



รูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ

ปัญญาพล สุพรรณวงศ์* และ สักกรินทร์ อยู่ฝ่อง

ภาควิชาการพัฒนาระบบธุรกิจอุตสาหกรรมและทรัพยากรมนุษย์ คณะพัฒนาระบบธุรกิจและอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ไพโรจน์ สติริยากร

ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

* ผู้นิพนธ์ประสานงาน โทรศัพท์ 09 3324 5419 อีเมล: panyaphol09@hotmail.com DOI: 10.14416/j.kmutnb.2022.08.010

รับเมื่อ 28 เมษายน 2564 แก้ไขเมื่อ 31 พฤษภาคม 2564 ตอรับเมื่อ 4 มิถุนายน 2564 เผยแพร่ออนไลน์ 25 สิงหาคม 2565

© 2023 King Mongkut's University of Technology North Bangkok. All Rights Reserved.

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบของศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ 2) เพื่อพัฒนาและประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ และ 3) เพื่อพัฒนาและประเมินคู่มือการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ โดยใช้รูปแบบวิธีการวิจัยผสมผสานการวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยเชิงปริมาณ และการอภิปรายกลุ่มย่อย ประชากรในการอภิปรายกลุ่มย่อย ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูง เจ้าขององค์กรธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ และนักวิชาการด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ ประกอบด้วย 10 องค์ประกอบ 70 ตัวแปร ได้แก่ 1) องค์ประกอบหลักด้านศักยภาพการปฏิบัติหน้าที่ ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1.1) ศักยภาพด้านการวางแผนธุรกิจ 1.2) ศักยภาพด้านการจัดการองค์กร 1.3) ศักยภาพด้านการจัดวางบุคลากร 1.4) ศักยภาพด้านการอำนวยความสะดวก 1.5) ศักยภาพด้านการประสานงาน 1.6) ศักยภาพด้านการรายงาน และ 1.7) ศักยภาพด้านการจัดทำงบประมาณ 2) องค์ประกอบหลักด้านความสามารถ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 2.1) ความรู้ด้านกฎหมาย บัญชีการเงิน และภาษาต่างประเทศที่จำเป็น 2.2) ทักษะการหาช่องทางเพื่อขยายธุรกิจ และทักษะการทำงานเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีอัตโนมัติ และ 2.3) คุณลักษณะพึงประสงค์ผู้บริหาร ได้แก่ เทคนิคการโน้มน้าวจิตใจผู้อื่น เป็นผู้มีส่วนในการแก้ไขปัญหา มีความอดทนอดกลั้นต่อสภาวะการทำงานกดดัน และมีคุณธรรม จริยธรรม สำหรับคู่มือพัฒนาศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ ประกอบด้วยแนวปฏิบัติตามองค์ประกอบในแต่ละด้าน เทคนิคการสร้างตัวชี้วัด และตัวอย่างตัวชี้วัด รูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติได้รับการประเมินความสอดคล้อง และความเหมาะสมเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิด้วยมติเอกฉันท์ในการนำไปประยุกต์เพื่อการพัฒนา ศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ

คำสำคัญ: รูปแบบการพัฒนา ศักยภาพผู้บริหาร อุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ



Research Article

Potential Model Development for Executive of Automation Industry

Panyaphol Supannavong* and Sakarin Yuphong

Department of Industrial Business and Human Resource Development, Faculty of Business and Industrial Development, King Mongkut's University of Technology North Bangkok, Bangkok, Thailand

Pairote Stirayakorn

Department of Mechanical Technical Education, Faculty of Technical Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok, Bangkok, Thailand

* Corresponding Author, Tel. 09 3324 5419, E-mail: panyaphol09@hotmail.com DOI: 10.14416/j.kmutnb.2022.08.010

Received 28 April 2021; Revised 31 May 2021; Accepted 4 June 2021; Published online: 25 August 2022

© 2023 King Mongkut's University of Technology North Bangkok. All Rights Reserved.

