

## บทที่ 5

# สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับ ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย ซึ่งผู้วิจัยจะกล่าวถึงการสรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะของงานวิจัยโดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.2 อภิปรายผล

5.3 ข้อเสนอแนะ

### 5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ผลการวิจัยในบทที่ 4 สรุปผลการศึกษาได้ตามลำดับดังนี้

#### 5.1.1 สรุปผลการวิเคราะห์ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็น เพศชาย มีอายุ 50-59 ปี มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรี ดำรงตำแหน่งเป็นผู้บริหารระดับสูงในหน่วยงานภาครัฐและภาคอุตสาหกรรมซึ่งเกี่ยวข้องกับกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร และมีประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน 5-14 ปี

#### 5.1.2 สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย

จาก **วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1.** เพื่อศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์พัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย

ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์พัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย มีทั้งหมด 8 ปัจจัย ได้แก่ การสนับสนุนจากผู้บริหาร การศึกษาและการฝึกอบรม การจัดการการเปลี่ยนแปลง ทีมงานดำเนินงาน แผนธุรกิจและวิสัยทัศน์ เงินทุน การสนับสนุนจากภาครัฐ และ ความร่วมมือกับบริษัทต่างชาติ

#### 5.1.3 สรุปผลการวิเคราะห์ตัวชี้วัดผลการดำเนินยุทธศาสตร์พัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย

จาก **วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2.** เพื่อศึกษาตัวชี้วัดผลการดำเนินยุทธศาสตร์พัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย

ผลการวิเคราะห์ พบว่า ตัวชี้วัดผลการดำเนินยุทธศาสตร์พัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย มีทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริการลูกค้า ด้านการเงิน ด้านปฏิบัติการ และ ด้านพนักงาน

#### 5.1.4 สรุปผลการวิเคราะห์ลำดับความสำคัญของปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย

จาก **วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3.** เพื่อวิเคราะห์ลำดับความสำคัญของปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย

ผลการวิเคราะห์ พบว่า ลำดับความสำคัญของปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย เรียงตามลำดับความสำคัญของปัจจัยจากกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น (AHP) ได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง มีค่าระดับความสำคัญของปัจจัยเท่ากับ 19.01% ลำดับที่ 2 ทีมงานดำเนินงาน มีค่าระดับความสำคัญของปัจจัยเท่ากับ 16.86% ลำดับที่ 3 การจัดการการเปลี่ยนแปลง มีค่าระดับความสำคัญของปัจจัยเท่ากับ 16.62% ลำดับที่ 4 แผนธุรกิจและวิสัยทัศน์ มีค่าระดับความสำคัญของปัจจัยเท่ากับ 16.16% ลำดับที่ 5 เงินทุน มีค่าระดับความสำคัญของปัจจัยเท่ากับ 11.59% ลำดับที่ 6 การศึกษาและการฝึกอบรม มีค่าระดับความสำคัญของปัจจัยเท่ากับ 9.99% ลำดับที่ 7 การสนับสนุนจากภาครัฐ มีค่าระดับความสำคัญของปัจจัยเท่ากับ 7.04% และ ลำดับที่ 8 ความร่วมมือกับบริษัทต่างชาติ มีค่าระดับความสำคัญของปัจจัยเท่ากับ 2.73%

โดยมีค่า  $\lambda_{\max} = 8.90$  (เมื่อ  $n = 8$ ) และมีค่า C.R. = 0.0919 (เมื่อ C.R. มาตรฐาน = 0.10) แสดงว่าการเปรียบเทียบปัจจัยแต่ละคู่มีความสอดคล้องกัน

#### 5.1.3 สรุปผลการวิเคราะห์ตัวชี้วัดผลการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย

จาก **วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 4.** เพื่อวิเคราะห์ลำดับความสำคัญของตัวชี้วัดผลการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย

ผลการวิเคราะห์ พบว่า ลำดับความสำคัญของตัวชี้วัดผลการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย เรียงตามลำดับความสำคัญของตัวชี้วัดจากกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น (AHP) ได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 ด้านการบริการลูกค้า มีค่าระดับความสำคัญของตัวชี้วัดเท่ากับ 44.95% ลำดับที่ 2 ด้านการเงิน มีค่าระดับความสำคัญของตัวชี้วัดเท่ากับ 25.96% ลำดับที่ 3 ด้านปฏิบัติการ มีค่าระดับความสำคัญของตัวชี้วัดเท่ากับ 17.07% และ ลำดับที่ 4 ด้านพนักงาน มีค่าระดับความสำคัญของตัวชี้วัดเท่ากับ 12.02%

โดยมีค่า  $\lambda_{\max} = 4.07$  (เมื่อ  $n = 4$ ) และมีค่า C.R. = 0.0262 (เมื่อ C.R. มาตรฐาน = 0.08) แสดงว่าการเปรียบเทียบตัวชี้วัดแต่ละคู่มีความสอดคล้องกัน

## 5.2 อภิปรายผล

### 5.2.1 อภิปรายปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย

*การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง* ผลการวิจัยพบว่า การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย โดยเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 1 จากทั้งหมด 8 ปัจจัย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mukkamala (2013) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการใช้ระบบ PeopleSoft เพื่อการวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กรโดยรวมในหน่วยงานของรัฐเดลาแวร์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งพบว่า การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูงมีความสำคัญต่อการดำเนินงานระบบ PeopleSoft โดยผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุน ให้ทิศทาง พร้อมทั้งทรัพยากรมนุษย์และการเงินที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงาน โดยเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 2 จากทั้งหมด 11 ปัจจัย เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Holotiuik and Beimbom (2017) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์ธุรกิจดิจิทัล (Digital Business Strategy: DBS) ในประเทศเยอรมนี ซึ่งพบว่า ทีมบริหารมีความสำคัญต่อความมุ่งมั่นที่จะดำเนินยุทธศาสตร์ธุรกิจดิจิทัลและปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมในองค์กรเพื่อทำให้องค์กรประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนผ่านไปสู่ยุคดิจิทัล

McShane and Von Glinow (2018) ผู้เขียนตำรา Organizational Behavior (8<sup>th</sup> ed.) ได้กล่าวว่า “ความเป็นผู้นำนั้นเกี่ยวข้องกับการมีอิทธิพลกระตุ้นและทำให้ผู้อื่นมีส่วนร่วมในด้านประสิทธิผลและความสำเร็จขององค์กร” ภาระหน้าที่ของผู้บริหารระดับสูงคือ การแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นของการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 มาใช้ และเหตุใดการเปลี่ยนแปลงจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับองค์กร ผู้บริหารระดับสูงควรให้ภาพที่ชัดเจนเกี่ยวกับประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับจากการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 และควรแสดงวิสัยทัศน์สำหรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นจากการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 มาสู่องค์กร โดยเลือกช่องทางการสื่อสารที่ถูกต้องหรือวิธีการที่จะช่วยให้สมาชิกในองค์กรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ อีกทั้งผู้บริหารระดับสูงควรพยายามสนับสนุนและกระตุ้นสมาชิกในองค์กรให้เกิดความมุ่งมั่น ตั้งใจในการดำเนินการ เพื่อให้การดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mathrani and Viehland (2010) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการเปลี่ยนผ่านกระบวนการไปสู่การใช้ระบบสถานประกอบการ (Enterprise System: ES) ในประเทศนิวซีแลนด์ ซึ่งพบว่า ระบบสถานประกอบการ (ES) จะประสบความสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อ ฝ่ายบริหารแสดงความเต็มใจ มีความมุ่งมั่นอย่างแข็งขันในการสนับสนุนพนักงานในองค์กร รวมทั้งใช้โอกาสและความรู้ความเข้าใจใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นจากข้อมูลใน ES เพื่อผลลัพธ์ในเชิงบวกที่จะตามมา สรุปก็คือ ความสำเร็จส่วนใหญ่ของการนำ ES มาใช้นั้นขึ้นอยู่กับผู้นำขององค์กร และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kayanan (2012) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการเป็นสถานที่

