



รูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิต ในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล

A Potential Development Model for Production Managers in Charge of Food Processing Industry for Competition in the Digital Age

สุรตัช เพียรประสิทธิ์¹ สมนึก วิสุทธิแพทย์² อีรวุฒิ บุญยโสภณ³ และชาญชัย ทองประสิทธิ์⁴

Suratuch Phenprasit¹ Somnuk Wisuthiphat² Teerawut Bunyasophon³ and Chanchai Thongprasit⁴

¹ นิสิตหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการพัฒนารัฐกิจอุตสาหกรรมและทรัพยากรมนุษย์ คณะพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

Doctor of Philosophy Program Industrial Business Development and Human Resources, Faculty of Business and Industry Development, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

² รองศาสตราจารย์ ดร. สาขาการพัฒนารัฐกิจอุตสาหกรรมและทรัพยากรมนุษย์ คณะพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

Associate Professor, Dr., Department of Industrial Business Development and Human Resources, Faculty of Business and Industry Development, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

³ ศาสตราจารย์ ดร. สาขาการพัฒนารัฐกิจอุตสาหกรรมและทรัพยากรมนุษย์ คณะพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

Professor, Dr., Department of Industrial Business Development and Human Resources, Faculty of Business and Industry Development, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

⁴ รองศาสตราจารย์ ดร. ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

Associate Professor, Dr., Director of the Office of Industrial Technology Development, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

Corresponding Author: E-mail: Suratuch@hotmail.com

Received: 21 ก.พ. 65 Revised: 2 เม.ย. 65 Accepted: 26 พ.ค. 65

DOI: 10.14416/j.ted.2023.09.010

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบที่สำคัญของรูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล 2) พัฒนารูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล และ 3) จัดทำคู่มือแนวทางการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล การวิจัยเป็นแบบผสมผสาน เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีทั้งหมด 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิในการสัมภาษณ์เชิงลึกจำนวน 9 คน 2) กลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารขนาดกลางและขนาดใหญ่ จำนวน 330 คน และ 3) กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิเข้าร่วมการประชุมสนทนากลุ่ม จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบสอบถาม แบบประเมินรูปแบบ และแบบ

ประเมินคู่มือ สถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบ

ผลวิจัยพบว่า รูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ด้าน และ 9 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. ด้านความรู้ มี 3 องค์ประกอบ คือ 1.1) ความปลอดภัยอาหาร และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 1.2) การบริหารกระบวนการผลิต และ 1.3) การบริหารทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร 2. ด้านทักษะ มี 3 องค์ประกอบ คือ 2.1) ความสามารถการวางแผนและควบคุมการผลิต 2.2) การแก้ปัญหาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และ 2.3) การจัดการทรัพยากรมนุษย์ และด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ มี 3 องค์ประกอบ คือ 3.1) ภาวะผู้นำ 3.2) ความฉลาดทางอารมณ์ และ 3.3) ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ ผลการประเมินรูปแบบการพัฒนาและคู่มือแนวทางการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล โดยผู้ทรงคุณวุฒิจากการประชุมสนทนากลุ่ม มีความเหมาะสม ผลการประเมินในภาพรวม มีความเหมาะสม ครบถ้วน ชัดเจน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้

คำสำคัญ: รูปแบบศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิต อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร เพื่อการแข่งขัน ในยุคดิจิทัล

Abstract

The objectives of this research were 1) to investigate key components of a potential development model for production managers in charge of the food processing sector as to maintain competitive conditions in the digital era; 2) to create a potential development model related to the abovementioned group; and 3) to generate a Competency Development Guide for the target audience. A combination of qualitative and quantitative research methods was used in the study. The data was drawn from 3 categories of informants comprising a group of 9 experts serving as in-depth interview participants, the questionnaire respondents encompassing 330 production managers in charge of large and medium-sized food processing enterprises, along with 15 expert informants who conducted a group discussion forum. Research instruments contained an in-depth interview guide, a questionnaire, a pattern assessment and a manual evaluation checklist. Content analysis was used to analyze the qualitative data whereas statistical methods for quantitative interpretation covered the frequency, percentage, mean, standard deviation and exploratory factor analysis.

