



# การพัฒนาารูปแบบศักยภาพผู้บริหารจัดการในระบบสายการผลิตเพื่อรองรับการผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคดิจิทัล

## Developing a Potential Model for Automotive Production Line Managers to Support Automotive Manufacturing in the Digital Age

ศักดิ์สิริ มีสวัสดิ์<sup>1</sup> สมนึก วิสุทธิแพทย์<sup>2</sup> ชีรวัช บุญยโสภณ<sup>3</sup> และกุลทรัพย์ ทองประสิทธิ์<sup>4</sup>

Saksiri Meesawad<sup>1</sup> Somnoek Wisuttiapaet<sup>2</sup> Teerawat Boonyasopon<sup>3</sup> and Kunlasap Thongprasit<sup>4</sup>

- 1 นิสิตปริญญาเอก หลักสูตรบริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรมและทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กรุงเทพมหานคร  
DBR. Candidate Doctor of Business Administration Major of Industrial usiness and Human Resource Development, King Mongut's University of Technology North Bangkok, Bangkok
- 2 รองศาสตราจารย์ อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการพัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรมและทรัพยากรมนุษย์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กรุงเทพมหานคร  
Associate Professor Dr., Graduate School of King Mongut's University of Technology North Bangkok, Bangkok
- 3 รองศาสตราจารย์ อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการพัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรมและทรัพยากรมนุษย์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กรุงเทพมหานคร  
Associate Professor Dr., Graduate School of King Mongut's University of Technology North Bangkok, Bangkok
- 4 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการพัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรมและทรัพยากรมนุษย์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กรุงเทพมหานคร  
Aassistant Professor Dr., Graduate School of King Mongut's University of Technology North Bangkok, Bangkok

<sup>1</sup> Corresponding Author: E-mail: saksiri@pes-th.com

Received: 29 เม.ย. 66 Revised: 12 มิ.ย. 66 Accepted: 29 ส.ค. 66

DOI: 10.14416/j.ted.2025.12.007

### บทคัดย่อ

ปัญหาจากการพัฒนากระบวนการผลิตยานยนต์สู่ยุคเทคโนโลยีดิจิทัลส่งผลให้ผู้บริหารจัดการในสายการผลิตดังกล่าวต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานเพื่อให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไป งานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบการพัฒนาารูปแบบศักยภาพของผู้บริหารจัดการระบบสายการผลิต 2) พัฒนารูปแบบศักยภาพผู้บริหารจัดการระบบสายการผลิต และ 3) สร้างคู่มือสำหรับเป็นแนวทางพัฒนาสำหรับผู้บริหารจัดการระบบสายการผลิตเพื่อรองรับการผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคดิจิทัล รูปแบบการวิจัยเป็นแบบผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้เชี่ยวชาญและแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่าง 400 คน จากผู้บริหารการประกอบ



ยานยนต์และผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในพื้นที่ 3 จังหวัดประกอบด้วย จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง สำหรับสถิติที่ใช้คือการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา เช่น ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์องค์ประกอบ เป็นต้น

ผลการวิจัยพบว่าการพัฒนาแบบศักยภาพผู้บริหารจัดการระบบสายการผลิตเพื่อรองรับการผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคดิจิทัลได้องค์ประกอบหลัก 3 ด้านคือ ด้านความรู้ ด้านทักษะและด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์สำหรับนำองค์ประกอบทั้งหมดไปขยายเป็นองค์ประกอบย่อยที่มีความสำคัญเพื่อนำไปพัฒนาศักยภาพและสร้างคู่มือสำหรับเป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารจัดการในระบบสายการผลิตเพื่อรองรับการผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคดิจิทัลต่อไป

**คำสำคัญ:** ศักยภาพ, ผู้บริหารจัดการระบบสายการผลิต, อุตสาหกรรมยานยนต์

### Abstract

The problems from the development of automotive production processes to the digital technology era resulted in the management of the aforementioned production lines having to adjust their work processes to be in line with changing technologies. The objectives of this research are 1) to study the components of the development of the production line manager's potential model, 2) to develop the production line manager's potential model, and 3) to create a manual for the development of managers. Production line system to support production in the digital automotive industry. The research design is a combination of qualitative and quantitative research. The research tools were in-depth interviews with experts and a sample questionnaire of 400 people from executives of automotive assembly and automotive parts production in 3 provinces, consisting of Chachoengsao, Chonburi, and Rayong Province. The statistics used are descriptive statistical analysis, such as frequency, percentage, mean, standard deviation, exploratory factor analysis, etc.

The results of the research revealed that the development of a production line system manager's potential to support production in the digital automotive industry consisted of 3 main components: knowledge, skills, and attributes for implementing the components. All of them are expanded into sub-components that are important in order to develop the potential and create a guideline for the development of the management's potential in the production line system to support production in the digital automotive industry in the future.