ทำงานที่ดีที่สุดขององค์กรภาครัฐ (The Best Places to Work in the Federal Government: BPTW) ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งพบว่า ผู้นำในทุกระดับขององค์กรมีอิทธิพลในการสร้างแรงจูงใจและความมุ่งมั่น อีกทั้งยังส่งเสริมความซื่อสัตย์และการจัดการบุคลากรอย่างเป็นธรรม ในขณะที่เดียวกันก็ส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ ความคิดสร้างสรรค์ และการเสริมสร้างศักยภาพของพนักงานด้วย

ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย ผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนและเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงไปสู่อุตสาหกรรม 4.0 โดยจากการศึกษายังพบอีกว่า ผู้บริหารระดับสูงมีบทบาทในการเป็นผู้ริเริ่มและดำเนินการต่างๆ ด้วยตนเอง เช่น การเดินทางไปค้นหาเทคโนโลยีและความร่วมมือกับบริษัทในต่างประเทศ การวิจัยและพัฒนาเครื่องมือ เครื่องจักร และนวัตกรรมขององค์กร อีกทั้งจัดหาทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการดำเนินการ รวมไปถึงการเป็นผู้จัดตั้งหน่วยงานสำหรับการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในองค์กร สอดคล้องกับงานวิจัยของ Yeoh, Koronios, and Gao (2006) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินงานระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence: BI) ในองค์กรการจัดการสินทรัพย์ทางวิศวกรรม (Engineering Asset Management Organizations: EAMOs) ในประเทศออสเตรเลีย ซึ่งพบว่า การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูงนั้นเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้สำหรับการใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะ (BI) ให้ประสบความสำเร็จใน EAMOs การสนับสนุนอย่างสม่ำเสมอจากผู้บริหารระดับสูงทำให้ง่ายต่อการได้มาซึ่งทรัพยากรที่จำเป็น เช่น เงินทุน ทักษะของบุคลากร การสนับสนุนจากองค์กร และข้อกำหนดอื่นๆ ตลอดจนกระบวนการดำเนินงาน ยิ่งไปกว่านั้น หากปราศจากการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูงโครงการ BI อาจไม่ได้รับการยอมรับอย่างเหมาะสม

การสนับสนุนผู้บริหารระดับสูงยังถือเป็นปัจจัยสำคัญในการแก้ปัญหาการต่อต้านในองค์กร และความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้น นอกจากนี้ผู้บริหารระดับสูงควรพยายามสร้างแรงจูงใจสำหรับผลการปฏิบัติงานของสมาชิกในองค์กรให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานแล้ว ผู้บริหารระดับสูงควรอธิบายถึงประโยชน์และความคาดหวังจากการดำเนินการนั้นๆ ให้กับหัวหน้าหน่วยงานหรือแผนกงานต่างๆ ในองค์กร เพื่อให้พวกเขาสามารถเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินการ และอำนวยความสะดวกในการประชุมเป็นระยะๆ ระหว่างกลุ่มต่างๆ เพื่อพัฒนาความเข้าใจร่วมกันในการดำเนินการ ผู้บริหารระดับสูงต้องพยายามสร้างระบบความรับผิดชอบและความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกันในการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0

**ทีมงานดำเนินงาน** ผลการวิจัยพบว่า ทีมงานดำเนินงาน เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย โดยเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 2 จากทั้งหมด 8 ปัจจัย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mukkamala (2013) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการใช้ระบบ PeopleSoft เพื่อการวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กรโดยรวมในหน่วยงานของรัฐเดลาแวร์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งพบว่า จากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้เสียต่างเห็นตรงกันถึงความสำคัญของทีมงานดำเนินงานเพื่อ



ความสำเร็จของการใช้ระบบ PeopleSoft โดยเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 3 จากทั้งหมด 11 ปัจจัย

ทีมงานดำเนินงานอาจเป็นทีมงานข้ามสายงาน ที่มีลักษณะเป็นการรวมกลุ่มพนักงานหรือผู้เกี่ยวข้องที่มีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาสิ่งหนึ่งสิ่งใด เช่น พัฒนาเทคโนโลยีการผลิต พัฒนานวัตกรรมขององค์กร ประกอบไปด้วย ผู้บริหารและพนักงานในองค์กร ผู้ที่มีความชำนาญในเรื่องนั้นๆ ตัวแทนจากส่วนงานที่เกี่ยวข้อง และซัพพลายเออร์ เป็นต้น ดังที่ Konopaske, Ivancevich, and Matteson (2018) ได้กล่าวไว้ในตำรา Organizational Behavior and Management (11<sup>th</sup> ed.) ว่า “ทีมงาน เป็นการรวมกลุ่มคนที่มีวัตถุประสงค์ ความรับผิดชอบ และภาระหน้าที่ร่วมกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ” เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Yeoh, Koronios, and Gao (2006) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินงานระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence: BI) ในองค์กรการจัดการสินทรัพย์ทางวิศวกรรม (Engineering Asset Management Organizations: EAMOs) ในประเทศออสเตรเลีย ซึ่งพบว่า ทักษะ ความรู้ ประสบการณ์ และความถนัดของทีมงานมีอิทธิพลสำคัญต่อผลลัพธ์ของการดำเนินงานระบบ BI ทีมงานดำเนินงานควรประกอบด้วยบุคลากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านเทคนิค และมีพื้นฐานความรู้ทางธุรกิจที่แข็งแกร่ง

ในบริบทของกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย ผู้วิจัยยังพบว่า ทีมงานดำเนินงานของทุกบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมนี้ถูกจัดตั้งขึ้นอย่างเป็นทางการเพื่อตอบสนองภารกิจเฉพาะขององค์กร ตัวอย่างเช่น หน่วยงานวิจัยและพัฒนา (R&D) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่สำคัญในการพัฒนานวัตกรรมขององค์กรในแง่ของการคิดค้นและปรับปรุงสูตรอาหาร นำไปสู่การพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด ในขณะที่หลายบริษัทยังมีหน่วยงานทางวิศวกรรม เพื่อรับผิดชอบในการแสวงหาเทคโนโลยีใหม่ๆ ตลอดจนคิดค้นและปรับปรุงเทคโนโลยีการผลิตที่มีอยู่ขององค์กร เช่น การผลิตด้วยแขนกลอัตโนมัติ (Robotic) การพัฒนาระบบอัตโนมัติ (Automation) ในสายการผลิต เป็นต้น นอกจากนี้ บริษัทยักษ์ใหญ่ในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารอย่างเช่น บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ยังจัดตั้งหน่วยงานนวัตกรรมขึ้นในกลุ่มบริษัท โดยมีภารกิจในการบริหารนโยบายทางด้านเทคโนโลยี และสนับสนุนการสร้างนวัตกรรม ผลักดันให้เกิดการจัดกิจกรรมนวัตกรรม เช่น การประกวดนวัตกรรมขององค์กรจากบริษัทในเครือทั่วโลกในชื่อ “นวัตกรรมบัวบาน” (บุญเกียรติ ชีวะตระกูลกิจ, 2561)

ประเด็นสำคัญของการสร้างทีมงานดำเนินงานให้ประสบความสำเร็จนับเป็นความท้าทายขององค์กรอย่างยิ่ง เพราะนอกเหนือการผลักดันจากผู้บริหารระดับสูงแล้ว องค์กรจำเป็นต้องเร่งพัฒนาทักษะ ความรู้ ความสามารถ และคุณสมบัติของบุคลากร อีกทั้งสนับสนุนการมีส่วนร่วมของสมาชิกในองค์กร เพื่อให้เกิดการรับรู้ประโยชน์และการยอมรับจากสมาชิกทุกคน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Müller, Kiel, and Voigt (2018) ที่ได้ศึกษาบทบาทของโอกาสและความท้าทายที่ผลักดันการดำเนินงานอุตสาหกรรม 4.0 ในบริบทของการพัฒนาอย่างยั่งยืน ในประเทศเยอรมนี ซึ่งพบว่า อุตสาหกรรม 4.0

ส่งผลกระทบต่ออย่างกว้างขวางของบทบาทของพนักงาน เพราะพนักงานคือผู้ใช้เทคโนโลยี พนักงานจึงเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จซึ่งมีบทบาทชี้ขาดการดำเนินการและการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ คุณสมบัติและการยอมรับของพนักงานจึงเป็นความท้าทายในการบรรลุความสำเร็จของอุตสาหกรรม 4.0