Abstract

The purposes of this research were: 1) to study the essential components for potential development of executives in the automation industry; 2) to create and assess the appropriateness of the aforesaid model; and 3) to produce and evaluate a handbook in relation to investigated potential development. The selected methodologies of this research were a combination of qualitative and quantitative methods and focus groups. Focus group participants comprised three representative groups: senior executive officers, entrepreneurs of automation companies and academic personnel in human resource management. The statistics used were frequency, percentage, mean and standard deviation. Content analysis was conducted for analyzing qualitative data. As results, essential components and subcomponents to form the potential model can be identified as (1) Work Capabilities, consisting of potentials related to planning, organization management, human resource management, directing, coordinating, reporting and budgeting; (2) Core competency, which covers knowledge about the laws, accounting and foreign languages required; skills related to business channel expansion and automation proficiency; along with desirable managerial characteristics, i.e. persuasion skills, problem solving skills, stress tolerance in the work environment, together with ethical and moral dispositions. The developed manual consists of practical guidelines for each component, techniques for indicator development, and sample performance indicators. Conformity and content suitability assessment for the model were undertaken by qualified experts. The handbook for guideline development was unanimously approved and it was found to be appropriate with respect to further implementation for potential development of executive personnel working in manufacturing automation.

Keywords: Model Development, Potential of Executive, Automation Industry

Please cite this article as: P. Supannavong, S. Yuphong, and P. Stirayakorn, "Potential model development for executive of automation industry," *The Journal of KMUTNB*, vol. 33, no. 2, pp. 694–701, Apr.–Jun. 2023 (in Thai).



1. บทนำ

การพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศไทยมีความต้องการนำระบบอัตโนมัติมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพอุตสาหกรรม การนำเทคโนโลยี นวัตกรรม งานวิจัยและพัฒนาเพื่อมาปรับปรุงการผลิตอุตสาหกรรมให้มีความทันสมัย เตรียมการเข้าสู่การเป็นประเทศรายได้สูง และเปลี่ยนผ่านรูปแบบธุรกิจอุตสาหกรรมที่ลงมือทำมากได้ผลตอบแทนน้อย มาสู่แบบลงมือทำน้อยได้ผลตอบแทนมาก การนำเครื่องจักรอัตโนมัติมาใช้ในการผลิตอุตสาหกรรม อาทิ เครื่องจักรขนาดใหญ่ที่สามารถทำงานได้ด้วยตัวเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อผลิตสินค้าโดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด การนำระบบอัตโนมัติมาใช้ในการผลิตอุตสาหกรรมจึงช่วยเพิ่มอัตราการผลิตและลดความผิดพลาดจากการทำงานโดยมนุษย์ รวมทั้งเป็นการเตรียมความพร้อมเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นสังคมที่ขาดแคลนแรงงานในช่วงวัยทำงาน เครื่องจักร และอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการขับเคลื่อนประเทศไปในทิศทางตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และเสริมสร้างคุณภาพชีวิตขอประชาชนในประเทศ นำพาประเทศหลุดพ้นจากกับดักความยากจนเข้าสู่ประเทศรายได้สูง การจัดหา ออกแบบ ติดตั้งเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ ดำเนินการโดยบริษัทเอกชนซึ่งมีหน้าที่ศึกษาข้อกำหนดรายละเอียด (Specification) ค้นหา (Sourcing) ตรวจสอบประเมินความเหมาะสม (Evaluate) รวบรวมข้อมูลเพื่อสรุปแนวทางการเลือกใช้เครื่องจักร อุปกรณ์ที่เหมาะสม (integrate) ในปัจจุบันเรียกบริษัทที่ดำเนินธุรกิจลักษณะดังกล่าวว่า “System Integrator” (SI) ผู้บริหารบริษัทที่ประกอบธุรกิจดังกล่าว ในตำแหน่งต่างๆ อาทิ ผู้จัดการทั่วไป ผู้จัดการขายและการตลาด ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง ผู้จัดการบัญชีต้นทุนและพิธีการทางศุลกากร ทำหน้าที่ร่วมกันเพื่อประสานงานเพื่อรับทราบความต้องการของโรงงานอุตสาหกรรมในระบบอัตโนมัติ เพื่อจัดหา ออกแบบ สร้าง เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ สนองความต้องการนั้นเพื่อให้เกิดการซื้อขายและส่งมอบเครื่องมือและอุปกรณ์ให้เป็นไปตามความต้องการภายในเวลาที่โรงงาน