**Keywords:** Potential, Production Line Manager, Automotive Industry

### 1. บทนำ

ในปัจจุบันนี้ การผลิตยานยนต์ได้มีการพัฒนากระบวนการผลิตสู่ยุคยานยนต์ดิจิทัล การพัฒนาดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อโดยตรงกับการจัดการในระบบสายการผลิต [1] ผู้ประกอบการผลิตยานยนต์ส่วนใหญ่จะจ้างให้บริษัทฯ หรือองค์กรภายนอกที่มีองค์ความรู้ ความชำนาญทางด้านแมคคาทรอนิกส์ แขนกลระบบควบคุมอัตโนมัติ ระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ การจัดการวัสดุ และระบบคอมพิวเตอร์สารสนเทศ ตลอดถึง

ระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตที่มีทักษะและมีความชำนาญเฉพาะด้านเข้ามาทำการปรับปรุงระบบสายการผลิตเพื่อให้ก้าวทันและตอบรับกับเทคโนโลยีการผลิตที่เปลี่ยนไป [2] องค์ประกอบความรู้ ทักษะ รวมถึงความรับผิดชอบต่าง ๆ เหล่านี้มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งสำหรับหน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการจัดการในระบบสายการผลิตเพื่อสนับสนุนการนำเสนองานจัดการในระบบสายการผลิตให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และมีความชัดเจน



ตามความต้องการของผู้ประกอบการยานยนต์เพื่อสร้างความได้เปรียบในเชิงธุรกิจ การนำองค์ประกอบความรู้ ทักษะและความรับผิดชอบงานข้างต้น มาจัดลำดับความสำคัญสำหรับอบรมและให้ความรู้กับผู้บริหารจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการพัฒนารูปแบบศักยภาพผู้บริหารจัดการในระบบสายการผลิตเพื่อรองรับการผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคดิจิทัล

ในกระบวนการบริหารจัดการในระบบสายการผลิตนั้น มีองค์กรผู้ให้บริการหลายรายที่มีการแข่งขันในปัจจุบัน ดังนั้นองค์กรต้องจัดลำดับความสำคัญขององค์ประกอบความรู้ที่ใช้ในการบริหารจัดการในระบบสายการผลิตเพื่อจัดลำดับความรู้ให้กับผู้บริหารเพื่อจัดการให้กับผู้ประกอบการยานยนต์ให้ตรงตามจุดประสงค์และมีเป้าหมายชัดเจน สามารถสร้างความได้เปรียบในด้านการแข่งขันและให้เป็นต้นแบบสำหรับผู้บริหารจัดการในระบบสายการผลิตรุ่นต่อไป ในอนาคตการพัฒนากระบวนการผลิตเพื่อรองรับยานยนต์ดิจิทัลจะมีข้อดีในส่วนของโรงงานผู้ประกอบการยานยนต์ที่ไม่ต้องทำการขยายพื้นที่การผลิตเพิ่มและไม่ต้องจ้างแรงงานเพิ่มสำหรับประจำสายการผลิต โดยจะใช้สายการผลิตเดิมที่มีอยู่แล้วมาทำการปรับปรุงนำมาประยุกต์ใช้งานในการประกอบยานยนต์รุ่นใหม่ ๆ โดยการเพิ่มนวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ เข้าไปในระบบ [3] เพื่อให้สามารถรองรับการผลิตยุคดิจิทัลได้ต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาองค์ประกอบการพัฒนาคุณภาพของผู้บริหารจัดการระบบสายการผลิตเพื่อรองรับการผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคดิจิทัล

2.2 เพื่อพัฒนารูปแบบศักยภาพผู้บริหารจัดการระบบสายการผลิตเพื่อรองรับการผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคดิจิทัล

2.3 เพื่อสร้างคู่มือแนวทางพัฒนาสำหรับผู้บริหารจัดการระบบสายการผลิต เพื่อรองรับการผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคดิจิทัล

## 3. วิธีการดำเนินการวิจัย

### 3.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1) กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ประกอบด้วย 1) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Experts) ที่มีประสบการณ์ตรงทางด้านการประกอบยานยนต์และผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ จำนวน 7 คน โดยใช้เครื่องมือแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) กลุ่มที่ 2) กลุ่มตัวอย่างสำหรับตอบแบบสอบถามชุดทดลอง (Trial Questionnaire) จำนวน 30 คน สำหรับทำการประเมินความเข้าใจและความถูกต้องในหัวข้อคำถามก่อนทำการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 3) กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิในการประชุมสนทนา กลุ่มจากผู้บริหารจากอุตสาหกรรมยานยนต์และนักวิชาการ จำนวน 12 คน เพื่อให้พิจารณาผลลัพธ์ที่เป็นรูปแบบร่างของการพัฒนารูปแบบศักยภาพผู้บริหาร โดยพิจารณาการประเมินให้ความเห็นชอบหรือมีข้อเสนอแนะในการแก้ไขและปรับปรุง 4) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคู่มือสำหรับงานวิจัยจำนวน 5 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหารในระบบสายการผลิตยานยนต์และนักวิชาการ

2) กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้กลุ่มตัวอย่างในระดับผู้บริหารในการประกอบยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ในระดับเทียบ 1 จากการศึกษาข้อมูลของสมาคมอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย (Thai Automotive Industry Association: TAI) [4] ของข้อมูลล่าสุดในปี พ.ศ. 2563 มีบริษัทผู้ประกอบการยานยนต์ (Assemblers) จำนวน 27 ราย และผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) จำนวน 710 ราย รวมบริษัทผู้ประกอบการทั้งหมด 737 โดยมีพนักงานในระดับผู้บริหารทั้งหมดประมาณ 2,428 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในกระบวนการวิจัยอาศัยทฤษฎีของทาโร ยามาเน (Taro Yamane) [5] ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 343 คน ในงานวิจัยนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) การรวบรวมข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) จะประกอบด้วย เครื่องมือแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured



## บทควาวิจัย

การพัฒนารูปแบบศักยภาพผู้บริหารจัดการในระบบสายการผลิตเพื่อรองรับการผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคดิจิทัล

Interview) แบบสอบถามจำนวน 30 ชุด สำหรับทดลอง (Try-out) แบบประเมินร่างรูปแบบจากการแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิและนักวิชาการในการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) การรวบรวมข้อมูลจากคณะที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ให้คำแนะนำเพื่อให้ได้งานวิจัยถูกต้อง

2) การรวบรวมข้อมูลงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้แบบสอบถามที่ถูกต้องครบถ้วนในกระบวนการ

ตารางที่ 1 แสดงระดับความสำคัญขององค์ประกอบของศักยภาพผู้บริหาร

องค์ประกอบ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความสำคัญ	ลำดับที่
องค์ความรู้: K	4.30	0.56	มาก	2
ทักษะ: S	4.53	0.50	มากที่สุด	1
คุณลักษณะที่พึงประสงค์: A	4.28	0.54	มาก	3
รวม	4.70	0.53		

จากตารางที่ 1 องค์ประกอบด้านทักษะ (Skill) มีความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด ระดับความสำคัญด้านความรู้ (Knowledge) อยู่ในระดับมากและด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attributes) อยู่ในระดับมากตามลำดับ

4.2 องค์ประกอบของการพัฒนาแบบศักยภาพผู้จัดการจัดการในระบบสายการผลิตเพื่อรองรับการผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ดิจิทัลประกอบด้วย

1) ด้านความรู้ (Knowledge) มีระดับสำคัญมากอยู่ในลำดับที่ 2 เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อยในด้านนี้พบว่าความเข้าใจในการจัดการเครื่องมือดิจิทัลสำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ มีระดับความสำคัญมากที่สุดลำดับแรก ลำดับถัดไปเป็นความรู้ในการวางแผนจัดเตรียมกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างพนักงานกับระบบแขนหุ่นยนต์ในระดับสำคัญมากที่สุด ลำดับสุดท้ายคือ มีความรู้ความเข้าใจถึงการผลิตแบบระบบดิจิทัลยังคงมีความสำคัญในระดับมาก ตามลำดับ

2) ด้านทักษะ (Skills) พบว่าความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุดเป็นลำดับที่ 1 เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อยพบว่าทักษะเรียนรู้และก้าวทันต่อเทคโนโลยีมีความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ในระดับความสำคัญมากที่สุด

วิจัยทั้งหมดจำนวน 400 ชุด

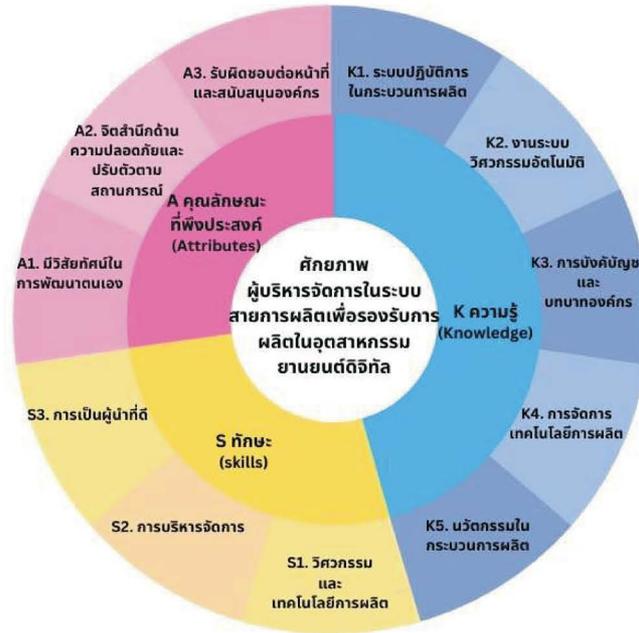
## 4. ผลการวิจัย

4.1 ผลการสำรวจระดับความสำคัญขององค์ประกอบของศักยภาพผู้บริหารจัดการในระบบสายการผลิตเพื่อรองรับการผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ดิจิทัลในภาพรวมดังแสดงในตารางที่ 1

ในลำดับที่ 1 อันดับรองลงไปคือมีทักษะทางระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในระดับที่สามารถนำองค์ความรู้ไปพัฒนาได้ซึ่งมีความสำคัญในระดับมากที่สุด ในลำดับสุดท้ายคือ มีทักษะการจัดการด้านความปลอดภัย จะอยู่ในระดับความสำคัญมาก

3) ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attributes) ให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากในลำดับสุดท้ายเมื่อพิจารณาเป็นรายละเอียดพบว่า มีความใฝ่รู้ที่จะเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ อยู่เสมอ อยู่ในระดับความสำคัญมากที่สุดในลำดับแรก รองลงมาคือ มีวิสัยทัศน์ มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ มีระดับความสำคัญมากที่สุด อันดับสุดท้ายคือ มีลักษณะเป็นผู้รักษาผลประโยชน์องค์กรฯ อยู่ในระดับความสำคัญมาก

4.3 การพัฒนาแบบศักยภาพผู้จัดการจัดการในระบบสายการผลิตเพื่อรองรับการผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคดิจิทัลได้สรุปไว้เป็นโมเดล (Model) ดังแสดงไว้ในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 รูปแบบ (Model) การพัฒนาศักยภาพผู้บริหารจัดการในระบบสายการผลิตเพื่อรองรับการผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคดิจิทัล

จากภาพที่ 1 สามารถอธิบายและสรุปรูปแบบการพัฒนาศักยภาพตามตารางที่ 2 ซึ่งประกอบด้วย องค์ประกอบย่อย แนวทางปฏิบัติและตัวชี้วัดความสำเร็จ

ตารางที่ 2 แนวทางการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารเพื่อจัดการด้านความรู้ (Knowledge)

องค์ประกอบย่อย	แนวทางปฏิบัติ	ตัวชี้วัดความสำเร็จ
ระบบปฏิบัติการในกระบวนการผลิต: K1	1. ความรู้ในการทบทวนปัญหาอุปสรรค และการวัดผล	1. สามารถแก้ปัญหาโดยการนำความรู้มาพัฒนาศักยภาพผู้บริหารได้
	2. ความรู้ในการควบคุมติดตามและประเมินความคืบหน้าในการผลิต	2. การใช้รูปแบบการพัฒนาที่ผ่านการประเมินสำหรับจัดการด้านความรู้
	3. ความรู้ในการควบคุมงานโดยใช้ระบบการติดตาม (Tracking)	3. การประเมินความรู้ก่อน ขณะฝึกอบรม และหลังฝึกอบรม
	4. ความรู้ในการควบคุมดูแลให้เป็นไปตามกลไกของระบบงาน	4. การติดตามผลและการรายงานผลจากการฝึกอบรม
	5. ความรู้ในการรายงานผลการปฏิบัติงานต่อผู้บริหารระดับสูงตามระยะเวลาที่กำหนด	5. การติดตามศักยภาพของผู้บริหารในการทำงาน



## บทควาณวิจัย

การพัฒนาารูปแบบศกษาภาพผู้บริหารจัดการในระบบสายการผลิตเพื่อองรับการผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคดิจิทัล

ตารางที่ 2 แนวทางการพัฒนาศกษาภาพผู้บริหารเพื่อจัดการด้านความรู้ (Knowledge) (ต่อ)

องค์ประกอบย่อย	แนวทางปฏิบัติ	ตัวชี้วัดความสำเร็จ
งานระบบวิศวกรรม อัตโนมัติ K2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ในระดับที่สามารถนำองค์ความรู้ไปพัฒนาสายการผลิตได้</li> <li>2. ความรู้ทางการจัดการวัสดุ</li> <li>3. ความรู้ในการวางแผน จัดเตรียมกระบวนการทำงานระหว่างพนักงานกับแขนกลหรือหุ่นยนต์</li> <li>4. ความรู้ทางด้านระบบไฟฟ้าในระดับที่สามารถนำองค์ความรู้ไปพัฒนาสายการผลิตได้</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เนื้อหาของความรู้ที่ได้จากกระบวนการวิจัย</li> <li>2. กระบวนการถ่ายทอดความรู้จากผู้ให้การอบรม</li> <li>3. การประเมินความรู้ก่อนและหลังการอบรม</li> <li>4. การติดตามผล</li> </ol>
การบังคับบัญชาและ บทบาทองค์กร K3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความรู้ในการบังคับบัญชาที่ต้องปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์และตอบรับเทคโนโลยีดิจิทัล</li> <li>2. มีความรู้และความเข้าใจในกระบวนการขับเคลื่อนองค์กรให้เติบโตและสอดคล้องกัน</li> <li>3. มีความรู้ในการบังคับบัญชาที่เอื้อต่อการทำงานและสอดคล้องกันในระบบสายการผลิตยานยนต์</li> <li>4. มีความรู้ความเข้าใจในบทบาทผู้บริหารจัดการยุคดิจิทัล</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เนื้อหาของความรู้ที่ได้จากกระบวนการวิจัย</li> <li>2. กระบวนการถ่ายทอดความรู้จากผู้ให้การอบรม</li> <li>3. การประเมินความรู้ก่อนและหลังการอบรม</li> <li>4. การติดตามผล</li> </ol>
การจัดการเทคโนโลยี การผลิต K4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยียุคดิจิทัลเพื่อส่งเสริมความรู้แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง</li> <li>2. ความรู้ในการปรับปรุงกระบวนการผลิตให้ตอบรับกับ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เนื้อหาของความรู้ที่ได้จากกระบวนการวิจัย</li> <li>2. กระบวนการถ่ายทอดความรู้จากผู้ให้การอบรม</li> <li>3. การประเมินความรู้ก่อนและหลังการอบรม</li> <li>4. การติดตามผล</li> </ol>