**การจัดการการเปลี่ยนแปลง** ผลการวิจัยพบว่า การจัดการการเปลี่ยนแปลง เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย โดยเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 3 จากทั้งหมด 8 ปัจจัย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Whittaker (2017) ที่ได้ศึกษาประสิทธิผลขององค์กรโดยการประเมินปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการนำระบบ ERP มาใช้ ซึ่งพบว่า การจัดการการเปลี่ยนแปลงมีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบ ERP มาใช้ในองค์กร หากขาดการจัดการการเปลี่ยนแปลงที่ดี อาจทำให้การตัดสินใจไร้ประสิทธิภาพ ซึ่งส่งผลต่อการรักษาพนักงานและความสามารถในการแข่งขันขององค์กร

เนื่องจากการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 เกี่ยวข้องโดยตรงกับสมาชิกในองค์กร กระบวนการ และเทคโนโลยี ผู้รับผิดชอบในการจัดการการเปลี่ยนแปลงมีบทบาทสำคัญในการกำหนดมุมมองของสมาชิกในองค์กร ดังนั้นองค์กรควรแต่งตั้งทีมผู้รับผิดชอบที่ประกอบไปด้วยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่มีประสบการณ์ในเรื่องที่ต้องการจะเปลี่ยนแปลงและควรเป็นกลุ่มคนที่ได้รับความไว้วางใจจากสมาชิกในองค์กร พร้อมทั้งการจัดกิจกรรม การสื่อสาร และการฝึกอบรมให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างเพียงพอ การปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมในองค์กรอาจนำมาซึ่งการต่อต้านของสมาชิกในองค์กร อันเนื่องมาจากความรู้สึกที่ไม่มั่นคงในหลายๆ ด้าน เช่น การโยกย้ายหน้าที่ เงินเดือน สวัสดิการ ไปจนถึงความกังวลในเรื่องของการเลิกจ้าง ดังที่ Robbins and Judge (2018) ผู้เขียนตำรา Essentials of Organizational Behavior (14<sup>th</sup> ed.) ได้กล่าวว่า “การจัดการการเปลี่ยนแปลงอาจเป็นสาเหตุของความกังวลของสมาชิกภายในองค์กร แต่ด้วยการจัดการการเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิภาพจะนำไปสู่การดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ อีกทั้งสามารถเพิ่มความผูกพันและความสำเร็จขององค์กรได้” เนื่องจากการดำเนินนโยบายอุตสาหกรรม 4.0 เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนกระบวนการต่างๆ ภายในองค์กร ดังนั้น ผู้บริหารจะต้องสร้างความมั่นใจให้กับสมาชิกในองค์กรเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการดำเนินการ โดยผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับการสื่อสารด้วยช่องทางที่เหมาะสม

ผลการวิจัยยังพบอีกว่า บริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทยส่วนใหญ่เน้นการสื่อสารโดยตรงกับพนักงานในองค์กร ทั้งการสื่อสารในรูปแบบการประชุมและการสื่อสารแบบตัวต่อตัว ซึ่งผู้บริหารระดับสูงในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารส่วนใหญ่ยอมรับว่าการสื่อสารโดยตรงกับพนักงานในองค์กร ถือเป็นวิธีการจัดการการเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิภาพ โดยจะพยายามสื่อสารให้พนักงานเข้าใจว่า การปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีในองค์กรกระทำไปเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ลดความสูญเสีย และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานเอง โดยบริษัทไม่มีนโยบายในการเลิกจ้างพนักงาน แต่ในทางตรงกันข้ามการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีดังกล่าวจะทำให้พนักงานทำงานได้สะดวกสบายยิ่งขึ้นและมีคุณภาพชีวิตในการทำงานที่ดีขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัย

ของ Mukkamala (2013) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการใช้ระบบ PeopleSoft เพื่อการวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กรโดยรวมในหน่วยงานของรัฐเดลาแวร์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งพบว่า การจัดการการเปลี่ยนแปลงมีความสำคัญต่อความสำเร็จของการใช้ระบบ PeopleSoft โดยผู้บริหารมีบทบาทอย่างมากในการลดแรงต่อต้านจากผู้เกี่ยวข้อง ผู้บริหารต้องมีส่วนร่วมกับทีมงาน ผู้รับผิดชอบเพื่อพัฒนาแผนการสื่อสารแก่ผู้เกี่ยวข้อง นำมาซึ่งการยอมรับและการมีส่วนร่วมในองค์กร

**แผนธุรกิจและวิสัยทัศน์** ผลการวิจัยพบว่า แผนธุรกิจและวิสัยทัศน์ เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย โดยเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 4 จากทั้งหมด 8 ปัจจัย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Shatat (2015) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินงานระบบการวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กรโดยรวม (ERP) ในประเทศโอมาน ซึ่งพบว่า วัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ชัดเจน เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินระบบการวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กรโดยรวมในประเทศโอมาน โดยเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 4 จากทั้งหมด 10 ปัจจัย

Robbins and Coulter (2018) ผู้เขียนตำรา Management (14<sup>th</sup> ed.) ได้กล่าวถึงความสำคัญของแผนธุรกิจและวิสัยทัศน์ไว้ว่า “สิ่งที่สำคัญที่สุดที่ผู้ประกอบการพึงกระทำในการวางแผนการลงทุนคือ การพัฒนาแผนธุรกิจ เพราะแผนธุรกิจจะทำหน้าที่เป็นพิมพ์เขียวและโรดแมปสำหรับการดำเนินธุรกิจ แผนธุรกิจเป็นการรวบรวมองค์ประกอบทั้งหมดได้แก่ วิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ กลยุทธ์ นโยบาย ขั้นตอนและกฎระเบียบ โปรแกรมและโครงการ งบประมาณ และเป้าหมายและโควต้า ขององค์กรมารวมไว้ในเอกสารฉบับเดียวกัน” ผลการวิจัยยังพบอีกว่า ความตั้งใจโดยรวมของบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทยคือ การเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานและประสิทธิผลของกระบวนการทางธุรกิจด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมขององค์กร โดยทุกบริษัทมีแผนธุรกิจ วิสัยทัศน์ และพันธกิจที่เกี่ยวข้องและตอบสนองต่ออุตสาหกรรม 4.0 ตัวอย่างเช่น

บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) มีวิสัยทัศน์คือ “ครัวของโลก สร้างสรรค์อาหารคุณภาพ ให้กับผู้บริโภคอย่างทั่วถึง” และมีพันธกิจคือ “ซีพีเอฟดำเนินธุรกิจเกษตรอุตสาหกรรมและอาหารแบบครบวงจร เพื่อนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพในด้านคุณค่ารสชาติ และความปลอดภัย สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ โดยซีพีเอฟมุ่งมั่นดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมุ่งเน้นการเติบโตขององค์กรอย่างยั่งยืนและสร้างผลตอบแทนให้ผู้ถือหุ้นได้อย่างเหมาะสม” (บุญเกียรติ ชีวะตระกูลกิจ, 2561)

บริษัท เอเชียน อะไลอันซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด มีวิสัยทัศน์คือ “WE R THE RIGHT CHOICE เป็นผู้ผลิตอาหารและอาหารสัตว์สู่สากล ด้วยคุณภาพ ความปลอดภัย และความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน” และมีพันธกิจคือ “1.) มีผลตอบแทนที่ดีต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และมีความสัมพันธ์ที่ดีกับพันธมิตรทางธุรกิจเพื่อการเติบโตร่วมกันอย่างยั่งยืน 2.) องค์กรมีสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ดี บุคลากรและผู้ที่เกี่ยวข้องมีความสุขที่ดี มีความสุข ทุกครอบครัว 3.) ผลิตอาหารคุณภาพ

มาตรฐานสากล ด้วยราคาที่แข่งขันได้ 4.) มีนวัตกรรมใหม่ทั้งในด้านผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า และด้านกรรมวิธีการผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน 5.) พัฒนาให้บุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญและทัศนคติที่ดีต่อองค์กร 6.) มีเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยอย่างเพียงพอในการสื่อสาร และบริหารงาน 7.) ดำเนินธุรกิจอย่างถูกต้องตามหลักกฎหมาย มาตรฐานแรงงานที่ดี และต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน 8.) มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน” (เอกราช พรหมสังข์, 2561)

