตสาหกรรมอื่นๆ ทั้งรายสาขาการผลิต และต่อเศรษฐกิจภาพรวมของประเทศ

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจระหว่างการลงทุนภาคเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัลที่มีต่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ ทั้งรายสาขาการผลิต และต่อเศรษฐกิจภาพรวมของประเทศ แบ่งออกเป็น 3 กรณี

1. การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่เกิดขึ้นจากการจากการค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้ง

2. การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่เกิดขึ้นจากการลงทุนของภาคเอกชนที่เพิ่มสูงขึ้น

3. การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่เกิดขึ้นจากการลงทุนภาคเอกชนและการค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้ง

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมดิจิทัลที่มีต่ออุตสาหกรรมอื่นๆ ทั้งรายสาขาการผลิตและต่อเศรษฐกิจภาพรวมของประเทศ

การวิเคราะห์กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัลมีความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้ากับสาขาอุตสาหกรรมอื่นๆ เท่ากับ 0.320 และการเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลังกับสาขาอุตสาหกรรมอื่นๆ เท่ากับ 0.926 และจากการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจโดยรวม พบว่า กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัลมีดัชนีการเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้ามากกว่าค่าเฉลี่ย หรือมากกว่า 1 บ่งชี้ว่ากิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัลมีการกระจายผลผลิตไปยังอุตสาหกรรมอื่นๆ โดยมีการกระจายผลผลิตอยู่ที่ 5.405% ประกอบกับการศึกษาดัชนีการเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลัง พบว่า กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัลใช้ปัจจัยการผลิตจากสาขาการผลิตอื่น ๆ โดยใช้อัตราผลตอบแทน 5.359% พบว่าดัชนีการเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลังมีค่ามากกว่าค่าเฉลี่ยหรือมากกว่า 1

จากการวิเคราะห์ตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจของกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล พบว่า กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัลมีค่าตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจเฉลี่ยสูงถึง 1.910 ของสาขาการผลิตทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าหากกิจกรรมในอุตสาหกรรมดิจิทัลเพิ่มความต้องการขั้นสุดท้าย 1% จะส่งผลให้มูลค่าการผลิตของภาคอุตสาหกรรมทั้งหมดในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น 1.910% ซึ่งคิดเป็นอันดับที่ 12 จากทั้งหมด 59 อุตสาหกรรม โดยได้จัดกลุ่มใหม่จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต 180 สาขาการผลิตในปี 2558 จากสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จะเห็นได้ว่ากิจกรรมในอุตสาหกรรมดิจิทัลมีผลกระทบอย่างมากต่อระบบเศรษฐกิจ ดังนั้นภาครัฐจึงควรส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล นอกจากจะทำให้กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัลเติบโตและยังเพิ่มการเติบโตทางเศรษฐกิจอีกด้วย

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจระหว่างการลงทุนภาคเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัลที่มีต่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ ทั้งรายสาขาการผลิต และต่อเศรษฐกิจภาพรวมของประเทศ แบ่งออกเป็น 3 กรณี

กรณีที่ 1 การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่เกิดขึ้นจากการจากการค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้ง

ผลกระทบจากการค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้นในกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 คิดเป็นมูลค่า 2,300.1730 ล้านบาท ข้อมูลจากการสัมภาษณ์กองขับเคลื่อนดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม โดยการวิเคราะห์ผลกระทบต่อตัวแปรเศรษฐกิจในระดับมหภาคที่เพิ่มสูงขึ้น