As results, the investigated competency model was composed of 3 main components with 3 associated sub-elements each, or 9 sub-elements in total. Disclosed components constitute 1) Knowledge, of which the subcomponents involve competencies in food safety and related laws, in production and operations management, along with in organizational human resource management; 2) Skills, where subcomponents embrace sought-after competencies in production planning and control, in digital problem solving, and in human resource management; 3) desirable personal attributes showcasing Leadership, Emotional Intelligence and Job Responsibilities. Evaluation outcomes of the development model and guidelines for improving managerial potential exposed unanimous approvals from the expert panel conducting a focus group discussion. Concisely, the criteria to ensure appropriateness and overall assessment of the model and the handbook with respect to its completeness, clarity and applicability were endorsed by the expert panel.

Keywords: Production Managerial Potential Development Model, Food Processing Industry, Competition in the Digital Age



1. บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทย ยังคงประสบภาวะแวดล้อมและบริบทของการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงทั้งจากภายในและภายนอกประเทศ เช่น กระแสการเปิดเศรษฐกิจเสรี ความท้าทายของเทคโนโลยีใหม่ ๆ การเข้าสู่สังคมสูงวัย และสิ่งแวดล้อมของประเทศที่ยังคงประสบปัญหาในหลายด้าน เช่น ปัญหามลพิษจากการผลิต ความสามารถในการแข่งขัน ทำให้การพัฒนาในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 จึงจำเป็นต้องยึดกรอบแนวคิดและหลักการในการวางแผนที่สำคัญดังนี้ [1] การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศจำเป็นต้องอาศัยภาคอุตสาหกรรมเป็นหลัก ซึ่งอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเป็นอุตสาหกรรมลำดับแรกที่ได้รับการสนับสนุน อุตสาหกรรมอาหารเป็นการนำผลผลิตจากภาคเกษตร ได้แก่ ปศุสัตว์ ประมง และผลผลิตจากพืช มาใช้เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิต โดยอาศัยเทคโนโลยีและกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่สะดวกต่อการบริโภค หรือการนำไปใช้ขั้นต่อไป และเป็นการยืดอายุการเก็บรักษาผลผลิตจากพืช ปศุสัตว์ และประมง โดยผ่านกระบวนการแปรรูป เป็นสินค้ากึ่งสำเร็จรูป หรือขั้นปลายที่เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป [2] อีกทั้งอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารนั้น มีความสำคัญระดับสูงต่อประเทศไทย เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานจำนวนมากที่สุด มีมูลค่าการลงทุนสูงที่สุด มีมูลค่าเพิ่มมากที่สุด และมีการลงทุนด้านงานวิจัยและพัฒนาสูงที่สุด การบริหารจัดการจึงมีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมแปรรูปอาหารมาก ด้วยมูลค่า จำนวนแรงงานจำนวนมาก ทำให้ประสิทธิภาพการบริหารที่มีประสิทธิภาพ หรือไม่มีประสิทธิภาพ จะทำให้ส่งผลกระทบต่อธุรกิจอย่างเห็นได้ชัด [3] ปัจจุบันการแข่งขันในธุรกิจทั้งมีความรุนแรงทั้งในด้านคุณภาพ การส่งมอบ และการบริการ ต้นทุน ทำให้กระบวนการวางแผน และควบคุมการผลิตและบริการ จึงกลายเป็นเครื่องมือที่มีบทบาทสำคัญในการเพิ่มความสามารถในการตอบสนองต่อภาวะการแข่งขัน ซึ่งพบอยู่หลายครั้งที่ธุรกิจเติบโต แต่กำไรกลับลดลง สินค้าคุณภาพลดลงและมีการส่งมอบไม่ทันกำหนดเวลา ทั้งที่มีกำลังผลิตเหลืออีกมาก [4] ผู้บริหาร คืออีกหนึ่งตัวแปรสำคัญที่จะทำให้องค์กรประสบความสำเร็จมากน้อยขนาดไหน ซึ่งบทบาทสำคัญของผู้บริหารมีหลากหลายด้าน ต้องนำ