จากตัวอย่างข้างต้นจะเห็นได้ว่า วิสัยทัศน์และพันธกิจของบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทยพยายามที่จะตอบสนองต่อการเปลี่ยนผ่านอุตสาหกรรมไปสู่อุตสาหกรรม 4.0 อีกทั้งวิสัยทัศน์ของบริษัทยังมีความกระชับ ชัดเจน และเข้าใจง่าย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Holotiuik and Beimborn (2017) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์ธุรกิจดิจิทัล (Digital Business Strategy: DBS) ในประเทศเยอรมนี ซึ่งพบว่า การสร้างวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนด้วยการวางตำแหน่งในอนาคตขององค์กรเพื่อเปลี่ยนผ่านไปสู่ธุรกิจดิจิทัลเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์ธุรกิจดิจิทัล กล่าวคือ บริษัทจำเป็นต้องมีวิสัยทัศน์เพื่อไปสู่ออนาคตและมีความกระจำจ ชัดเจน เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จ เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Rebelo, Santos, and Silva (2016) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการใช้ระบบการจัดการเชิงบูรณาการ ในประเทศโปรตุเกส ซึ่งพบว่า นโยบาย วัตถุประสงค์ และเป้าหมายขององค์กร จะต้องชัดเจนและเข้าใจได้ดีในทุกระดับขององค์กร

**เงินทุน** ผลการวิจัยพบว่า เงินทุน เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย โดยเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 5 จากทั้งหมด 8 ปัจจัย

Krantz and Johnson (2014) ได้กล่าวไว้ในตำรา Investment Banking For Dummies ว่า “การหลอมรวมกันของเงินทุนและผู้ประกอบการ คือการจับคู่ที่ทรงพลังซึ่งเป็นเบื้องหลังของความสำเร็จที่ยิ่งใหญ่ที่สุดของมนุษยชาติ” เนื่องจากเงินทุนถือเป็นทรัพยากรสำคัญที่องค์กรธุรกิจต้องนำมาใช้ลงทุนในสินทรัพย์ถาวร โดยเฉพาะการลงทุนในแง่ของการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีหรือการนำเทคโนโลยีใหม่เข้ามาใช้ในองค์กร รวมทั้งการสร้างนวัตกรรมในองค์กร ดังนั้น การที่องค์กรธุรกิจจะดำเนินการตามยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ให้ประสบความสำเร็จจึงจำเป็นต้องมีเงินทุนที่เพียงพอ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Müller, Kiel, and Voigt (2018) ที่ได้ศึกษาบทบาทของโอกาสและความท้าทายที่ผลักดันการดำเนินอุตสาหกรรม 4.0 ในบริบทของการพัฒนาอย่างยั่งยืน ในประเทศเยอรมนี ซึ่งพบว่า การดำเนินอุตสาหกรรม 4.0 จะกลายเป็นเรื่องที่ทำหายหากบริษัทมีทรัพยากรทางการเงินไม่เพียงพอที่จะปรับเปลี่ยน ซึ่งทรัพยากรทางการเงินแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการแข่งขันและความอยู่รอดในอนาคตขององค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับธุรกิจ SMEs หรือ Startups เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Yeoh, Koronios, and Gao (2006) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินงานระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence: BI) ใน



องค์กรการจัดการสินทรัพย์ทางวิศวกรรม (Engineering Asset Management Organizations: EAMOs) ในประเทศออสเตรเลีย ซึ่งพบว่า การใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะนั้นเป็นระบบที่ต้องใช้ทรัพยากรเป็นจำนวนมากและมีค่าใช้จ่ายสูง ดังนั้นการมีทรัพยากรที่เพียงพอจะสามารถช่วยให้ผู้รับผิดชอบสามารถเอาชนะอุปสรรคในการดำเนินการและส่งมอบงานได้ตามแผน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีเงินทุนที่เพียงพอจะทำให้ผู้รับผิดชอบสามารถเข้าถึงเครื่องมือและเทคโนโลยีที่เหมาะสม เทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับอุตสาหกรรม 4.0 จะต้องไม่ถูกสกัดกั้นเนื่องจากการขาดการระดมทุน ไม่เช่นนั้นสิ่งนี้อาจเป็นภัยคุกคามต่อองค์กรได้ในอนาคต

การให้การสนับสนุนทางการเงินเป็นสิ่งที่ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทยต้องการ โดยเฉพาะผู้ประกอบการ SMEs ที่ต้องการนำมาใช้ในการลงทุน เสริมประสิทธิภาพในการผลิต และเสริมสภาพคล่องให้แก่ธุรกิจ รวมทั้งมาตรการช่วยเหลือต่างๆ เช่น การชะลอหนี้ การลดหย่อนภาษี และอื่นๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Shieh, Yeh, and Lai (2016) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการพิมพ์ (Digital Publishing Technology: DPT) ของประเทศไต้หวัน โดยใช้วิธี ANP ซึ่งพบว่า การสนับสนุนทางการเงินและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ดิจิทัล เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญที่สุดในมิติด้านการเผยแพร่เนื้อหาการพิมพ์ และเมื่อพิจารณาเนื้อหาสาระของร่างยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 พบว่า มีการระบุถึงแผนการสนับสนุนทางการเงินแก่ผู้ประกอบการ โดยการส่งเสริมการจัดการเครือข่ายเงินทุนและสนับสนุนเงินทุน รวมถึงแหล่งเงินทุนที่รับความเสี่ยงได้สูง เพื่อให้ผู้ประกอบการเข้าถึงบริการจากผู้ให้บริการทางธุรกิจภาคเอกชน (กระทรวงอุตสาหกรรม, 2559) อย่างไรก็ตาม การสนับสนุนดังกล่าวคงจะต้องกระจายไปอย่างทั่วถึงและเพียงพอกับความต้องการของผู้ประกอบการให้มากที่สุด

**การศึกษาและการฝึกอบรม** ผลการวิจัยพบว่า การศึกษาและการฝึกอบรม เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย โดยเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 6 จากทั้งหมด 8 ปัจจัย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Shatat (2015) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินงานระบบการวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กรโดยรวม (ERP) ในประเทศโอมาน ซึ่งพบว่า การศึกษาและการฝึกอบรมผู้ใช้งาน เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินระบบการวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กรโดยรวมในประเทศโอมาน โดยเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 7 จากทั้งหมด 10 ปัจจัย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Mukkamala (2013) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการใช้ระบบ PeopleSoft เพื่อการวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กรโดยรวมในหน่วยงานของรัฐเดลาแวร์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งพบว่า การฝึกอบรมผู้ใช้งานและการให้ความรู้เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของการนำระบบ ERP ไปใช้ องค์กรมีการเตรียมงบประมาณสำหรับการฝึกอบรมที่จำเป็นสำหรับผู้ใช้งานทุกคนในแผนกงานต่างๆ ภายในองค์กร โดยเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 5 จากทั้งหมด 11 ปัจจัย

เนื่องจากการพัฒนาประเทศไทยในอนาคตจะมุ่งเน้นการขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม ดังนั้นจึงต้องมีการพัฒนาทักษะและองค์ความรู้ของบุคลากรในภาคส่วนต่างๆ ทั้งแรงงานในภาคอุตสาหกรรม ผู้ประกอบการ และบุคลากรภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสามารถก้าวทันต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว พร้อมทั้งการสร้างบุคลากรด้านเทคโนโลยีที่มีความสามารถในการวิจัยและคิดค้นนวัตกรรมต่างๆ ให้มีอัตรากำลังเพียงพอต่อการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมในรูปแบบใหม่ เพื่อเป็นแรงขับเคลื่อนในการพัฒนาเทคโนโลยีของประเทศต่อไปในอนาคต โดยร่างยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 มีแนวทางในการพัฒนาทักษะและองค์ความรู้ของบุคลากรในภาคส่วนต่างๆ ได้แก่ การยกระดับทักษะและองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยี การสร้างผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม การพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัล และการเชื่อมโยงนวัตกรรมและองค์ความรู้ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล (กระทรวงอุตสาหกรรม, 2559) นอกจากนี้ Noe, Hollenbeck, Gerhart, and Wright (2016) ผู้เขียนตำรา *Fundamentals of Human Resource Management* (6<sup>th</sup> ed.) ยังได้กล่าวว่า “สภาพแวดล้อมทางธุรกิจสมัยใหม่ทำให้การฝึกอบรมมีความสำคัญมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านเทคโนโลยีกำหนดให้พนักงานต้องเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง การฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพเป็นสิ่งสำคัญในองค์กรสมัยใหม่ โปรแกรมการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพจะช่วยเพิ่มทักษะและพฤติกรรม ซึ่งจะช่วยให้องค์กรบรรลุเป้าหมาย”

บริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารส่วนใหญ่สนับสนุนการสร้างองค์ความรู้ในองค์กร โดยมีการจัดทำแผนการฝึกอบรมและมีการตั้งเป้าหมายการจัดอบรมในแต่ละปี เพื่อเป็นการวัดความสำเร็จของการสร้างองค์ความรู้ในองค์กร โดยจัดการอบรมทั้งในรูปแบบภายในองค์กรและภายนอกองค์กร ทั้งที่เป็นการอบรมจากผู้เชี่ยวชาญภายในองค์กรและเชิญผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกเข้ามาอบรม ซึ่งขึ้นอยู่กับหัวข้อการอบรม บริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารส่วนใหญ่เน้นการอบรมด้านเทคโนโลยีการผลิต ด้านมาตรฐานคุณภาพ และความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้บริโภค เมื่อการอบรมเสร็จสิ้น จะมีการประเมินคุณภาพการอบรมทั้งการประเมินวิทยากร การประเมินสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการอบรม และการอำนวยความสะดวกจากหน่วยงานที่รับผิดชอบการจัดอบรม สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mathrani and Viehland (2010) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการเปลี่ยนผ่านกระบวนการไปสู่การใช้ระบบสถานประกอบการ (Enterprise System: ES) ในประเทศนิวซีแลนด์ พบว่า การแบ่งปันความรู้ได้รับการสนับสนุนอย่างสูงจากองค์กร และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Yeoh, Koronios, and Gao (2006) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินงานระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence: BI) ในองค์กรการจัดการสินทรัพย์ทางวิศวกรรม (Engineering Asset Management Organizations: EAMOs) ในประเทศออสเตรเลีย ซึ่งพบว่า การฝึกอบรมอย่างเป็นทางการแก่ผู้เกี่ยวข้องอย่างเพียงพอจะต้องไม่ถูกละเลย เพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จของการดำเนินงานระบบ BI นอกจากนี้การฝึกอบรมอย่างเพียงพอช่วยให้ผู้ใช้งานยอมรับระบบดังกล่าวได้รวดเร็วขึ้น

**การสนับสนุนจากภาครัฐ** ผลการวิจัยพบว่า การสนับสนุนจากภาครัฐ เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย โดยเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 7 จากทั้งหมด 8 ปัจจัย ดังที่ Ebert, Griffin, Starke, and Dracopoulos (2017) ผู้เขียนตำรา Business Essentials (8<sup>th</sup> ed.) ได้กล่าวว่า “ในระบบเศรษฐกิจที่ซับซ้อน รัฐบาลมีอิทธิพลต่อภาคธุรกิจ โดยรัฐบาลมีบทบาทสำคัญหลายประการในระบบเศรษฐกิจ แต่ละบทบาทมีอิทธิพลต่อกิจกรรมทางธุรกิจในหลายด้าน”

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรม 4.0 ยังพบว่า ภาครัฐมีบทบาทในฐานะของการเป็นผู้สร้างแรงจูงใจและสนับสนุนการดำเนินงานของภาคอุตสาหกรรม โดยรัฐบาลเสนอโปรแกรมจูงใจที่พยายามกระตุ้นการพัฒนาเศรษฐกิจ เช่น การจัดโครงการส่งเสริมการดำเนินงานต่างๆ ให้แก่ภาคอุตสาหกรรม การให้เงินอุดหนุนแก่ธุรกิจ SMEs หรือ Startups การลดหย่อนภาษีต่างๆ ตลอดจนการปรับปรุงกฎหมายระเบียบ กฎเกณฑ์ และขั้นตอนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการลงทุน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mukkamala (2013) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการใช้ระบบ PeopleSoft เพื่อการวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กรโดยรวมในหน่วยงานของรัฐเดลาแวร์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเสนอแนะว่า องค์กรภาครัฐควรเต็มใจที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีปฏิบัติและกระบวนการของระบบดั้งเดิมที่รัฐบาลคุ้นเคย นอกจากนี้ภาครัฐยังมีบทบาทในการสนับสนุนให้ธุรกิจต่างๆ มีการวางแผนธุรกิจและการวิจัยตลาดอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังช่วยอำนวยความสะดวกในจับคู่ธุรกิจ การเจรจา และบริหารข้อตกลงทางการค้าระหว่างคู่ค้าทั้งในและต่างประเทศ

ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐหลายหน่วยงาน ตัวอย่างเช่น กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ที่ช่วยสนับสนุนข้อมูลความรู้และเทคโนโลยีในการดำเนินงาน กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ช่วยในการจับคู่ธุรกิจและขยายฐานลูกค้าในต่างประเทศ อย่างไรก็ตาม หลายบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย ยังคงต้องการการสนับสนุนจากภาครัฐอีกหลายด้าน เช่น ในด้านการเผยแพร่องค์ความรู้ในอุตสาหกรรม 4.0 การสนับสนุนเงินทุนเพื่อขยายการลงทุนด้านเทคโนโลยีอย่างทั่วถึง การสนับสนุนด้านนวัตกรรมการผลิตสินค้าและบรรจุภัณฑ์ ในขณะที่หลายบริษัทมีข้อเสนอแนะในเรื่องของการยกเลิกภาษีศุลกากรเกี่ยวกับการนำเข้าเครื่องจักร เครื่องมือและอุปกรณ์การผลิตที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง การปรับเปลี่ยนกฎเกณฑ์ กฎระเบียบ และลดขั้นตอนที่ยุ่งยากบางประการเกี่ยวกับการลงทุน เพื่อช่วยให้ผู้ประกอบการมีความคล่องตัวมากขึ้นในการดำเนินงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sheu, Chae, and Yang (2004) ที่ได้ศึกษาความแตกต่างและการดำเนินระบบ ERP ในระดับชาติ: ประเด็นปัญหาและความท้าทาย ซึ่งพบว่ากฎระเบียบของรัฐบาล มีผลต่อการดำเนินระบบ ERP ในบริษัทข้ามชาติของประเทศสหรัฐอเมริกา ไต้หวัน จีน และยุโรป เช่นเดียวกับ Cavusgil, Knight, and Riesenberger (2017) ผู้เขียนตำรา

International Business: The New Realities (4<sup>th</sup> ed.) ที่ได้กล่าวว่า “รัฐบาลหรือหน่วยงานภาครัฐเป็นผู้มีส่วนสำคัญที่สุดในการสนับสนุนการดำเนินธุรกิจในระดับชาติและระดับท้องถิ่น เนื่องจากรัฐบาลมีอำนาจในการตราและบังคับใช้กฎหมาย พวกเขาจึงมีอิทธิพลต่อธุรกิจเป็นอย่างมาก” สอดรับกับร่างยุทธศาสตร์การพัฒนากอุตสาหกรรมไทย 4.0 ได้ระบุถึงแนวทางการสนับสนุนจากภาครัฐว่า หน่วยงานภาครัฐจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกและเป็นตัวกลางในการสนับสนุนภาคอุตสาหกรรมผ่านการออกนโยบายและมาตรการต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการลงทุนในภาคอุตสาหกรรม การสนับสนุนให้เกิดโครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในด้านต่างๆ รวมถึงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อรองรับการพัฒนา (กระทรวงอุตสาหกรรม, 2559)