จากค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 หรือคิดเป็นมูลค่า 2,300.1730 ล้านบาท และเศรษฐกิจมีการขยายตัวเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ส่งผลต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคส่วนใหญ่เพิ่มสูงขึ้น คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่เป็นตัวเงิน (Nominal GDP) เท่ากับ 2,300.1730 ล้านบาท เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 1,025.9920 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 0.021 และ 0.010ตามลำดับ และรายจ่ายเพื่อการอุปโภคการบริโภคของรัฐบาล เท่ากับ 2,300.1730 ล้านบาท เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 1,025.9920 ล้านบาท คิดเป็นร้อย 0.098 และ 0.049 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ผลกระทบทางตรง พบว่า กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 เมื่อเทียบมูลค่าผลผลิตภายในประเทศ กรณีปีฐาน 2558 เพิ่มขึ้นเท่ากับ 2,300.1730 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.8696 และเมื่อวิเคราะห์ผลกระทบทางอ้อม เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.8696 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.1796 ทั้งนี้ผลกระทบทางอ้อมเมื่อเกิดจากค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลในกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาการผลิตอื่น ๆ สูงที่สุด 5 สาขาการผลิต ได้แก่ สาขาโรงกลั่นน้ำมัน เท่ากับ 159.1980 ล้านบาท สาขาบริการทางธุรกิจ เท่ากับ 34.2417ล้านบาท สาขาอสังหาริมทรัพย์ เท่ากับ 15.0840 ล้านบาท อุปกรณ์ขนส่งอื่น ๆ เท่ากับ 10.7362 ล้านบาท และการทำสวนยางพารา เท่ากับ 9.0487 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.0128, 0.0048, 0.0029, 0.0090 และ 0.0045

การวิเคราะห์ผลกระทบรวม พบว่า กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565- 2566 เมื่อเทียบมูลค่าผลผลิตภายในประเทศ กรณีปีฐาน 2558 เพิ่มขึ้นเท่ากับ 2,301.04 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.1797 โดยผลกระทบรวมทั้งหมดเพิ่มขึ้นเท่ากับ 2,631.1813 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.0080

กรณีที่ 2 การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่เกิดขึ้นจากการลงทุนของภาคเอกชนที่เพิ่มสูงขึ้น

ผลกระทบการลงทุนของภาคเอกชนที่เพิ่มสูงขึ้นจากการส่งเสริมการลงทุนในกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 คิดเป็นมูลค่า 55,119 ล้านบาท ข้อมูลจากการสัมภาษณ์สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน โดยจากการวิเคราะห์ผลกระทบต่อตัวแปรเศรษฐกิจในระดับมหภาคที่เพิ่มสูงขึ้นจากการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565 – 2566 หรือคิดเป็นมูลค่า 55,119 ล้านบาท และเศรษฐกิจมีการขยายตัวเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ส่งผลต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคส่วนใหญ่เพิ่มสูงขึ้น คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่เป็นตัวเงิน (Nominal GDP) เท่ากับ 49,171.66 ล้านบาท เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 24,585.83 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 0.44 และ 0.22 ตามลำดับ มูลค่าเงินลงทุน 49,171.66 ล้านบาท เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 24,585.83 ล้านบาท หรือคิดเป็น

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ร้อยละ 2.71 และ 1.35 ตามลำดับ และการนำเข้าสินค้า เท่ากับ 5,947.34 ล้านบาท เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 2,973.67 ล้านบาท คิดเป็นร้อย 0.07 และ 0.03 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ผลกระทบทางตรง พบว่า กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565 – 2566 เมื่อเทียบมูลค่าผลผลิตภายในประเทศ กรณีปีฐาน 2558 เพิ่มขึ้นเท่ากับ 49,171.66 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 3.840 และเมื่อวิเคราะห์ผลกระทบทางอ้อม เพิ่มขึ้นเท่ากับ 18.59 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.001 ทั้งนี้ผลกระทบทางอ้อมเมื่อเกิดการลงทุนในกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาการผลิตอื่นๆ สูงที่สุด 5 สาขาการผลิต ได้แก่ สาขาโรงกลั่นน้ำมัน เท่ากับ 3,403.24 ล้านบาท สาขาบริการทางธุรกิจ เท่ากับ 731.99 ล้านบาท สาขาอสังหาริมทรัพย์ เท่ากับ 322.46 ล้านบาท อุปกรณ์ขนส่งอื่น ๆ เท่ากับ 229.51 ล้านบาท และการทำสวนยางพารา เท่ากับ 193.44 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.273, 0.103, 0.062, 0.193 และ 0.096