ตารางที่ 2 แนวทางการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารเพื่อจัดการด้านความรู้ (Knowledge) (ต่อ)

องค์ประกอบย่อย	แนวทางปฏิบัติ	ตัวชี้วัดความสำเร็จ
การจัดการเทคโนโลยี การผลิต K4	<p>ยุคดิจิทัลอย่างมีแบบแผนและชัดเจน</p> <p>3. ความรู้ในการจัดการองค์กรให้สอดคล้องกับการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล</p> <p>4. ความรู้ความเข้าใจในการจัดการเครื่องมือดิจิทัลสำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์</p>	ตัวชี้วัดความสำเร็จ
นวัตกรรมใน กระบวนการผลิต K5	<p>1. ความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์</p> <p>2. ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศการผลิต</p> <p>3. ความรู้ทางด้านแมคคาทรอนิกส์และแขนกลในระดับที่สามารถนำองค์ความรู้ไปพัฒนาระบบการผลิตได้</p>	<p>1. เนื้อหาขององค์ความรู้ที่ได้จากกระบวนการวิจัย</p> <p>2. กระบวนการถ่ายทอดความรู้จากผู้ให้การอบรม</p> <p>3. การประเมินความรู้ก่อนและหลังการอบรม</p> <p>4. การติดตามผล</p>

ตารางที่ 3 แนวทางการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารเพื่อจัดการด้านทักษะ (Skills)

องค์ประกอบย่อย	แนวทางปฏิบัติ	ตัวชี้วัดความสำเร็จ
วิศวกรรมและเทคโนโลยี การผลิต S1	<p>1. ทักษะทางระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>2. ทักษะทางระบบแมคคาทรอนิกส์ในระดับที่สามารถนำองค์ความรู้ไปพัฒนาได้</p> <p>3. ทักษะทางระบบ หุ่นยนต์ แขนกลในระดับที่สามารถนำองค์ความรู้ไปพัฒนาได้</p> <p>4. ทักษะทางระบบอัตโนมัติในระดับที่สามารถนำองค์ความรู้ไปพัฒนาได้</p>	<p>1. เนื้อหาด้านทักษะที่ได้จากกระบวนการวิจัย</p> <p>2. กระบวนการถ่ายทอดการพัฒนาทักษะจากผู้ให้การอบรม</p> <p>3. การประเมินทักษะก่อนและหลังการอบรม</p> <p>4. การติดตามผล</p>



## บทควาณวิจัย

การพัฒนาารูปแบบศกษาภาพผู้บริหารจัดการในระบบสายการผลิตเพื่อองรับการผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคดิจิทัล

ตารางที่ 3 แนวทางการพัฒนาศกษาภาพผู้บริหารเพื่อจัดการด้านทักษะ (Skills) (ต่อ)

องค์ประกอบย่อย	แนวทางปฏิบัติ	ตัวชี้วัดความสำเร็จ
วิศวกรรมและเทคโนโลยี การผลิต S1	5. ทักษะทางระบบคอมพิวเตอร์และ สารสนเทศการผลิต 6. ทักษะทางเทคโนโลยีวิศวกรรมและ กระบวนการผลิตในระดับที่สามารถ นำองค์ความรู้ไปพัฒนาได้ 7. มีทักษะในการจัดการวัสดุอุปกรณ์ 8. ทักษะเรียนรู้และก้าวทันต่อ เทคโนโลยี มีความคิดสร้างสรรค์ ในการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ	
การบริหารจัดการ S2	1. มีทักษะการติดตามประเมิน ความก้าวหน้างาน 2. มีทักษะในการควบคุมต้นทุนการผลิต 3. มีทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงาน ตามระยะเวลาที่กำหนด	1. เนื้อหาด้านทักษะที่ได้จากกระบวนการวิจัย 2. กระบวนการถ่ายทอดการพัฒนาทักษะจาก ผู้ให้การอบรม 3. การประเมินทักษะก่อนและหลังการอบรม 4. การติดตามผล
การเป็นผู้หน้าที่ดี S3	1. ทักษะในการสร้างแรงจูงใจในการ ทำงาน 2. ทักษะความสามารถในการ การทำงานเป็นทีม	1. เนื้อหาด้านทักษะที่ได้จากกระบวนการวิจัย 2. กระบวนการถ่ายทอดการพัฒนาทักษะ 3. การประเมินทักษะก่อนและหลังการอบรม 4. การติดตามผล

ตารางที่ 4 แนวทางการพัฒนาศกษาภาพผู้บริหารเพื่อจัดการด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attributes)

องค์ประกอบย่อย	แนวทางปฏิบัติ	ตัวชี้วัดความสำเร็จ
ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ และสนับสนุนองค์กร A1	1. จัดให้มีการอบรมความมี ระเบียบวินัยความรับผิดชอบ ต่อหน้าที่ 2. มีลักษณะเป็นผู้รักษา ผลประโยชน์องค์กร	1. เนื้อหาที่ได้จากกระบวนการวิจัย 2. คุณลักษณะที่พัฒนาหลังการฝึกอบรม จากการทดสอบ ประเมินผล 3. การประเมินก่อนและหลังการอบรม 4. การติดตามผล ประเมินผลจากผู้ที่ได้รับมอบหมาย