**ความร่วมมือกับบริษัทต่างชาติ** ผลการวิจัยพบว่า ความร่วมมือกับบริษัทต่างชาติ เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนากอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย โดยเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 8 จากทั้งหมด 8 ปัจจัย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mukkamala (2013) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการใช้ระบบ PeopleSoft เพื่อการวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กรโดยรวมในหน่วยงานของรัฐเดลาแวร์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งพบว่า คู่ค้าและที่ปรึกษาเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของการใช้ระบบ PeopleSoft โดยถูกจัดลำดับความสำคัญอยู่ในลำดับสุดท้ายจากจำนวนปัจจัยทั้งหมด 11 ปัจจัย โดยบทบาทของคู่ค้าและที่ปรึกษา คือ การให้ความรู้ทางเทคนิค การใช้งาน การฝึกอบรม และการสนับสนุนที่จำเป็นระหว่างดำเนินการ รวมถึงการอัปเดตระบบ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Shatat (2015) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินงานระบบการวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กรโดยรวม (ERP) ในประเทศโอมาน ซึ่งพบว่า การสนับสนุนจากคู่ค้า เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินระบบการวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กรโดยรวมในประเทศโอมาน โดยเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 9 จากทั้งหมด 10 ปัจจัย

การสร้างความร่วมมือกับบริษัทต่างชาติช่วยสร้างองค์ความรู้และเสริมประสบการณ์ที่จำเป็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมขององค์กร อีกทั้งยังช่วยในการฝึกอบรม ให้คำแนะนำ และช่วยเหลือองค์กรในการเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยีเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จในการเป็นอุตสาหกรรม 4.0 รูปแบบความร่วมมือกับบริษัทต่างชาติที่นิยมที่สุดคือ รูปแบบกิจการร่วมค้า หรือ Joint Venter ซึ่งเป็นรูปแบบการสร้างพันธมิตรที่มีประโยชน์ในแง่ของการขยายการลงทุนและตลาด อีกทั้งยังเป็นการกระจายความเสี่ยงของธุรกิจ โดย Kurtz (2015) ศาสตราจารย์แห่ง University of Arkansas ได้กล่าวไว้ในตำรา Contemporary Business (16<sup>th</sup> ed.) ว่า “การร่วมทุนช่วยให้บริษัทต่างๆ สามารถแบ่งปันความเสี่ยงในเรื่องต้นทุน ผลกำไร และความรับผิดชอบด้านการจัดการ ทั้งยังเกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างกัน” บริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารหลายรายมีการพัฒนาความร่วมมือกับบริษัทในต่างประเทศในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น การเป็นคู่ค้า และกิจการร่วมค้า ซึ่งนอกจาก



บริษัทจะได้รับประโยชน์ในแง่ธุรกิจแล้ว ยังได้ประโยชน์จากการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากบริษัทพันธมิตร ทำให้บริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารจำนวนมากก้าวเข้าสู่การเป็นอุตสาหกรรม 4.0 ได้อย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับงานวิจัยของ Holotluk and Beimborn (2017) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์ธุรกิจดิจิทัล (Digital Business Strategy: DBS) ในประเทศเยอรมนี ซึ่งพบว่า การเพิ่มประสิทธิผลของเครือข่ายด้วยการรวมพันธมิตรเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของยุทธศาสตร์ธุรกิจดิจิทัล โดยบริษัทจะสร้างพันธมิตรที่แข็งแกร่งและร่วมมือกันช่วยสนับสนุนการเรียนรู้และนวัตกรรม การทำงานร่วมกันของเครือข่ายพันธมิตรเป็นความร่วมมือกันเพื่อความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และใช้ประโยชน์จากกลุ่มพันธมิตรเพื่อนวัตกรรมที่เฉพาะเจาะจงของอุตสาหกรรม

การส่งเสริมให้ภาคอุตสาหกรรมสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับบริษัทต่างชาติเป็นส่วนหนึ่งของร่างยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ที่ได้ระบุว่า ควรมีการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการเข้าร่วมเครือข่ายอุตสาหกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นการขยายเครือข่ายทางธุรกิจ เปิดโอกาสในการทำตลาดหรือลงทุนเพิ่ม รวมถึงการสนับสนุนการเชื่อมโยงกับกลุ่มผู้ประกอบการในเครือข่ายต่างประเทศ และเครือข่ายอุตสาหกรรมของโลก เพื่อขยายฐานการตลาดในต่างประเทศ ตลอดจนขยายฐานการลงทุนไปยังต่างประเทศอีกด้วย (กระทรวงอุตสาหกรรม, 2559) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Shieh, Yeh, and Lai (2016) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการพิมพ์ (Digital Publishing Technology: DPT) ของประเทศไต้หวัน โดยใช้วิธี ANP ซึ่งพบว่า การส่งเสริมการเข้าร่วมเป็นพันธมิตรการพิมพ์ในระดับนานาชาติ เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการพิมพ์

## 5.2.2 อภิปรายตัวชี้วัดผลการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย

**ด้านการบริการลูกค้า** เป็นสิ่งที่บ่งชี้หรือบ่งบอกว่าองค์กรได้ให้บริการหรือตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดีเพียงใด โดยวัดจากความพึงพอใจของลูกค้า การส่งมอบ ข้อร้องเรียนจากลูกค้า การพัฒนาสินค้าให้ตรงกับความต้องการของลูกค้า ผลการวิจัยพบว่า ตัวชี้วัดด้านการบริการลูกค้าเป็นตัวชี้วัดผลการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย โดยเป็นตัวชี้วัดที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 1 จากตัวชี้วัดทั้งหมด 4 ด้าน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kirschner (2013) ที่ได้ศึกษาตัวชี้วัดในการปรับองค์กรเพื่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่โลกดิจิทัล ซึ่งพบว่า 68% ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามเห็นตรงกันว่า ความพึงพอใจของลูกค้าและการเสริมแบรนด์เป็นตัวชี้วัดในการปรับองค์กรเพื่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่โลกดิจิทัล

บริษัทต่างๆ ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารให้ความสำคัญกับลูกค้าเป็นลำดับสูงสุด เนื่องจากผลิตภัณฑ์ของกลุ่มอุตสาหกรรมคือ “อาหาร” ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับสุขภาพและภาวะทางโภชนาการของผู้บริโภค ดังที่ พิมพ์เพ็ญ พรเฉลิมพงศ์ และนิธยา รัตนานนท์ (2561) ได้กล่าวว่

“อุตสาหกรรมอาหารเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภคมากเป็นพิเศษ เนื่องจากมีความเสี่ยงสูงที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภคอย่างกว้างขวางและรุนแรง มากกว่าอุตสาหกรรมอีกหลายประเภท” นอกจากนี้รสชาติที่เอร็ดอร่อย สีสันทันรับประทาน และบรรจุภัณฑ์ที่สวยงาม ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างความพึงพอใจแก่ผู้บริโภคในระยะยาว ซึ่งนำไปสู่ความภักดีของลูกค้าที่มีต่อผลิตภัณฑ์ ดังที่ Mothersbaugh and Hawkins (2016) ผู้เขียนตำรา Consumer Behavior: Building Marketing Strategy (13<sup>th</sup> ed.) ได้กล่าวว่า “องค์กรจะต้องสร้างความพึงพอใจของลูกค้าให้ประสบความสำเร็จในระยะยาว เพราะความพึงพอใจในระยะยาวจะสร้างลูกค้าที่มีความมุ่งมั่นและมีความภักดีต่อสินค้า” ดังนั้น ความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยีการผลิตหรือนวัตกรรมต่างๆ จะต้องตอบโจทย์องค์ประกอบเหล่านี้และส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจของลูกค้าด้วย จึงจะถือว่าการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมนั้นๆ บรรลุเป้าหมายขององค์กร สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mengistie (2012) ที่ได้ศึกษาการวิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการนำระบบ ERP ไปใช้ในสำนักงานรัฐบาลกลางสหรัฐอเมริกา ซึ่งพบว่า การให้บริการที่ดีแก่ลูกค้าขึ้นอยู่กับความสำเร็จของการดำเนินโครงการ ERP

**ด้านการเงิน** เป็นสิ่งที่บ่งชี้หรือบ่งบอกว่าองค์กรมีผลประกอบการดีเพียงใด โดยวัดจากต้นทุน ยอดขาย ผลกำไร และผลตอบแทนจากการลงทุน รวมทั้งตัวเลขทางการเงินอื่นๆ ขององค์กร ผลการวิจัยพบว่า ตัวชี้วัดด้านการเงิน เป็นตัวชี้วัดผลการดำเนินงานยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย โดยเป็นตัวชี้วัดที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 2 จากตัวชี้วัดทั้งหมด 4 ด้าน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kirschner (2013) ที่ได้ศึกษาตัวชี้วัดในการปรับองค์กรเพื่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่โลกดิจิทัล ซึ่งพบว่า 74% ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามเห็นตรงกันว่า ตัวเลขทางการเงินเป็นตัวชี้วัดในการปรับองค์กรเพื่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่โลกดิจิทัล