การวิเคราะห์ผลกระทบรวม พบว่า กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565 – 2566 เมื่อเทียบมูลค่าผลผลิตภายในประเทศ กรณีปีฐาน 2558 เพิ่มขึ้นเท่ากับ 49,190.25 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 3.841 โดยผลกระทบรวมทั้งหมดเพิ่มขึ้นเท่ากับ 56,247.75 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.171

กรณีที่ 3 การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่เกิดขึ้นจากการลงทุนภาคเอกชนและการค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลที่เพิ่มสูงขึ้น

ผลกระทบการลงทุนของภาคเอกชนที่เพิ่มสูงขึ้นจากการส่งเสริมการลงทุนในกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 คิดเป็นมูลค่า 57,419.1730 ล้านบาท ข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนและสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม) โดยการวิเคราะห์ผลกระทบทางตรง (Direct Effect) พบว่า กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565-2566 เมื่อเทียบมูลค่าผลผลิตภายในประเทศ กรณีปีฐาน 2558 เพิ่มขึ้นเท่ากับ 51,471.830 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 4.019 และเมื่อวิเคราะห์ผลกระทบทางอ้อม (Indirect Effect) เพิ่มขึ้นเท่ากับ 19.460 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.002 ทั้งนี้ผลกระทบทางอ้อมเมื่อเกิดการลงทุนในกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาการผลิตอื่น ๆ สูงที่สุด 5 สาขาการผลิต ได้แก่ สาขาโรงกลั่นน้ำมัน เท่ากับ 3,562.434 ล้านบาท สาขาบริการทางธุรกิจ เท่ากับ 766.239 ล้านบาท สาขาอสังหาริมทรัพย์ เท่ากับ 337.540 ล้านบาท อุปกรณ์ขนส่งอื่น ๆ เท่ากับ 240.248 ล้านบาท และการทำสวนยางพารา เท่ากับ 202.485 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.285, 0.108, 0.065, 0.202 และ 0.100 ตามลำดับ โดยผลกระทบทางอ้อมทั้งหมด เท่ากับ 7,407.095 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.022

การวิเคราะห์ผลกระทบรวม พบว่า กิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล ช่วงปี พ.ศ. 2565 – 2566 เมื่อเทียบมูลค่าผลผลิตภายในประเทศ กรณีปีฐาน 2558 เพิ่มขึ้นเท่ากับ 51,471.830 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 4.019 โดยผลกระทบรวมทั้งหมดเพิ่มขึ้นเท่ากับ 58,878.925 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.179

จากการวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจระหว่างการลงทุนภาคเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัลที่มีต่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ ทั้งรายสาขาการผลิต และต่อเศรษฐกิจภาพรวมของประเทศ พบว่า ทั้ง 3 กรณี มีส่วนทำให้เศรษฐกิจในระดับมหภาค และรายสาขาการผลิตเติบโตเพิ่มขึ้น โดยผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบรวมมากที่สุด คือ กรณีที่ 3 จากการลงทุนของภาคเอกชนภายใต้การส่งเสริมการลงทุนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐบาลอุตสาหกรรมดิจิทัล

ข้อเสนอแนะ

ผลการวิเคราะห์พบว่าความต้องการขั้นสุดท้ายในกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัลสร้างความต้องการปัจจัยการผลิตจากสาขาการผลิตต่างๆ รวมถึงการผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือวิทยุ โทรทัศน์และการสื่อสารและบริการไปรษณีย์ โทรเลข โทรศัพท์และการสื่อสาร ดังนั้นภาครัฐควรสนับสนุนสาขาการผลิตเหล่านี้ในด้านต่างๆ เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีที่ทันสมัยมากขึ้น เป็นต้น นอกจากนี้ ยังให้ความสำคัญกับไปรษณีย์ โทรเลข โทรศัพท์และการสื่อสาร วิทยุ โทรทัศน์ และบริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และภาพยนตร์ การผลิตและการจัดจำหน่าย เนื่องจากเป็นสาขาหนึ่งของกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล จึงมีการกระจายผลผลิตไปเป็นปัจจัยการผลิตสำหรับสาขาการผลิตอื่นๆ สูงที่สุด จากค่าสัมประสิทธิ์ดัชนีการเชื่อมโยงต่อทางเศรษฐกิจโดยรวม ดังนั้นรัฐบาลควรกำหนดนโยบายและกลยุทธ์ในการพัฒนาและส่งเสริมภาคเศรษฐกิจที่มีอัตราการเชื่อมโยงกับกิจกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัลสูง โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ดัชนีการเชื่อมโยงต่อทางเศรษฐกิจโดยรวม การให้หน่วยงานภาครัฐให้การสนับสนุนและส่งเสริมสาขาเศรษฐกิจอย่างถูกต้องจะส่งผลให้เศรษฐกิจนั้นขยายตัวและสามารถนำมาซึ่งสาขาการผลิตอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องขยายตัวได้เช่นกัน