อุตสาหกรรมกำหนด ผู้บริหารเหล่านั้นของบริษัทจำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง มีความเข้าใจพื้นฐานการผลิตในระบบอัตโนมัติ มีประสบการณ์ด้านการขายสินค้า การจัดหา เครื่องจักร อุปกรณ์ในอุตสาหกรรมอัตโนมัติ มีทักษะด้านบัญชีต้นทุน มีความรู้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง มีศักยภาพในการเรียนรู้เทคโนโลยีระบบอัตโนมัติที่ทันสมัย สามารถสร้างกลยุทธ์ มีเทคนิคในการถ่ายทอด แนะนำ บริหารธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ ขณะเดียวกันต้องมีคุณธรรม จริยธรรมของผู้บริหาร เพื่อมิให้เกิดการแข่งขันทางธุรกิจเกิดความเสียหายต่อองค์กร ตนเอง ผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชาและบุคคลภายนอก บรรลุตามเป้าหมายวัตถุประสงค์ขององค์กร ตลอดจนช่วยเหลือสนับสนุนภาคอุตสาหกรรมให้เกิดการพัฒนากระบวนการผลิตด้วยระบบอัตโนมัติ ลดค่าใช้จ่าย ลดต้นทุนสร้างความแตกต่างให้อุตสาหกรรมของประเทศมีความสามารถในการแข่งขันระดับภูมิภาค ระดับโลก เป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้วิจัยเชื่อมั่นว่าจะนำผลการวิจัยไปพัฒนาให้บรรลุได้ตามวัตถุประสงค์

จากบทบาหน้าที่ของผู้บริหารธุรกิจที่กล่าวมาแล้วพบว่าการดำเนินงานต่างๆ ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เพราะขาดคู่มือการจัดการที่เป็นรูปธรรมและเครื่องมือการประเมินผลการปฏิบัติของผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ ปัญหาในการบริหารธุรกิจ ได้แก่

- 1) ขาดทักษะการจัดการความรู้ในงาน ที่จำเป็นต่อการบริหารงานองค์กร การวิเคราะห์ทางธุรกิจ การวางตัวที่เหมาะสม ทักษะการเป็นผู้นำองค์กร ทักษะด้านกฎหมายและบัญชี ต้นทุนที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น
- 2) ขาดทักษะด้านการจัดการปฏิบัติงาน อาทิ การวางแผนการปฏิบัติงาน การจัดลำดับการปฏิบัติงาน การประเมินผลการปฏิบัติงาน
- 3) ขาดทักษะด้านการพัฒนาตนเอง อาทิ การพัฒนาความรู้คิด การควบคุมตนเอง และการพัฒนาองค์กร อาทิ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และการปรับปรุงพัฒนาระบบการทำงาน

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการปรับปรุง เสริมสร้างสมรรถนะการทำงานของผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบ

อัทโนมัติ ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงเพิ่มสมรรถนะ ได้แก่ [1] ทฤษฎี POSDCoRB ว่าด้วยการบริการจัดการทางตะวันตกที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง เกิดมาจากแนวคิดของลูเธอร์ กูลิค (Luther Gulick) และลินดัล เออร์วิค (Lyndall Urwick) ประกอบด้วยขั้นตอนการบริหาร 7 ประการ ได้แก่ การวางแผน (Planning) การจัดองค์กร (Organizing) การบริหารงานบุคคล (Staffing) การอำนวยการ (Directing) การประสานงาน (Coordinating) การรายงาน (Reporting) และการงบประมาณ (Budgeting) มาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติงานของผู้บริหาร [2] ผู้บริหารยังมีภาระหน้าที่ในการแบ่งงานให้ผู้ใต้บังคับบัญชาตามความรู้ความสามารถ แล้วสอนงานอย่างเป็นระบบพร้อมให้คำแนะนำอย่างเหมาะสม เพื่อให้งานบรรลุผลอย่างมีคุณภาพ ผู้บริหารจำเป็นต้องมีความรู้ ทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานและมีคุณลักษณะพึงประสงค์ เพื่อให้ปฏิบัติงานตามภาระหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ [3] ในวงการการศึกษา ให้ความสำคัญต่อคุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งเป็นต้นแบบการผลิตบุคลากร ผู้บริหารมืออาชีพของสถานศึกษาควรมีคุณลักษณะประกอบด้วย 10 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วิสัยทัศน์ 2) ความคิดสร้างสรรค์ 3) คุณธรรมจริยธรรม 4) บุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์ 5) ความสามารถทางการบริหาร 6) ผู้นำทางวิชาการ 7) การวางแผนองค์กร 8) การบริหารบุคคล 9) การบริหารงบประมาณ และ 10) การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ดังนั้นการพัฒนารูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัทโนมัติ เพื่อนำมาเป็นแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ตลอดจนมีคู่มือแนวทางการปฏิบัติหน้าที่ที่เหมาะสม จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัทโนมัติของประเทศ เพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศชาติต่อไป

2. วัตถุประสงค์และวิธีการวิจัย

2.1 การจัดการบริหารองค์กร

รูปแบบศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบ

อัทโนมัติที่พัฒนาขึ้นใช้ทฤษฎีหลักการจัดการบริหารองค์กร POSDCoRB โดยทฤษฎีนี้เกิดขึ้นหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เมื่อกองทัพสหรัฐฯได้รวบรวมนักวิชาการเพื่อประเมินข้อผิดพลาดในการบริหารจัดการในกองทัพที่ผ่านมา เพื่อใช้ปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ใน ค.ศ. 1937 ลูเธอร์ กูลิค และลินดัล เออร์วิค เสนอแนวคิดภาระหน้าที่ที่สำคัญของนักบริหาร สรุปเป็นแนวคิด บทบาทหน้าที่ของผู้บริหาร 7 ประการ ประกอบด้วย

1) การวางแผน คือ การกำหนดเป้าหมายขององค์กรว่า ต้องทำงานเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์อะไร และจะดำเนินการอย่างไร

2) การจัดองค์กร คือ การจัดตั้งโครงสร้างองค์กรให้ชัดเจน กำหนดอำนาจหน้าที่รับผิดชอบอย่างเป็นทางการภายในองค์กร เพื่อประสานงานหน่วยงานให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) การจัดทำกำลังคน คือ ฝ่ายบริหารต้องตัดสินใจอยู่ตลอดเวลาว่าจะดูแลควบคุมจัดสรรคนอย่างไรให้เหมาะสมกับงาน และทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4) การอำนวยการ คือ การตัดสินใจและสั่งการ การควบคุมงาน การติดตามผลนิเทศก์งาน และศิลปะในการบริหารงาน

5) การประสานงาน คือ การร่วมมือประสานงาน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และราบรื่น คือ หัวใจของการบริหาร

6) การรายงาน คือ การรายงานความเคลื่อนไหวต่างๆ ในองค์กรให้ทุกฝ่ายทราบ รวมถึงงานประชาสัมพันธ์ (Public Relation) ด้วย