บริษัทต่างๆ ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารใช้มุมมองทางการเงินหลายตัว เช่น ยอดขาย กำไร ต้นทุน ผู้มีส่วนได้เสียขององค์กรคาดหวังตัวเลขทางการเงินที่ดีขึ้นจากการนำเทคโนโลยีการผลิตและนวัตกรรมมาใช้ในองค์กร เช่น ผลกำไรที่สูงขึ้น ต้นทุนในระยะยาวที่ต่ำลง ผลตอบแทนจากการลงทุนทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมในระดับสูงสุด นอกจากนี้ตัวชี้วัดด้านการเงินยังพัฒนาไปสู่การกำหนดตัวชี้วัดการดำเนินงานอื่นๆ ขององค์กร เช่น ผลผลิต อัตราการหมุนเวียนสินค้าคงคลัง คุณภาพผลิตภัณฑ์ และอื่นๆ อีกมากมาย ดังที่ Hansen and Mowen (2006) ได้กล่าวไว้ในตำรา Cost Management: Accounting and Control. (4<sup>th</sup> ed.) ว่า “มุมมองทางการเงินถูกกำหนดเป็นวัตถุประสงค์ของการดำเนินกลยุทธ์ขององค์กร โดยมุ่งเน้นใน 3 มุมมอง คือ การเติบโตของรายได้ การลดต้นทุน และการใช้ประโยชน์ในสินทรัพย์ นอกจากนี้มุมมองเหล่านี้จะเป็นตัวชี้วัดผลการดำเนินงานกลยุทธ์ขององค์กรแล้ว ยังสามารถพัฒนาไปเป็นตัวชี้วัดการดำเนินงานอื่นๆ อีกด้วย” และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Mathrani and Viehland (2010) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการเปลี่ยนผ่านกระบวนการไปสู่การใช้ระบบสถานประกอบการ (Enterprise System: ES) ในประเทศ

นิวซีแลนด์ ซึ่งพบว่า จุดมุ่งหมายของการเปลี่ยนผ่านกระบวนการไปสู่การใช้ระบบ ES ก็เพื่อลดต้นทุนขององค์กร

**ด้านปฏิบัติการ** เป็นสิ่งที่บ่งชี้หรือบ่งบอกว่าองค์กรมีผลการดำเนินงานดีเพียงใด โดยวัดจากผลผลิตภาพ ประสิทธิภาพการผลิต ผลผลิต จำนวนของเสีย คุณภาพ มาตรฐาน และจำนวนนวัตกรรม ผลการวิจัยพบว่า ตัวชี้วัดด้านปฏิบัติการ เป็นตัวชี้วัดผลการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย โดยเป็นตัวชี้วัดที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 3 จากตัวชี้วัดทั้งหมด 4 ด้าน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Lehong (2016) ที่ได้ศึกษาตัวชี้วัดผลการดำเนินธุรกิจดิจิทัล (Digital Business) : การกำหนดและการวัดผลสำเร็จในประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งพบว่า ในการเปลี่ยนผ่านโมเดลธุรกิจปัจจุบันไปสู่ธุรกิจดิจิทัล องค์กรจะต้องมีการประเมินความคืบหน้าในด้านปฏิบัติการและห่วงโซ่อุปทานของสินค้าและบริการ

บริษัทต่างๆ ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารมี KPIs ด้านปฏิบัติการที่หลากหลาย ตัวอย่างเช่น การวัดผลผลิตภาพจากปริมาณวัตถุดิบ การวัดผลผลิตด้วยจำนวนผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปต่อนาที การวัดปริมาณของเสียจากการผลิต เป็นต้น ซึ่งในการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในองค์กร ส่งผลโดยตรงต่อตัวเลข KPIs เหล่านี้ ผู้บริหารระดับสูงทุกบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเห็นตรงกันว่า บริษัทคาดหวังตัวเลขที่ดีขึ้นจากการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในองค์กร ดังที่ Heizer, Render, and Munson (2017) ผู้เขียนตำรา Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management (12<sup>th</sup> ed.) ได้กล่าวว่า “การวัดผลการผลิตเป็นวิธีที่ยอดเยี่ยมในการประเมินความสามารถขององค์กร ข้อมูลผลผลิตช่วยให้ผู้บริหารสามารถทราบว่าพวกเขาดำเนินงานได้ดีเพียงใด” และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Mengistie (2012) ที่ได้ศึกษาการวิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการนำระบบ ERP ไปใช้ในสำนักงานรัฐบาลกลางสหรัฐอเมริกา ซึ่งพบว่า ประสิทธิภาพการดำเนินงานขึ้นอยู่กับความสำเร็จของการดำเนินโครงการ ERP

**ด้านพนักงาน** เป็นสิ่งที่บ่งชี้หรือบ่งบอกว่าองค์กรมีการบริหารภายในองค์กรได้ดีเพียงใด โดยวัดจากทัศนคติ การยอมรับ และความพึงพอใจของพนักงาน อีกทั้งยังวัดจากอัตราการลาออก ความสามารถของพนักงาน และผลการทดสอบความรู้ของพนักงานด้วย ผลการวิจัยพบว่า ตัวชี้วัดด้านพนักงาน เป็นตัวชี้วัดผลการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย โดยเป็นตัวชี้วัดที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 4 จากตัวชี้วัดทั้งหมด 4 ด้าน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mukkamala (2013) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการใช้ระบบ PeopleSoft เพื่อการวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กรโดยรวมในหน่วยงานของรัฐเดลาแวร์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งพบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ERP สะท้อนให้เห็นถึงความสำเร็จของการนำระบบ PeopleSoft มาใช้ในองค์กร

Boddy (2017) ศาสตราจารย์แห่ง University of Glasgow ผู้เขียนตำรา Management: an introduction (7<sup>th</sup> ed.) ได้กล่าวว่า “นอกจากเกณฑ์ที่ใช้วัดประสิทธิภาพในระดับธุรกิจจะเกี่ยวข้องกับการเงินแล้ว การใช้ตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงิน เช่น ความพึงพอใจของพนักงาน ก็เป็น

ตัวชี้วัดประสิทธิภาพของธุรกิจเช่นเดียวกัน หลายบริษัททำการสำรวจกลุ่มพนักงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อวัดทัศนคติและความรู้สึกที่มีต่อนโยบายและการดำเนินงานของบริษัท ทำให้ทราบมุมมองเกี่ยวกับปัญหาในปัจจุบันที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงนโยบายหรือการดำเนินงานต่างๆ ในองค์กร นอกจากนี้การสำรวจดังกล่าวจะมีประโยชน์ทั้งในฐานะเป็นตัวบ่งชี้ทัศนคติของพนักงานแล้ว ยังเป็นวิธีการรับฟังเสียงจากพนักงานที่ดีอีกด้วย” บริษัทต่างๆ ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารไม่เพียงแต่ให้ความสำคัญกับความพึงพอใจของลูกค้าเท่านั้น แต่ยังให้ความสำคัญกับความพึงพอใจของพนักงานที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงไปสู่ยุคอุตสาหกรรม 4.0 ด้วย โดยพยายามสำรวจและวัดผลในเชิงคุณภาพเกี่ยวกับทัศนคติและความรู้สึกของพนักงานในองค์กรนอกเหนือจากการวัดผลในเชิงตัวเลข อีกทั้งผลที่ได้จากการวัดดังกล่าวยังนำไปสู่การเสริมแรงบวกมากมาย เช่น การให้รางวัล การประกาศเกียรติคุณ และการปรับปรุงสวัสดิการ เป็นต้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Lehong (2016) ที่ได้ศึกษาตัวชี้วัดผลการดำเนินธุรกิจดิจิทัล (Digital Business) : การกำหนดและการวัดผลสำเร็จในประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งพบว่า ในการเปลี่ยนผ่านโมเดลธุรกิจปัจจุบันไปสู่ธุรกิจดิจิทัล องค์กรจะต้องปรับสมดุลระหว่างตัวชี้วัดด้านความพึงพอใจของลูกค้ากับตัวชี้วัดด้านความพึงพอใจของพนักงานให้สมดุลกันด้วย