จากการวิเคราะห์ถึงผลกระทบจากการลงทุนของภาคเอกชน ภาครัฐ และภาครัฐร่วมกับภาคเอกชนนั้น สะท้อนเห็นถึงประสิทธิภาพการลงทุนของภาครัฐ เมื่อลงทุนในภาคเศรษฐกิจทำให้ผลผลิตรวมเพิ่มสูงขึ้นน้อยกว่าการลงทุนของภาคเอกชน และภาครัฐร่วมกับภาคเอกชน รัฐบาลควรปรับปรุงทางการลงทุนทางด้านการคอรัปชั่นในภาครัฐ และให้เอกชนลงทุนมากขึ้นเพื่อประสิทธิภาพของการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ

จากการสัมภาษณ์ พบว่า หน่วยงานรัฐมีโครงการที่สนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมดิจิทัลเป็นจำนวนมาก แต่เมื่อได้รับการพัฒนาโครงการหรือสนับสนุนต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นจากภาครัฐหรือภาคเอกชน แต่ยังคงขาดการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ขาดการสนับสนุนตลอดการใช้งานจริง หรือขาดการดูแลบำรุงรักษาเมื่อเกิดปัญหากับระบบขึ้น ซึ่งภาครัฐและภาคเอกชนควรมีความชัดเจนของโครงการโดยการกำหนดจัดทำโครงการหรืองบประมาณเป็นระยะเวลาที่ชัดเจนหรือมีหน่วยงานควบคุมกำกับการทำงาน เช่น ระยะเริ่มต้น ระยะทดลอง ระยะใช้จริง และระยะการดูแลบำรุงรักษา

อุตสาหกรรมดิจิทัลหรือการปรับเปลี่ยนการพัฒนาเพิ่มผลผลิตของภาคอุตสาหกรรมนั้น เมื่อมีการเปรียบเทียบ ได้แก่ ภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตรกรรม และภาคบริการ กล่าวคือ ภาคอุตสาหกรรมการผลิตไม่มีความน่ากังวลมากนัก เพราะภาคอุตสาหกรรมการผลิตย่อมมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตอยู่ตลอดเวลาโดยการเพิ่มประสิทธิภาพสินค้า ลดต้นทุนการผลิต เพื่อแข่งขันกันในตลาด มีการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีมาปรับใช้ในภาคอุตสาหกรรมอยู่ตลอดเวลา ภาคบริการก็เช่นเดียวกัน ทั้งธุรกิจการท่องเที่ยว โรงแรม ร้านอาหาร มีการตอบสนองต่อการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านอุตสาหกรรมดิจิทัลมาใช้อยู่เสมอในการบริการ การดูแลความปลอดภัย อำนวยความสะดวกสบาย ทำการตลาด โฆษณาดึงดูดลูกค้าอยู่เสมอ แต่ในทางกลับกันภาคเกษตรกรรมที่มีความน่าเป็นห่วงและยังมีแรงงานจำนวนมาก ซึ่งผู้ประกอบการในภาคเกษตรกรรมยังคงขาดความรู้ทางด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี และยังคงผลผลิตสินค้าในรูปแบบเดิม มีผู้ประกอบการน้อยมากที่กลับใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในการเพิ่มผลผลิต ซึ่งผู้ประกอบการในภาคเกษตรกรรมยังมีความกลัวในการเปลี่ยนแปลงวิถีเดิม ๆ