7) การงบประมาณ คือ งบประมาณในรูปของวางแผนและการควบคุมด้านการเงินการบัญชี

ผู้วิจัยเลือกใช้ทฤษฎีการจัดการบริหารองค์กร POSDCoRB เนื่องจากเป็นทฤษฎีที่มีหลักการไม่ยุ่งยาก หัวข้อทั้งเจ็ดคือพื้นฐานการทำงานของผู้บริหารระดับกลางในตำแหน่งผู้จัดการ สามารถศึกษาให้เกิดความเข้าใจได้ง่ายในเวลารวดเร็ว และนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการงานภายใต้ภาระรับผิดชอบได้สะดวก



2.2 วิธีการวิจัย

ขั้นที่ 1 ศึกษาเอกสารตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ เพื่อจัดทำกรอบแนวคิดในการวิจัย และเพื่อจัดทำแบบสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ

ขั้นที่ 2 จัดทำแบบสอบถามปลายปิดจากข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึก ส่งให้กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้อำนวยการ ผู้จัดการฝ่ายขาย ผู้จัดการฝ่ายเทคนิค องค์กรธุรกิจเอกชน ด้านอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ ในกรุงเทพและปริมณฑล จำนวน 500 คน เก็บแบบสอบถามได้ทั้งสิ้น 431 ตัวอย่าง ได้ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนารูปแบบศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นที่ 3 จัดทำร่างรูปแบบศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบรูปแบบศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ ด้วยวิธีสนทนากลุ่มย่อยจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 14 คน

ขั้นที่ 5 การพัฒนารูปแบบ โดยการปรับปรุง แก้ไขตามคำแนะนำและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

ขั้นที่ 6 พัฒนาคู่มือการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติตามรูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ ที่พัฒนาขึ้น จากนั้นประเมินความเหมาะสมคู่มือฯ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน

ขั้นที่ 7 นำคู่มือการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติไปใช้ฝึกอบรมกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้จัดการฝ่ายขายสาขา เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล (Implementation) การใช้คู่มือฯ และติดตามผล (Follow Up) การใช้คู่มือฯ

3. ผลการทดลอง

3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก

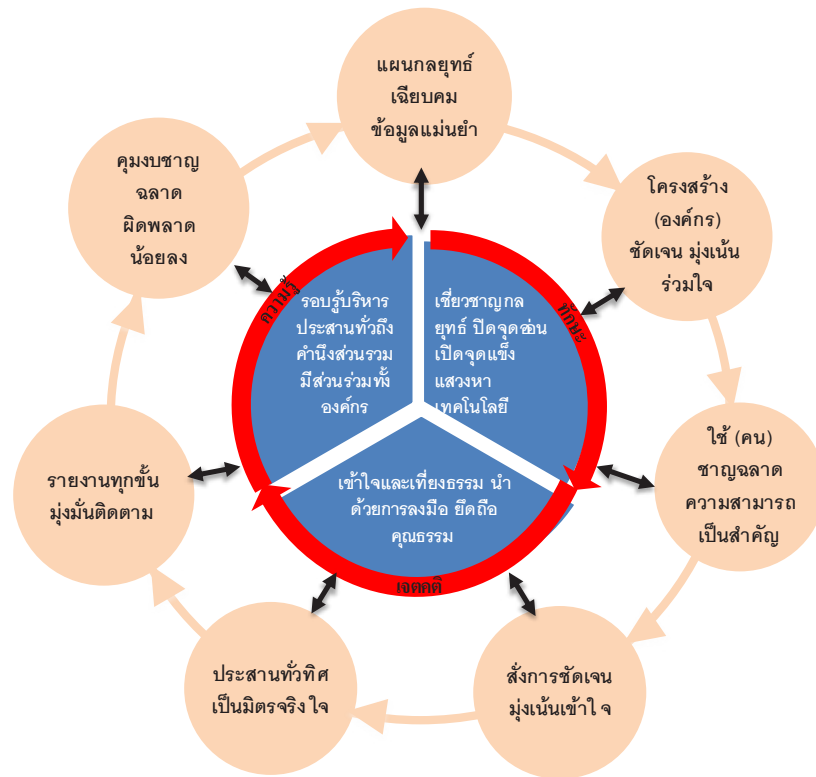
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก เกี่ยวกับรูปแบบศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ ด้วยวิธีการเนื้อหา (Content Analysis) ได้ตัวแปรรูปแบบศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ เป็นรายชื่อ 10 ตัวแปร ประกอบด้วย ศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติทั้ง 7 ด้าน และสมรรถนะของผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ 3 ด้าน ผู้วิจัยได้จัดทำร่างรูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ โดยเชื่อมความสัมพันธ์ของศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติทั้ง 7 ด้าน และสมรรถนะของผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ 3 ด้าน ให้มีลักษณะของวงจรวงล้อที่เคลื่อนที่ไปในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องเกื้อหนุนกัน เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณา พร้อมทั้งรายละเอียดของตัวแปร