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

จากโมเดลความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ดังแสดงในภาพที่ 4.5 แล้วนั้น แม้งานวิจัยนี้จะมุ่งเน้นไปที่กลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย แต่ผู้ประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ ก็สามารถนำโมเดลนี้ไปปรับใช้กับอุตสาหกรรมของตนได้ อีกทั้งภาครัฐก็สามารถนำโมเดลนี้ไปเป็นแนวทางในการปรับใช้และทบทวนการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 สำหรับกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารและกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ ได้เช่นกัน โดยผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ดังนี้

1. ผลการวิจัยนี้ช่วยให้ผู้ประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร รวมทั้งผู้สนใจที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ ได้ทำความเข้าใจบทบาทและความสำคัญของปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ผู้ประกอบการที่กำลังพิจารณาการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ควรทำความเข้าใจในเนื้อหาของร่างยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ให้ชัดเจนเสียก่อน จากนั้นจึงนำมาขยายผลไปสู่แผนธุรกิจและวิสัยทัศน์ขององค์กร เพื่อปรับยุทธศาสตร์ดังกล่าวซึ่งกำหนดโดยภาครัฐให้เหมาะสมกับบริบทขององค์กร รวมทั้งกำหนดเป้าหมายการดำเนินการให้ตอบสนองเป้าหมายขององค์กร อีกนัยหนึ่งของการวิจัยนี้ยังชี้ให้เห็นถึงการจัดลำดับความสำคัญของ CSFs ด้วยการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น (AHP) ซึ่งจะเห็นได้ว่า



ผู้บริหารระดับสูงมีบทบาทสำคัญในทุกขั้นตอนของการดำเนินการ อีกทั้งข้อค้นพบต่างๆ ของงานวิจัยนี้จะเป็นเครื่องมือชิ้นหนึ่งให้ผู้ประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร รวมทั้งผู้สนใจที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ ได้นำไปเป็นแนวทางและปรับใช้กับการดำเนินงานในอุตสาหกรรมของตน เพื่อความสำเร็จในการเป็นอุตสาหกรรม 4.0 ขององค์กร

2. ในการนำองค์กรไปสู่อุตสาหกรรม 4.0 ย่อมหลีกเลี่ยงการทุ่มเทพยายามจำนวนมหาศาลขององค์กรไม่ได้ ดังนั้น ผู้ประกอบการควรมีการวางแผนและจัดเตรียมองค์กรให้มีสภาพแวดล้อมที่พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง ทั้งในด้านแผนกลยุทธ์ ทีมงานจัดการการเปลี่ยนแปลง แผนการลงทุนที่รัดกุมและการจัดการที่รอบคอบ หลายบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารใช้เครื่องมือช่วยในการวางแผนและควบคุมที่หลากหลาย เช่น การคำนวณ Pay Back Period ที่เป็นเครื่องมือในการวางแผนเพื่อตัดสินใจลงทุน ในขณะที่บางแห่งใช้วิธีการคำนวณ Internal Rate of Return นอกจากนี้ผู้บริหารยังอาจใช้เครื่องมืออื่นๆ ได้อีก เช่น Net Present Value และ Break Even Point เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อจะสามารถวางแผนและควบคุมการดำเนินธุรกิจได้อย่างเหมาะสมกับองค์กร และเพื่อป้องกันปัญหาการขาดสภาพคล่องที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต

3. สำหรับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 สามารถนำข้อค้นพบจากงานวิจัยนี้ไปเป็นแนวทางหรือปรับใช้เพื่อพัฒนาโปรแกรมต่างๆ ในการส่งเสริมการดำเนินยุทธศาสตร์นี้กับภาคอุตสาหกรรม จากผลการวิจัยพบว่า บริษัทต่างๆ ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารมีความต้องการการสนับสนุนที่หลากหลายจากภาครัฐ โดยหากมองในแง่ขนาดของสถานประกอบการพบว่า บริษัทขนาดใหญ่มีความต้องการให้หน่วยงานภาครัฐพิจารณาลดหย่อนในเรื่องของภาษีศุลกากร ภาษีนำเข้าเครื่องจักรอุตสาหกรรม ตลอดจนการลดขั้นตอน หรือกฎระเบียบต่างๆ ในขณะที่บริษัทขนาดกลางและขนาดเล็กมีความต้องการให้หน่วยงานภาครัฐสนับสนุนในด้านเงินทุน การสร้างองค์ความรู้ทางเทคโนโลยีและการสร้างนวัตกรรมในองค์กร ซึ่งจากการศึกษาวิจัยพบอีกว่า หน่วยงานภาครัฐมีความเข้าใจถึงความต้องการเหล่านี้และพยายามดำเนินการอย่างเต็มที่ แต่อาจต้องใช้เวลาและงบประมาณที่มากพอเพื่อให้ครอบคลุมและกระจายอย่างทั่วถึงเพียงพอกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม

4. สำหรับนักวิชาการและนักวิจัย สามารถนำผลการวิจัยไปสอนในชั้นเรียนหรือให้ความรู้แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ซึ่งจะเป็นผลให้การพัฒนาอุตสาหกรรมของไทยสามารถพัฒนาไปสู่อุตสาหกรรม 4.0 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถือเป็น การสร้างองค์ความรู้ในการจัดการองค์กรเพื่อเพิ่มความพร้อมในการพัฒนาอุตสาหกรรมของไทยไปสู่อุตสาหกรรม 4.0 อีกทั้งผลการวิจัยนี้จะช่วยให้นักวิจัยที่สนใจเกี่ยวกับอุตสาหกรรม 4.0 สามารถนำไป

ต่อยอดการทำวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับบทบาทและอิทธิพลของ CSFs ในภาคอุตสาหกรรมของไทย การศึกษาในครั้งนี้จะช่วยให้นักวิจัยสามารถเริ่มต้นการวิเคราะห์ CSFs เพิ่มเติมสำหรับภาคอุตสาหกรรมอื่นๆ หรือการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่าง CSFs กับ KPIs ที่อาจแตกต่างกันในแต่ละอุตสาหกรรมได้

### 5.3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในอนาคต

1. เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้มุ่งเน้นในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร ดังนั้นการศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในอนาคตจึงควรมุ่งเน้นในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายอื่นๆ โดยเฉพาะกลุ่มอุตสาหกรรมนำร่องที่เหลืออีก 3 สาขา ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่และชิ้นส่วน และกลุ่มอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ ซึ่งล้วนแล้วแต่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพ (First S-curve) ทั้งสิ้น เพื่อให้เห็นถึง CSFs และ KPIs ที่เหมือนหรือแตกต่างกันในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม

2. ในการศึกษาครั้งนี้มุ่งหาข้อค้นพบเกี่ยวกับ CSFs และ KPIs ของการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ตลอดจนลำดับความสำคัญของทั้ง CSFs และ KPIs ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทยด้วยการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น (AHP) ดังนั้นการวิจัยในอนาคตจึงควรเพิ่มการวิเคราะห์ข้อค้นพบดังกล่าวโดยการหาความเชื่อมโยงระหว่าง CSFs กับ KPIs ด้วยกระบวนการวิเคราะห์เชิงโครงข่าย (Analytic Network Process: ANP) เพื่อสร้างโมเดลสำหรับการตัดสินใจเลือกใช้ CSFs ของการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ให้ตอบสนองต่อ KPIs ในแต่ละด้านเป็นการเฉพาะ ตามวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และบริบทที่แตกต่างกันของแต่ละองค์กร

3. จากการศึกษาในครั้งนี้ทำให้เกิดโมเดลความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ดังแสดงในภาพที่ 4.5 แล้วนั้น ดังนั้นการวิจัยในอนาคตจึงควรต่อยอดโมเดลดังกล่าวโดยการศึกษาอิทธิพลของ CSFs ในแต่ละปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 อีกทั้งศึกษาอิทธิพลของความสำเร็จของการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ที่ส่งผลต่อ KPIs ในแต่ละด้าน โดยใช้หลักการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)