พฤติกรรมของสมาชิกในองค์กร รายละเอียดของงานไม่ครอบคลุมถึงงานในหน้าที่ทุกอย่าง แต่เป็นข้อมูลเบื้องต้นให้สมาชิกได้รู้ว่าควรแสดงบทบาทอย่างไร หรือต้องทำอะไรบ้าง [5] ศักยภาพของผู้บริหารในองค์กรถือเป็นประเด็นที่สำคัญที่ได้รับความสนใจศึกษา เนื่องจากผู้บริหารจัดเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการผลักดันให้การดำเนินการขององค์กรประสบผลสำเร็จ อย่างไรก็ตาม จากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมอย่างรวดเร็ว ทำให้องค์กรต้องเผชิญกับปัญหาและอุปสรรคมากมาย ดังนั้นผู้บริหารยุคใหม่ ควรมีความสามารถในการแก้ไขปัญหาขององค์กรภายใต้การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น กล่าวคือ ต้องมีความสามารถในการผลานความแตกต่าง และชักจูงให้บุคลากรในองค์กรร่วมแรงร่วมใจกันทำงานให้กับองค์กร [6] จากความเป็นมาและปัญหาดังกล่าวนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนา ศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล เนื่องจากอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเป็นอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีปัจจัยได้เปรียบกว่าหลายประเทศ และมีการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมนี้ อุตสาหกรรมแปรรูปอาหารนั้นมีมูลค่าสูง มีแรงงานจำนวนมาก และมีศักยภาพในการแข่งขันในตลาดแปรรูปอาหารโลก

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาองค์ประกอบที่สำคัญของรูปแบบการพัฒนา ศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล

2.2 เพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนา ศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล

2.3 เพื่อจัดทำคู่มือแนวทางการพัฒนา ศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญให้ข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive

Sampling) จำนวน 9 คน

กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ การประชุมสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) จำนวน 15 คน

ผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร ขนาดกลางและขนาดใหญ่ จำนวน 330 คน โดยคำนวณจาก สูตรของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan) (1970) [7]

3.2 ขั้นตอนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสานวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมากำหนดกรอบแนวคิดวิจัย และนำมาสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญให้ข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จำนวน 9 คน

ขั้นตอนที่ 2 ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและภาษา และตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามด้วยการหาค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาหรือวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try-Out) กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา จำนวน 30 คน เพื่อนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ด้วยวิธีวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ทั้งฉบับโดยมีผลอยู่ที่ 0.94

ขั้นตอนที่ 3 เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามที่ผ่านการแก้ไขและปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว จากกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารในฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ตั้งอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนครปฐม จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดชลบุรี จังหวัดระยอง และจังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 330 คน นำมาวิเคราะห์ทางสถิติ ด้วยความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำผลมาวิเคราะห์องค์ประกอบมาสร้างรูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูป

อาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล

ขั้นตอนที่ 4 นำ (ร่าง) องค์ประกอบของรูปแบบและคู่มือแนวทางการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล มาตรวจสอบและพิจารณาความเหมาะสมลงมติเห็นชอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 15 คน ด้วยการประชุมสนทนากลุ่มปรึกษาวิเคราะห์ (Focus Group Discussion)

ขั้นตอนที่ 5 นำข้อเสนอของผู้ทรงคุณวุฒิมาทำการปรับปรุงรูปแบบและคู่มือแนวทางการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structures Interview) เพื่อใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้เชี่ยวชาญ

2) แบบสอบถาม (Questionnaire) เกี่ยวกับองค์ประกอบที่สำคัญในการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบที่ส่งผลสำเร็จต่อการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ องค์ประกอบที่ส่งผลสำเร็จ (Open-Ended)

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ในการวิจัยเชิงคุณภาพ จำนวน 9 ท่าน

ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire) จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ในการวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งเป็นผู้บริหารในฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร โรงงานแปรรูปอาหารที่มีขนาดกลางและขนาดใหญ่ จำนวน 330 คน

ข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกการสนทนากลุ่มปรึกษาวิเคราะห์ (Focus Group Discussion) โดยผู้วิจัยได้ทำหนังสือเชิญกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 15 คน

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการนำข้อมูลที่เกิดขึ้นรวบรวมมาจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) มาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Contents Analysis) และจำแนกจัดระบบของข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการนำข้อมูลที่เกิดขึ้นรวบรวมได้จากการแจกแบบสอบถาม (Questionnaire) มาวิเคราะห์ผลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ SPSS ซึ่งวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และสถิติเชิงอนุมาน (Inference Statistics) ดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

ข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบที่ส่งผลสำเร็จต่อการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล ตามแบบมาตราส่วนประเมินค่าตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

นำผลคะแนนจากการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับ

องค์ประกอบที่ส่งผลสำเร็จต่อการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัลไปวิเคราะห์หาค่าองค์ประกอบ (factor Analysis) เพื่อจัดกลุ่มองค์ประกอบ โดยตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูล โดยการหาค่าดัชนีไกเซอร์-ไมเยอร์-ออลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) และการสกัดองค์ประกอบ เพื่อจัดกลุ่มองค์ประกอบเลือกใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principle Component Analysis) และเลือกวิธีการหมุนแกน (factors Rotation) ด้วยวิธีวารีแมกซ์ (varimax)

4. ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นพัฒนารูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล ซึ่งมีผลการวิจัยดังนี้

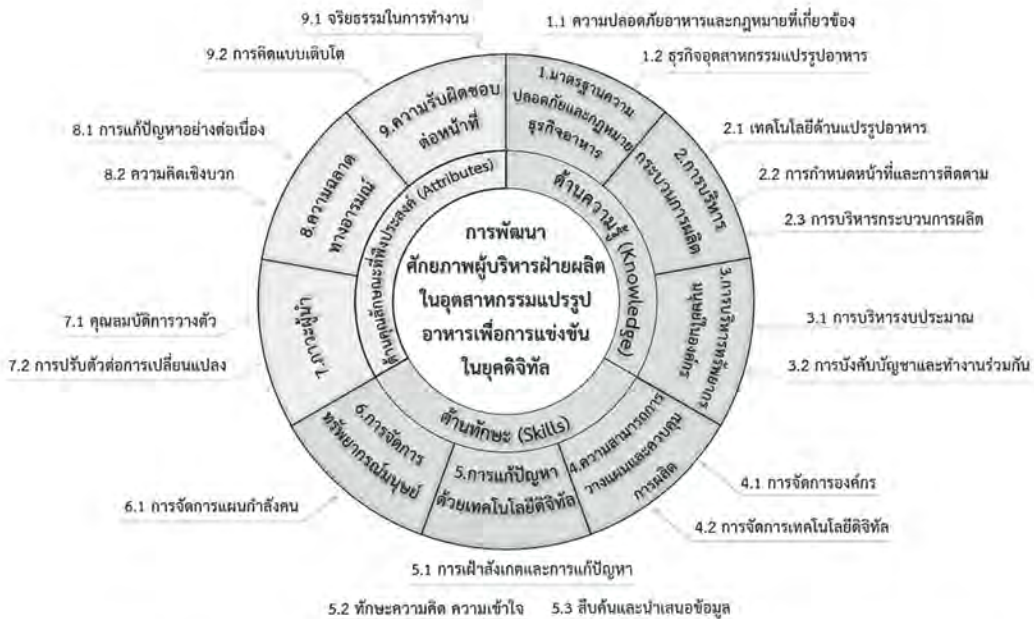
4.1 ผลการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาจากการสัมภาษณ์เชิงลึก การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะของ David C. McClelland (1973) [8] ได้ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ (Knowledge) ด้านทักษะ (Skills) ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attributes) ดังนี้

ตารางที่ 1 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยค่าความแปรปรวนแต่ละองค์ประกอบ

ลำดับ	องค์ประกอบ	ระดับความคิดเห็น		
		X	S.D.	แปลผล
1	มาตรฐานความปลอดภัยและกฎหมายธุรกิจอาหาร	4.71	0.626	มากที่สุด
2	การบริหารกระบวนการผลิต	4.79	0.546	มากที่สุด
3	การบริหารทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร	4.76	0.583	มากที่สุด
4	ความสามารถการวางแผนและควบคุมการผลิต	4.76	0.545	มากที่สุด
5	การแก้ปัญหาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	4.77	0.527	มากที่สุด
6	การจัดการทรัพยากรมนุษย์	4.76	0.542	มากที่สุด
7	ภาวะผู้นำ	4.87	0.398	มากที่สุด
8	ความฉลาดทางอารมณ์	4.84	0.413	มากที่สุด
9	ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่	4.87	0.372	มากที่สุด

4.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของรูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูป

อาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัลได้ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 รูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล

1) ผลการวิเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล ทั้ง 9 องค์ประกอบ ด้านต่าง ๆ ของแต่ละองค์ประกอบหลัก และองค์ประกอบย่อย ผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัลนั้น ต้องมีการประยุกต์เทคโนโลยีกับความรู้ ทักษะ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ประกอบไปด้วย

ด้านความรู้ (Knowledge) องค์ประกอบที่ 1-3 ดังนี้ 1. ความปลอดภัยอาหารและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 1.1 ความปลอดภัยอาหารและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 1.2 ธุรกิจอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร 2. การบริหารกระบวนการผลิต 2.1 เทคโนโลยีด้านแปรรูปอาหาร 2.2 การกำหนดหน้าที่และการติดตาม 2.3 การบริหารกระบวนการผลิต 3. การบริหารทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร 3.1 การบริหารงบประมาณ 3.2 การบังคับบัญชาและทำงานร่วมกัน