ทั้งนี้ ภาครัฐควรให้การสนับสนุนจัดทำโครงการต้นแบบอย่างน้อย 1 ตำบล 1 โครงการ 1 เกษตรกรรม ซึ่งในตำบล อำเภอ และจังหวัด มีโครงการทาสนับสนุนการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ต่างกันสอดคล้องกับผลผลิตที่มาจากภาคเกษตรกรรมของไทย เพื่อให้ผู้ประกอบการในภาคเกษตรกรรมมองเห็นได้ชัดเจนมากขึ้น เช่น ด้านเกษตร (ข้าว ผัก ผลไม้ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน และอื่น ๆ) ด้านปศุสัตว์ (หมู โค กระบือ ปลา และอื่น ๆ) เป็นต้น และให้เกิดการเปรียบเทียบก่อนและหลังใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี แต่อย่างไรก็ตามภาครัฐต้องมีการสนับสนุนและมีหน่วยงานกำกับดูแลอย่างชัดเจนและต่อเนื่องตลอดโครงการ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (1) ส่งเสริมเศรษฐกิจฐานรากให้มีการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ทันสมัยมาช่วยในกระบวนการผลิต เพื่อช่วยเสริมสร้างความยั่งยืนและมั่นคงสู่เศรษฐกิจชุมชน (2) การผลักดันให้เกิดการปรับเปลี่ยนและแก้ไข กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับของภาครัฐที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเทคโนโลยีและ

นวัตกรรมที่ทันสมัยในกระบวนการผลิตสินค้าและบริการดิจิทัลใหม่ ๆ (3) ส่งเสริมการสนับสนุนทุนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เป็นรูปธรรม เน้นใช้งานได้จริง (4) รัฐบาล เอกชน และสถานศึกษาร่วมกันพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้าน ICT และเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล จัดอบรมหรือออกแบบหลักสูตรต่าง ๆ ที่มีผลต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ รวมถึงการออกแบบเส้นทางการเข้าสู่อาชีพที่ถูกต้องชัดเจน (5) ส่งเสริมอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนด้านดิจิทัล เช่น อุตสาหกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ เซมิคอนดักเตอร์ แผงวงจร การปรึกษาและบริการด้านไอซีที การพัฒนาระบบ การศึกษา การซ่อมบำรุง การผลิตสื่อ เป็นต้น เป็นไปตามทฤษฎีวงจรการผลิตของ Vernon มี 4 ขั้นตอน ได้แก่ นวัตกรรม การเติบโต การครบกำหนด และการเสื่อมถอย ว่าด้วยการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ทันสมัยย่อมส่งผลทำให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจก่อน การดึงดูด FDI เป็นการเคลื่อนย้ายทุนจากประเทศหนึ่งไปยังอีกประเทศหนึ่งโดยเจ้าของทุนยังมีอำนาจในการดูแลกิจการที่มีการนำทรัพยากรการผลิต แรงงาน และเทคโนโลยีเข้าไปยังประเทศที่ลงทุน และเป็นไปตามแนวคิด BCG Economy หรือ เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy) เศรษฐกิจจะเข้าสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นการพัฒนาความเข้มแข็งจากศักยภาพภายในประเทศ ด้วยความรู้ การวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับทรัพยากรที่มีอยู่ทำไปสู่การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

เอกสารอ้างอิง

ชาคร ประพรหม. (2561 มกราคม-มิถุนายน). การวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจของโครงการพัฒนาด่านศุลกากรสะเดาแห่งใหม่ อ.สะเดา จ.สงขลา. วารสารวิชาการ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. 14(1), 283-318

วรรณพงษ์ ดุรงคเวโรจน์. (2560, กรกฎาคม-ธันวาคม). ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากนโยบายเขตเศรษฐกิจพิเศษไทย. วารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจปริทัศน์. 13(2), 1-23