3.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามปลายปิดพบว่า องค์กรประกอบศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ ประกอบด้วย 10 องค์กรประกอบ 70 ตัวแปร ได้แก่ 1) ศักยภาพด้านการวางแผนธุรกิจ 2) ศักยภาพด้านการจัดการองค์กร 3) ศักยภาพด้านการจัดวางบุคลากร 4) ศักยภาพด้านการอำนวยการ 5) ศักยภาพด้านการประสานงาน 6) ศักยภาพด้านการรายงาน 7) ศักยภาพด้านการจัดทำงบประมาณ 8) ความรู้ด้านกฎหมาย บัญชี การเงิน และภาษาต่างประเทศที่จำเป็น 9) ทักษะการหาช่องทางเพื่อขยายธุรกิจ การทำงานเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีอัตโนมัติ และ 10) เทคนิคการโน้มน้าวจิตใจผู้อื่น เป็นผู้มีหลักการในการแก้ไขปัญหา มีความอดทนอดกลั้นต่อสภาวะการทำงานกดดัน และมีคุณธรรม จริยธรรม

3.3 ผลการจัดทำรูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ

ผลการจัดทำรูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารธุรกิจ



รูปที่ 1 รูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ

อุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ พบว่า รูปแบบการพัฒนา ศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติที่ได้ พัฒนาขึ้น มีลักษณะของวงจรพลวัตที่เคลื่อนที่ไปในทิศ เดียวกัน สอดคล้องเกื้อหนุนกัน โดยในความสามารถทั้งเจ็ด ด้านของผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ จะต้อง มีสมรรถนะด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติสอดแทรกเข้าไป ทั้งนี้ อาจมีความแตกต่างกันของความรู้และทักษะที่นำมาใช้ ในความสามารถแต่ละด้าน เพื่อให้บรรลุความวัตถุประสงค์ ของการปฏิบัติงาน ดังรูปที่ 1

3.4 ผลการวิเคราะห์การจัดทำคู่มือพัฒนา ศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ

ผลการวิเคราะห์การจัดทำคู่มือพัฒนา ศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ 1) บทนำ ประกอบด้วย 1.1) หลักการและเหตุผลในการ

จัดทำคู่มือ 1.2) วัตถุประสงค์ของการใช้คู่มือขอบเขตการใช้ คู่มือ 1.3) นิยามศัพท์เฉพาะ และ 1.4) ประโยชน์ของคู่มือ 2) รูปแบบศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ ประกอบด้วย 2.1) แนวคิดและความสำคัญการพัฒนา ศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ 2.2) แนวคิดทฤษฎี การบริหารของลูเธอร์ กูลิค 2.3) แนวคิดการพัฒนา ศักยภาพบุคลากรด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ และ 2.4) รูปแบบ และลักษณะการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ 3) การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรม ระบบอัตโนมัติ ประกอบด้วย 3.1) ศึกษาความต้องการ การฝึกอบรม 3.2) ออกแบบการฝึกอบรม 3.3) จัดการ ฝึกอบรม 3.4) ประเมินผลการฝึกอบรม และ 3.5) ติดตาม ผลการฝึกอบรม และ 4) ตัวอย่างหลักสูตรการฝึกอบรมเรื่อง “เทคนิคการพัฒนาตัวชี้วัดการปฏิบัติงาน” ประกอบด้วย 4.1) ขั้นตอนการสร้างตัวชี้วัด และ 4.2) ตัวอย่างตัวชี้วัด