ตารางที่ 4 แนวทางการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารเพื่อจัดการด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attributes) (ต่อ)

องค์ประกอบย่อย	แนวทางปฏิบัติ	ตัวชี้วัดความสำเร็จ
ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ และสนับสนุนองค์กร A1	<ol style="list-style-type: none"> <li>มีลักษณะชอบช่วยเหลือ และเข้าใจผู้ใต้บังคับบัญชาทุกระดับ</li> <li>มีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา</li> </ol>	
จิตสำนึกด้านความปลอดภัย และปรับตัวตาม สถานการณ์ A2	<ol style="list-style-type: none"> <li>คุณลักษณะความเป็นผู้นำ</li> <li>จิตสำนึกด้านความปลอดภัย</li> <li>ความสามารถในการปรับตัว ต่อการเปลี่ยนแปลง</li> <li>ความสามารถเผชิญกับแรงกดดันจากเทคโนโลยียุคดิจิทัล</li> <li>ลักษณะเป็นนักพัฒนากล้าคิด กล้าทำ กล้าตัดสินใจ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>เนื้อหาที่ได้จากกระบวนการวิจัย</li> <li>กระบวนการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ จากผู้ให้การอบรม</li> <li>การประเมินก่อนและหลังการอบรม</li> <li>การติดตามผล</li> </ol>
วิสัยทัศน์ในการพัฒนาตนเอง A3	<ol style="list-style-type: none"> <li>ความสามารถในการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอยู่เสมอ</li> <li>วิสัยทัศน์ มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ</li> <li>ความใฝ่รู้ที่จะเรียนรู้ เทคโนโลยีใหม่ ๆ อยู่เสมอ ในการพัฒนาผู้จัดการสายการผลิตจะใช้แนวทางการฝึกอบรมเน้นตามหัวข้อที่เป็นปัญหาหลัก พร้อมทั้งกระบวนการทดสอบความเป็นผู้นำของผู้บริหารเพื่อให้การอบรมเข้าถึง จุดบกพร่อง สามารถเสริมสร้างวิสัยทัศน์และมุมมองใหม่ที่ตอบรับกับการพัฒนาศักยภาพฯ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>เนื้อหาที่ได้จากกระบวนการวิจัย</li> <li>กระบวนการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ จากผู้ให้การอบรม</li> <li>การประเมินก่อนและหลังการอบรม</li> <li>การติดตามผล</li> </ol>



จากตารางที่ 2 เป็นแนวทางการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารเพื่อจัดการด้านความรู้ (Knowledge) ด้วยองค์ประกอบย่อยที่ได้จากกระบวนการวิจัยซึ่งได้คัดเลือกข้อมูลจาก 28 องค์ประกอบย่อยคงเหลือ 5 องค์ประกอบย่อย ตารางที่ 3 ด้านทักษะ (Skills) จาก 23 องค์ประกอบย่อยเหลือ 3 องค์ประกอบย่อย และตารางที่ 4 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attributes) จาก 15 องค์ประกอบย่อยคงเหลือ 3 องค์ประกอบย่อย เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารจัดการในระบบสายการผลิตเพื่อรองรับการผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคดิจิทัลอย่างตรงวัตถุประสงค์

4.4 การประเมินรูปแบบและคู่มือแนวทางการศักยภาพผู้บริหารจัดการในระบบสายการผลิตเพื่อรองรับการผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคดิจิทัลด้วยการประเมินคู่มือรูปแบบศักยภาพ โดยกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิที่เข้าร่วมประชุมสนทนากลุ่มย่อย จำนวน 12 คน และผู้เชี่ยวชาญประเมินคู่มือ 5 คน ได้สรุปผลการประเมินรูปแบบและคู่มือว่ามีความเหมาะสมถูกต้อง มีความน่าเชื่อถือ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ ให้คู่มือมีความถูกต้องมีความน่าเชื่อถือสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาได้

### 5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

1) ศึกษาองค์ประกอบด้านความรู้ (Knowledge) จากผลการวิจัยเกี่ยวกับด้านความรู้ (Knowledge) สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องระบบอัตโนมัติและระบบดิจิทัลกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอาชีพในอุตสาหกรรมยานยนต์ในเยอรมนี สหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น ตั้งแต่ต้นปี 1990 จนถึงปี 2018 (Automation, Digitalization, and Changes in Occupational Structures in the Automobile Industry in Germany, the United States, and Japan A Brief History from the Early 1990s Until 2018) ของ Martin (2020) [6] ที่ได้วิจัยถึงองค์ประกอบความรู้จากระบบวิศวกรรมอัตโนมัติ ซึ่งประกอบด้วย 1) ความรู้ทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ในระดับที่สามารถนำองค์ความรู้ไปพัฒนาสายการผลิตได้