อาภากร กู้เกียรติรัตน์ และมานะ ลักษมีอรุโณทัย. (2560, ธันวาคม). ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการลงทุนและการใช้จ่ายภาครัฐบาลในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดตราด. อนาคตเศรษฐกิจไทย ปี 61 รอดหรือซึมยาว. S(S), 137-149

ปิยะ เพชรสงค์ และเกียรติขจร ไชรัตน์. (2552). การวิเคราะห์ผลทางด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว กลุ่ม 3 จังหวัด (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

พีรพงศ์ มหาวงศนันท์. (2546). ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ขยายตัวด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

สุเมธ แก่นมณี จีรนันท์ เขิมขันธ์ และสริญญา ลัทธิ์ถีระสุวรรณ. (2563 มกราคม-เมษายน). ผลกระทบทางเศรษฐกิจของกิจกรรมการผลิตทางการเกษตรที่มีต่อกิจกรรมการผลิตอื่น ๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย. วารสาร สมาคมนักวิจัย. 25(1), 419-428

สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล. (2560a).บทวิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจดิจิทัลประเทศไทย. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา https://www.depa.or.th/th/article-view/thailand-digital-economy-glance

สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล. (2565b). สรุปมูลค่าอุตสาหกรรมดิจิทัลไทย ปี 2565. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา https://www.depa.or.th/storage/app/media/file/20230920_Digital%20Industry%202022.pdf

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า.(2566). ผลการศึกษา/วิเคราะห์เรื่อง “ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้านำเข้า ต่อต้นทุนภาคการผลิตไทย”. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา https://www.bot.or.th/content/dam/bot/documents/th/research-and-publications/research/faq/FAQ_201.pdf

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.(2566a). เรื่อง เศรษฐกิจไทยไตรมาสที่สามของปี 2566 และแนวโน้มปี 2566-2567 . [ออนไลน์]. แหล่งที่มา https://www.nesdc.go.th/ewt_news.php?nid=14571&filename=index

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.(2567b). บัญชีประชาชาติ ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต 2558 . [ออนไลน์]. แหล่งที่มา https://www.nesdc.go.th/main.php?filename=io_page

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล (คำถามการสัมภาษณ์)

เรื่อง ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการลงทุนภาคเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัล

ผู้วิจัย นายอานนท์ เกศรีสม อาจารย์คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวบข้อมูล : การสัมภาษณ์เชิงลึก เป็นการพูดคุยและขอตัวเลขข้อมูลการลงทุนของภาคเอกชนและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐในอุตสาหกรรมดิจิทัล ปี 2565-2566 ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ 2 – 3 ชั่วโมงต่อท่าน และท่านละ 2 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 เป็นการเก็บรวมรวบข้อมูล

1) การลงทุนในภาคเอกชนของอุตสาหกรรมดิจิทัล ปี 2565-2566

2) ค่าใช้จ่ายตามนโยบายของภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัล ปี 2565-2566

3) แนวทางการพัฒนา ประสิทธิภาพ และการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมดิจิทัล ปี 2565-2566

4) แนวทางการดำเนินการต่าง ๆ ของอุตสาหกรรมดิจิทัล ปี 2566-2566 เป็นต้นไป อาทิ การส่งเสริมการลงทุนภาคเอกชน นโยบายค่าใช้จ่ายภาครัฐ และอื่น ๆ

ครั้งที่ 2 หลังจากการวิเคราะห์ข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นการหาข้อเสนอแนะ และเสนอแนวทางอื่น ๆ เพื่อนำไปประกอบการอภิปราย หรือสนับสนุนจากการวิเคราะห์ข้อมูล

โดยมีการสัมภาษณ์จากหน่วยงาน ดังนี้

1. ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย
2. เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย
3. เลขาธิการคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย
4. ปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย
5. ผู้ว่าราชการจังหวัดระยองหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ประมวลภาพการลงพื้นที่

ภาพที่ 2 การสัมภาษณ์ นายจีรวัสส์ เปรมดิษฐ์ ตำแหน่งผู้อำนวยการกลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด จังหวัดระยอง (1)

ภาพที่ 3 การสัมภาษณ์ นายจีรวัสส์ เปรมดิษฐ์ ตำแหน่งผู้อำนวยการกลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด จังหวัดระยอง (2)

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ภาพที่ 4 การสัมภาษณ์ ดร. รัชนี วัฒนวิศิษฎ์พร ตำแหน่งกรรมการบริหาร กองส่งเสริมการลงทุน 4 (อุตสาหกรรมดิจิทัล สร้างสรรค์ และบริการที่มีมูลค่าสูง) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

ภาพที่ 5 การสัมภาษณ์ ดร. คเณศ วังส์ไพจิตร ตำแหน่ง ผู้ช่วยเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.)