องค์ประกอบที่ 1 การประยุกต์นำเทคโนโลยีนวัตกรรม วิทยาศาสตร์ กับมาตรฐานความปลอดภัยและกฎหมายธุรกิจอาหาร เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในยุคดิจิทัล สอดคล้องกับงานวิจัยของ วาสนา แววศรี [9]

ได้ศึกษา เรื่องปัญหาและผลกระทบ การเข้าสู่ระบบการวิเคราะห์อันตราย และจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมของโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร เพื่อศึกษาปัญหาการเข้าสู่ระบบการวิเคราะห์ อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (HACCP) และผลกระทบหลังจากการนาระบบ HACCP

องค์ประกอบที่ 2 การนำเครื่องมือ ในการบริหารการผลิตต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้กับเทคโนโลยีเพื่อความสะดวก รวดเร็ว ลดขั้นตอน เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในยุคดิจิทัล สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ngadiman, Yunos & Aziati, A. & Bon, Abdul & RM Rasi, Raja Zuraidah & Rasi, Raja. [10] แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือของการบริหารคุณภาพ ทั้งทั้งองค์กร เช่น 5ส QC tools และ Kaizen มีส่วนสำคัญที่ทำให้การบำรุงรักษาวิผลที่ทุกคนมีส่วนร่วมประสบความสำเร็จ

องค์ประกอบที่ 3 การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์กับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร เพื่อสื่อสารกลยุทธ์ เพื่อเก็บสถิติของพนักงานแต่ละบุคคล เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในยุคดิจิทัล สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิสตารัก เวชยานนท์ [11] การบริหารจัดการกิจกรรมต่าง ๆ ที่ผ่านการ

พิจารณาจากคณะกรรมการบริหารของบริษัท เพื่อให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ขององค์กร โดยกลยุทธ์จะมีความเชื่อมโยงระหว่างแผนกทรัพยากรมนุษย์ เข้ากับเป้าหมายและวัตถุประสงค์ขององค์กร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร

ด้านทักษะ (Skills) องค์กรประกอบที่ 4-6 ดังนี้
4. ความสามารถการวางแผนและควบคุมการผลิต 4.1 การจัดการองค์กร 4.2 การจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล 5. การแก้ปัญหาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล 5.1 การเฝ้าสังเกตและการแก้ปัญหา 5.2 ทักษะ ความคิด ความเข้าใจ 5.3 สืบค้นและนำเสนอข้อมูล 6. การจัดการทรัพยากรมนุษย์ 6.1 การจัดการแผนกำลังคน

องค์กรประกอบที่ 4 การมาประยุกต์กับการวางแผนและควบคุมการผลิต เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการผลิต การสื่อสาร การนำเสนอ เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในยุคดิจิทัล สอดคล้องกับหลักการของ Taylor [12] หลักการดังกล่าวถูกนำเข้าสู่ภาคปฏิบัติ โดยพิจารณาปริมาณงานต่อวันของแต่ละหน้าที่ มุ่งหาวิธีที่ดีที่สุดในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ความรู้เรื่องการทำงานให้ตรงเวลาและความรู้เรื่องการเคลื่อนไหว ขยับตัว แต่ละหน้าที่ในการทำงานให้มีการนำมาใช้ ผลผลิตที่มีผลต่อแผนการจ่ายเงิน โดยมีการเพิ่มส่วนขึ้นมาเรียกว่าส่วนเกิน ซึ่งทเลอร์ได้เรียกว่า การเพิ่มผลผลิต (Productivity)

องค์กรประกอบที่ 5 การแก้ปัญหาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น การหาข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการผลิต เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในยุคดิจิทัล สอดคล้องกับงานวิจัยของกัลยา ตาภู [13] ความสามารถในการเชื่อมโยงเหตุการณ์เดิม คิดรวบยอดกับสถานการณ์ ปัญหาที่ต้องหาทางออก ทางแก้ของปัญหานั้น ๆ เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายขององค์กร

องค์กรประกอบที่ 6 การนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปประยุกต์กับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ เพื่อเพิ่มความเข้าใจในการสื่อสาร การจัดการภาษาเพื่อนบ้าน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการผลิต เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในยุคดิจิทัล สอดคล้องกับงานวิจัยของ Lussier and Hendon [14] การบริหารทรัพยากรมนุษย์ยังเป็นหัวใจหลักของกลยุทธ์ของธุรกิจขององค์กร และความสัมพันธ์ระหว่างพนักงานและ