4. อภิปรายผลและสรุป

4.1.1 ผลการศึกษาขององค์ประกอบและสภาพปัจจุบันของการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ องค์ประกอบด้านศักยภาพ ประกอบด้วย 7 ด้าน ตามทฤษฎีการบริหาร POSDCoRB และองค์ประกอบด้านความสามารถ ประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ เจตคติ ของการเป็นผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ โดยศักยภาพของผู้บริหารธุรกิจจำเป็นต้องมีความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องแตกต่างกันไปตามลักษณะหน้าที่ของการบริหารธุรกิจ และคุณลักษณะของผู้บริหารธุรกิจที่จำเป็น ได้แก่ เทคนิคการโน้มน้าวจิตใจผู้อื่น เป็นผู้มีหลักการในการแก้ไขปัญหา มีความอดทนอดกลั้นต่อสภาวะการทำงานกดดัน และมีคุณธรรมจริยธรรม

4.1.2 รูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติที่ได้พัฒนาขึ้น มีลักษณะของวงจรพลวัตที่เคลื่อนที่ไปในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องเกี่ยวพันกัน โดยในความสามารถทั้งเจ็ดด้านของผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ จะต้องมีความรู้ด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติสอดแทรกเข้าไป ทั้งนี้ อาจมีความแตกต่างกันของความรู้และทักษะที่นำมาใช้ความสามารถแต่ละด้าน เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงาน

ผลการพัฒนาและประเมินประสิทธิภาพของคู่มือการพัฒนาพัฒนาศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ ได้ผ่านการพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการจัดทำคู่มือฯ จากผู้ทรงคุณวุฒิในการอภิปรายกลุ่มย่อย และจากผู้เชี่ยวชาญในการจัดทำคู่มือพัฒนาศักยภาพ โดยผลการประเมินมีมติเห็นชอบให้สามารถนำคู่มือไปใช้ในการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ

การพัฒนาและประเมินรูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ พบว่ามี ความเหมาะสมในระดับมากที่สุดทั้งองค์ประกอบใหญ่และองค์ประกอบย่อย โดยยึดภารกิจ 7 ด้าน ของผู้บริหารธุรกิจ ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์กร การจัดกำลังคน การอำนวยความสะดวก การประสานงาน การรายงาน และการจัดทำงบประมาณ เพื่อให้เห็นภาพรวมภาระหน้าที่ของผู้บริหารธุรกิจ

อุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ และเสริมด้วยสมรรถนะ 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้ ทักษะ และเจตคติหรือคุณลักษณะพึงประสงค์ของผู้บริหารธุรกิจแล้วจึงนำไปเป็นข้อคำถามเพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชาญชัย [4] ได้กล่าวว่า บุคลากรหรือทรัพยากรมนุษย์คือองค์ประกอบที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จขององค์กร เนื่องจากการที่องค์กรจะบรรลุเป้าหมาย ประสบความสำเร็จนั้น ต้องอาศัยบุคลากรที่มีสมรรถนะ (Competency) ที่เหมาะสมกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายขององค์กร นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ ปิยพจน์ [5] กล่าวว่า คุณลักษณะผู้บริหารมืออาชีพประกอบด้วย องค์ประกอบด้านมนุษยสัมพันธ์และการประสานงาน ด้านการบริหารงานบุคคล ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านความสามารถทางการบริหาร ด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านคุณธรรมจริยธรรม เนื่องจากการบริหารองค์กรเป็นเรื่องของการทำงานร่วมกันเป็นทีม ผู้บริหารต้องมีภาวะผู้นำ มีความรู้ในการบริหารด้านบุคคล ด้านการจัดการ โดยเฉพาะการประสานงานกับผู้ร่วมงานในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ และผู้บริหารต้องมีคุณลักษณะความเป็นผู้มีหลักการ ไม่เอินเอียง มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่น จึงจะได้รับการยอมรับนับถือจากผู้ร่วมงาน ผู้ใต้บังคับบัญชา เกิดความร่วมมือและทุ่มเทในการปฏิบัติหน้าที่เพื่อขับเคลื่อนองค์กรไปสู่เป้าหมายประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์