2) ความรู้ทางการจัดการวัสดุ 3) ความรู้ในการวางแผนจัดเตรียมกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างพนักงานกับระบบแขนกลและหุ่นยนต์ 4) มีความรู้ทางด้านระบบไฟฟ้าในระดับที่สามารถนำองค์ความรู้ไปพัฒนาสายการผลิตได้ ซึ่งมี ซึ่งทำการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีของระบบอัตโนมัติที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของเครื่องจักรและหุ่นยนต์ที่ควบคุมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ และระบบซอฟต์แวร์ที่ประมวลผลข้อมูลโดยอัตโนมัตินับเป็นองค์ความรู้สำคัญที่พัฒนาในกระบวนการผลิตยานยนต์ การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีเกี่ยวข้องและส่งผลไปยังการพัฒนาเทคนิคการจัดการวัสดุและองค์ความรู้อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2) ศึกษาองค์ประกอบด้านทักษะ (Skills) จากผลการวิจัยข้างต้นเกี่ยวกับด้านทักษะ (Skill) สอดคล้องกับทักษะงานวิจัยของนภามณีนรัตน์ [7] บทควาวิจัยเรื่องรูปแบบสมรรถนะของผู้บริหารในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในภาคตะวันออก ซึ่งประกอบด้วย 1) ทักษะการติดตามประเมินความก้าวหน้างาน 2) ทักษะในการควบคุมต้นทุนการผลิต 3) ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานตามระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งได้บทสรุปข้อมูลด้านทักษะเพื่อเสริมสมรรถนะการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ประกอบด้วย 1) การบริหารจัดการองค์กร 2) กลยุทธ์การแข่งขัน 3) การวางแผนและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ 4) ทักษะทางการสื่อสาร และ 5) องค์ประกอบทักษะของผู้นำในการบริหารจัดการ

3) ศึกษาองค์ประกอบด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attribute) จากผลการวิจัยที่เกี่ยวกับด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attribute) สอดคล้องกับแนวคิดของกัญจนวลัย นนทแก้วและคณะ [8] กับงานวิจัยเรื่องการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและความคิดสร้างสรรค์ของพนักงานกรณีศึกษาอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและความคิดสร้างสรรค์ของพนักงาน ซึ่งเป็นการวิจัยเป็นเชิงปริมาณ องค์ประกอบทักษะด้านการเป็นผู้นำที่ดีซึ่งประกอบด้วย 1) ทักษะในการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน 2) ทักษะความสามารถในการ



สร้างการทำงานเป็นทีม 3) ทักษะในการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาสร้างความได้เปรียบในกระบวนการผลิต

4) ใช้องค์ประกอบความรู้ทั้ง 3 ด้านคือ ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ นำมาสร้างรูปแบบในการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารจัดการในระบบสายการผลิตเพอรองรับการผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคดิจิทัล

5) สร้างคู่มือเพื่อเป็นแนวทางพัฒนาสำหรับผู้บริหารจัดการในระบบสายการผลิตเพอรองรับการผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคดิจิทัล

### 5.2 ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยในเรื่องการพัฒนาารูปแบบศกษาภาพผู้บริหารจัดการระบบสายการผลิตเพอรองรับการผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคดิจิทัล พบว่ามีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1) ข้อเสนอแนะสำหรับนโยบายองคกรภาคเอกชน ในส่วนผู้ประกอบการ ผู้บริหารสูงสุดขององคกรให้ความสำคัญกับรูปแบบที่ต้องนำไปพัฒนาผู้บริหาร เพื่อจัดการระบบสายการผลิตโดยการส่งเสริมงบประมาณ อำนวยความสะดวกเรื่องเวลาในการฝึกอบรม ติดตามการรายงาน จนบรรลุวัตถุประสงค์ ในส่วนของผู้บริหารต้องมีหน้าที่จัดการปฏิบัติตามรูปแบบการพัฒนาตามแนวทางหรือกรอบที่วางไว้ อย่างเคร่งครัด มีการประเมินผลงานที่มีประสิทธิผลชัดเจน รวมถึงการจัดเตรียมงบประมาณในการดำเนินการพัฒนาผู้บริหารตามรูปแบบพัฒนาศักยภาพเพอรอบรรลุวัตถุประสงค์การวิจัยนี้ สำหรับสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเป็นองคกรที่ไม่แสวงหากำไรทำหน้าที่เป็นตัวแทนของภาคอุตสาหกรรมเอกชนของประเทศไทยทางผู้วิจัยเสนอแนะให้บรรจุรูปแบบพัฒนาศักยภาพผู้บริหารเข้าไปในแผนงานของสภาอุตสาหกรรมในกลุ่มผู้ประกอบการยานยนต์เพอรอให้การประสานงานกับภาครัฐเพอรอผลักดันให้เป็นนโยบายจากการวิจัยอีกแนวทางหนึ่ง ในส่วนสถาบันยานยนต์ที่เป็นองคกรอิสระที่ก่อตั้งขึ้นตามมติคณะรัฐมนตรีโดยความร่วมมือของภาครัฐและเอกชนซึ่งมีกฎระเบียบการบริหารงานที่ไม่ผูกพันตามข้อบังคับของราชการและรัฐวิสาหกิจ สถาบันยานยนต์ให้บริการด้านวิเคราะห์ธุรกิจรวบรวม ศกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเพอรอวางยุทธศาสตร์

การพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตยานยนต์ ดำเนินการวิจัยด้านวิศวกรรมยานยนต์เพอรอส่งเสริมขีดความสามารถในการพัฒนายานยนต์ การพัฒนาบุคลากรโดยมุ่งเน้นในหลักสูตรที่ตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรมยานยนต์ การทดสอบผลิตภัณฑ์ยานยนต์ตามมาตรฐานกำหนด จัดทำระบบสารสนเทศยานยนต์ โดยรวบรวมข้อมูลเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ ดังนั้นจึงมีข้อเสนอแนะให้นำผลงานวิจัยไปใช้ร่วมกับการพัฒนารูปแบบศกษาภาพเพอรอรองรับกับเทคโนโลยีการผลิตยานยนต์ในปัจจุบัน

2) ข้อเสนอแนะสำหรับนโยบายองคกรภาครัฐ สำหรับการจัดเตรียมทางภาครัฐในส่วนของกระทรวงการอุดมศกษา กระทรวงศกษาธิการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรทำการปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนให้ตอบรับกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปตอบรับกับเทคโนโลยียุคดิจิทัล โดยใช้งานวิจัยพัฒนาศักยภาพเป็นต้นแบบในการพัฒนาภาครัฐต้องมีการเพิ่มงบประมาณในการฝึกอบรมหรือมีนโยบายจูงใจด้วยการใช้ค่าใช้จ่ายของพนักงานในองคกรฯ สามารถนำ มาลดภาษีรายได้ เป็นต้น ทางด้านกระทรวงแรงงานต้องให้ความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพผู้บริหาร โดยนำงานวิจัยไปทำการศึกษา วิเคราะห์ จัดทำข้อมูล เพอรอใช้ในการกำหนดนโยบาย เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ให้บรรลุตามรูปแบบการพัฒนาฯ ของงานวิจัยนี้ ในส่วนกระทรวงอุตสาหกรรมเป็นองคกรที่น่าการพัฒนาอุตสาหกรรมสู่ความยั่งยืนมีหน้าที่กำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์พัฒนาอุตสาหกรรมพร้อม ชี้แนะภาคอุตสาหกรรมให้ก้าวทันโลก ส่งเสริมศกษาภาพของผู้ประกอบการ สร้างโอกาสและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการลงทุน ควรนำรูปแบบศกษาภาพจากงานวิจัยไปบูรณาการดำเนินงานตามนโยบายเพอรอผลักดันผู้บริหารจัดการระบบสายการผลิตให้มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

### 5.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

งานวิจัยที่ใช้ทฤษฎี KSA นี้ ผู้สนใจสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับอุตสาหกรรมอื่น ๆ ได้ ตามหลักการและกระบวนการวิจัยซึ่งจะแตกต่างกันในความหมายและรายละเอียดขององค์ประกอบ การสัมภาษณ์เชิงลึกกับ



ผู้เชี่ยวชาญสามารถเพิ่มจำนวนได้เพื่อความหลากหลายของความคิดเห็นซึ่งจะส่งผลให้องค์ประกอบมีกระบวนการคัดเลือกและมีการเปรียบเทียบมากขึ้น ตัวอย่างงานอุตสาหกรรมที่สามารถใช้องค์ประกอบ KSA ไปพัฒนา เช่น อุตสาหกรรมการผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้า อุตสาหกรรมการผลิตเคมีภัณฑ์ อุตสาหกรรมปิโตรเคมี เป็นต้น

[8] กัญจนวลัย นนทแก้ว ธนภณ นัชเชาวกุลและจารุภรณ์ กิตติเมธวัฒน์. (2564). ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและความคิดสร้างสรรค์ของพนักงาน: กรณีศึกษาอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก. วารสารการบริหารธุรกิจและสังคมศาสตร์, 4(2), 63-73.

### เอกสารอ้างอิง

[1] Abernathy, W. J. (1976). Production process structure and technological change. *Decision Sciences*, 7(1), 121-156.

[2] เอกชัย บุญจง. (2551). การปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์โดยใช้เทคนิคการควบคุมคุณภาพและการปรับสมดุลการผลิต: กรณีศึกษา บริษัท เคียวกูโย อินดัสเตรียล (ประเทศไทย) จำกัด. สารนิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

[3] Wolniak, R. (2019). Downtime in the automotive industry production process: Cause analysis. *Quality Innovation Prosperity*, 23(3), 101-118. <https://doi.org/10.12776/qip.v23i3.1343>

[4] The Thai Automotive Industry Association. (1981). Annual report. Bangkok, Thailand.

[5] Yamane, T. (1967). *Elementary sampling theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

[6] Krzywdzinski, M. (2020). Automation, digitalization and changes in occupational structures in the automobile industry in Germany, the United States and Japan: A brief history from the early 1990s until 2018. WZB Discussion Paper. Berlin, Germany: WZB Berlin Social Science Center.

[7] นปภา มณีรัตน์. (2563). รูปแบบสมรรถนะของผู้บริหารในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในภาคตะวันออก. วารสารสังคมศาสตร์, 9(1), 60-69.