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ภาพที่ 6 การสัมภาษณ์ นางสาวกษมา กองสมัคร ตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการกลุ่มงานยุทธศาสตร์และความมั่นคง สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล

ภาพที่ 7 การนำเสนอผลงานวิจัยแก่สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.)

ประวัติ ผลงานวิชาการ และประสบการณ์
อาจารย์ อานนท์ เกศรีสม

ประวัติการศึกษา

ปริญญาตรี : ศ.บ. (เศรษฐศาสตรบัณฑิต) คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2559
B.Econ. (Bachelor of Economics) Kasetsart University, 2016

ปริญญาโท : ศ.ม. (เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต) คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2562
M.Econ. (Master of Economics) Kasetsart University, 2019

ทุนการศึกษา

ทุนการศึกษาระดับปริญญาตรี : โครงการกรุงไทยสานฝันสู่บัณฑิต ประจำปี 2555 รุ่นที่ 4 (โรงเรียนกรุงไทยสานฝัน โรงเรียนดีใกล้บ้าน) จากธนาคารกรุงไทย

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ปริญญาโท : เทคโนโลยีและผลกระทบของอุตสาหกรรมเป้าหมายตามนโยบายประเทศไทยในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

เสนองานวิชาการ : การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ครั้งที่ 13 ประจำปี 2561 เรื่อง วิจัยและนวัตกรรมเพื่อประเทศไทย 4.0 เรื่อง ผลการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีต่อความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก : กรณีศึกษาจังหวัดระยอง *(ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์)*

ทุนวิจัย

2566 : จากสถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยรังสิต เรื่อง “ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการลงทุนภาคเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายภาครัฐภายใต้อุตสาหกรรมดิจิทัล”

ผลงานวิชาการ

2567 : Kasrisom, A. (2024). Effect of Technological Change on Economic Growth in the Eastern Economic Corridor: The Case Study of Chachoengsao Province, Thailand, **Journal of Business, Innovation and Sustainability (JBIS),** 19(2): TCI 1

: Kasrisom, A. (2024). Effect of Technological Change on Economic Growth in the Eastern Economic Corridor: The Case Study of Chonburi Province, Thailand, **Journal of Applied Economics and Management Strategy,** 11(1): TCI 1

: Kasrisom, A. (2024). Analysis of economic linkages in Thailand's digital industry, **Journal of Business, Innovation and Sustainability (JBIS),** TCI 1 สถานะ ยอมรับตีพิมพ์มีการแก้ไข

ประวัติการทำงาน

2566 – ปัจจุบัน : อาจารย์ประจำ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

2565 – 2566 : ที่ปรึกษาบริษัท รุ่งเรือง (2022) ฟู๊ด จำกัด, ระยอง
ที่ปรึกษาบริษัท ธรี บราเธอร์ส เอ็นจิเนียริ่ง เซอร์วิส จำกัด, ระยอง

2562 – 2565 : เจ้าหน้าที่วางแผนอาวุโส (ยางท่อ) แผนกวางแผนการผลิต ฝ่ายวางแผน บริษัท แอร์โรเฟลกซ์ จำกัด, ระยอง

2561 – 2562 : พนักงานวิเคราะห์นโยบายและแผน กลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนา จังหวัดสังกัดสำนักงานจังหวัดระยอง, ระยอง

2560 – 2561 : อาจารย์ประจำแผนกบริหาร สาขาวิชาการตลาด วิทยาลัยเทคโนโลยีวิศวกรรม แหลมฉบัง, ชลบุรี