การพัฒนาและการประเมินประสิทธิภาพคู่มือพัฒนาศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ พบว่ามีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ามี ความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และผลการประเมินความพอใจจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมอยู่ในระดับพอใจมากที่สุด การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ได้นำเทคนิคการวิเคราะห์หัวข้อฝึกอบรมที่จำเป็น (Training Needs) เพื่อนำไปใช้การกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมให้ชัดเจน แล้วใช้วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่วิเคราะห์ที่ได้ไปสร้างใบเนื้อหาหรือเอกสารประกอบการบรรยาย โดยใบเนื้อหาจะมีเทคนิคขั้นตอน การสร้างตัวชี้วัดความสำเร็จ (Key Performance

Indicator) ตัวอย่างตัวชี้วัดความสำเร็จ เพื่อให้ผู้ใช้คู่มือพัฒนาศักยภาพผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติสามารถสร้างตัวชี้วัดที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมีการประเมินความพอใจผู้รับการฝึกอบรม ด้านเนื้อหาภาษาที่นำมาใช้ บุคลิกภาพวิทยากร บรรยากาศสถานที่ สื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม ตลอดจนการติดตามผลหลังการฝึกอบรม เพื่อให้เกิดผลป้อนกลับ (Feed Back) ทำให้วิทยากรสามารถปรับปรุงหลักสูตร เนื้อหา ความทันสมัยน่าสนใจของการฝึกอบรมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับพิธีกรรม [6] โดยทำการวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง เพื่อให้ได้ความรู้หลักและความรู้ย่อยแล้วนำมากำหนดวัตถุประสงค์ และนำมาสร้างชุดฝึกอบรม ซึ่งประกอบด้วย เนื้อหา สื่อประกอบการฝึกอบรม แบบฝึกหัด แบบทดสอบ และกำหนดวิธีการฝึกอบรมตามลำดับ นอกจากนี้ในการวางแผนฝึกอบรม มีการแสดงตัวอย่างตัวชี้วัด และตัวอย่างสื่อนำเสนอพาวเวอร์พอยต์ (PowerPoint) เพื่อให้ผู้ใช้คู่มือนำไปประยุกต์ใช้ในการฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร และติดตามประเมินผลเพื่อนำมาปรับปรุงประสิทธิภาพของการฝึกอบรมให้ดียิ่งขึ้นไป

เอกสารอ้างอิง

[1] W. Wirachnipawan, *The Community Development Problems and Obstruction:*

People, Government Officer and Leader. Bangkok: Odean Store, 1987 (in Thai).

[2] D. Teinputra, *Next Decade Human Resources Management.* Bangkok: Chulalongkorn University, 2001 (in Thai).

[3] P. Tulachom, *Professional Characteristics Development of Secondary School.* Pathum Thani: Ratchapat Valaialonglorn University, 2014 (in Thai).

[4] C. Arjinsamarn, *The Human Resources Development.* Bangkok: Text Book Production Center of Krirk University, 1998 (in Thai).

[5] P. Tulachom, "The model for the development of the characteristics of professional administrators in secondary schools," *Human and Social Journal of Mahasarakham University*, vol. 11, no. 53, pp. 173-178, 2014 (in Thai).

[6] P. Methapat, "Development of training course for developing of management model of data and information center in vocational education institutes," *Journal of KMUTNB*, vol. 11, no. 1, pp. 98-105, 2017 (in Thai).