2560 : ผู้ช่วยผู้จัดการและฝ่ายการตลาด โรงแรมระยองล้านนา, ระยอง

2560 – 2562 : นักวิจัยผู้ช่วย, ผู้ช่วยอาจารย์ (TA) คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

2559 – 2564 : นักวิจัยผู้ช่วย, ผู้ช่วยอาจารย์ (TA) คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

การทำงานด้านวิชาการ

- นักวิจัยผู้ช่วย โครงการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวประเภทเกาะในประเทศไทย ภายใต้โครงการสำรวจศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวประเภทเกาะทั่วประเทศเพื่อส่งเสริมพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีคุณภาพของประเทศ จากสำนักงานพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2558
- นักวิจัยผู้ช่วย การจัดทำร่างแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเกาะพะงัน โครงการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ท่องเที่ยวประเภทเกาะให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีคุณภาพของประเทศ ภายใต้โครงการสำรวจศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวประเภทเกาะทั่วประเทศเพื่อส่งเสริมพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีคุณภาพของประเทศ จากสำนักงานพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559
- นักวิจัยผู้ช่วย การศึกษาแนวทางการพัฒนาแม่พิมพ์สำหรับขยายตลาดภายในประเทศ จากสถาบันไทยเยอรมัน, 2559

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

- นักวิจัยผู้ช่วย โครงการการศึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคมย่านนวัตกรรมศรีราชา (The Study of Economic and Social for Sriracha Innovation District Development) สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) 2560
- นักวิจัยผู้ช่วย การวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนในภาคอุตสาหกรรมของชลบุรี เพื่อรองรับการเปิดเสรีประชาคมอาเซียน, 2560
- นักวิจัยผู้ช่วย การศึกษาแนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศทางทะเลอย่างยั่งยืน: กรณีศึกษาพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยาเกาะและทะเลไทย เขาหมาจอ ตำบลแสมการ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี, 2557
- อื่น ๆ

การฝึกอบรม/สัมมนา

- Seminar on Trade and Investment Opportunities in Thailand and Sri Lanka: Wednesday 29th November 2023 at Renaissance Ratchaprasong Hotel Bangkok
- E-learning หลักสูตรจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) (13 กันยายน 2566)
- E-learning หลักสูตรจรรยาวิชาชีพวิจัย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) (9 พฤศจิกายน 2566)
- อบรมหลักสูตร “ศาสตร์การสอนและการเรียนรู้” โมดูล 1 : ทฤษฎีการเรียนรู้ รุ่นที่ 2 มหาวิทยาลัยรังสิต
- อบรมหลักสูตร “ศาสตร์การสอนและการเรียนรู้” โมดูล 4 : การวัดและประเมินผล รุ่นที่ 2 มหาวิทยาลัยรังสิต

งานที่ได้รับมอบหมาย

- งานสอนวิชาในคณะและนอกคณะ
- แก้ไข/เข้าร่วมการปรับปรุงหลักสูตรในระดับปริญญาตรี
- เป็นตัวแทนในระดับคณะเศรษฐศาสตร์ ในการพิจารณาผลงานวิชาการรอบชิงชนะเลิศ RSU Academic competition
- เป็นตัวแทนในระดับคณะเศรษฐศาสตร์ ในการฝึก-จัดแถวบัณฑิต เข้ารับใบปริญญาประจำปี 2566
- รับผิดชอบงานคืนสู่เหย้า ศิษย์เก่าคณะเศรษฐศาสตร์ ประจำปี 2566 ครั้งที่ 1
- และงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย

ความถนัดและความสนใจวิชาเศรษฐศาสตร์

เศรษฐศาสตร์จุลภาค, เศรษฐศาสตร์มหภาค, เศรษฐศาสตร์แรงงานและอุตสาหกรรม, เศรษฐศาสตร์วางแผนและการพัฒนา, เศรษฐศาสตร์การคลัง, เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ, เศรษฐมิติ, หลักเศรษฐศาสตร์, ระเบียบวิธีวิจัย

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ARNON KASRISOM
RESEARCH INSTITUTE OF RANGSIT UNIVERSITY