ผู้จัดการจะมีความสามัคคีกัน โดยมีเป้าหมายมุ่งไปที่การบรรลุเป้าหมายขององค์กรร่วมกัน

ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attributes) องค์กรประกอบที่ 7-9 ดังนี้ 7. ภาวะผู้นำ 7.1 คุณสมบัติการวางตัว 7.2 การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง 8. ความฉลาดทางอารมณ์ 8.1 การแก้ปัญหาอย่างต่อเนื่อง 8.2 ความคิดเชิงบวก 9. ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ 9.1 จริยธรรมในการทำงาน 9.2 การคิดแบบเติบโต

องค์กรประกอบที่ 7 การมีภาวะผู้นำ เป็นตัวอย่างที่ดีต่อพนักงาน ความรับผิดชอบ มีความน่าเชื่อถือ ความยุติธรรม เพื่อเป็นขวัญ กำลังใจของพนักงาน เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในยุคดิจิทัล สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chris Kelly และ Katie Rapp [15] ที่กล่าวว่า ความสามารถในการโน้มน้าวใจทุกภาคส่วนที่อยู่ภายในองค์กรในการ ให้การสนับสนุนขับเคลื่อนระบบ หรือแผนกลยุทธ์ให้ประสบความสำเร็จ และความสามารถในการบริหารความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอกองค์กร ในการขับเคลื่อนกลยุทธ์

องค์กรประกอบที่ 8 การมีความฉลาด ทางอารมณ์ มีการจัดการอารมณ์ของตนเองและผู้อื่นได้ดี ทนต่อการเปลี่ยนแปลง มีการวางตัวที่ดี เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในยุคดิจิทัล สอดคล้องกับงานวิจัยของ ซาโลเวย์ และ เมเยอร์ Salovey and Mayer [16] ที่บอกว่าความสามารถของบุคคลในการมีความเข้าใจ สามารถแสดงอารมณ์ ออกมาได้อย่างมีปัญญาและไหวพริบ ตลอดจนทั้งควบคุมอารมณ์ตนเองได้ ทุกสถานการณ์และอารมณ์ (Emotions)

องค์กรประกอบที่ 9 การมีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ ทั้งกับตนเอง ส่วนรวมและสังคม มีจริยธรรมในการทำงาน มีการคิดแบบเติบโต เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในยุคดิจิทัล สอดคล้องกับกรมวิชาการ [17] ได้ให้ความหมายของจริยธรรมว่า หมายถึง สิ่งที่ควรประพฤติเพื่อให้เกิดความดี และความถูกต้องแก่สังคม จริยธรรมที่สูงที่สุด คือการประพฤติปฏิบัติ โดยยึดประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวมเป็นสำคัญ

4.3 ผลการจัดทำร่างคู่มือแนวทางการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล จากการนำเสนอโครงร่างคู่มือแนวทางการพัฒนา

ศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล โดยผู้ทรงคุณวุฒิได้มีฉันทานุมัติให้จัดทำคู่มือโดยมีโครงสร้างดังนี้ ส่วนที่ 1 แนะนำคู่มือ ส่วนที่ 2 แนวทางการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล 2.1 ด้านความรู้ของผู้บริหารฝ่ายผลิต 2.2 ด้านทักษะของผู้บริหารฝ่ายผลิต 2.3 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารฝ่ายผลิต ส่วนที่ 3 เอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และบรรณานุกรม

4.4 ผลการพัฒนาแบบการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล ในการประชุมอภิปรายกลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) โดยผู้ทรงคุณวุฒิให้ความเห็นชอบรูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตฯ

4.5 ผลการประเมินคู่มือแนวทางการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล ได้รับการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิว่าเหมาะสมในการนำไปใช้งาน

5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล

สรุปรูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล ทั้ง 9 องค์ประกอบ ด้านต่าง ๆ ของแต่ละองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัลนั้น ต้องมีการประยุกต์เทคโนโลยีกับความรู้ ทักษะ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยประกอบไปด้วย โดยประกอบไปด้วย 1. ความปลอดภัยอาหารและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 1.1 ความปลอดภัยอาหารและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 1.2 ธุรกิจอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร 2. การบริหารกระบวนการผลิต 2.1 เทคโนโลยีด้านแปรรูปอาหาร 2.2 การกำหนดหน้าที่และการติดตาม 2.3 การบริหารกระบวนการผลิต 3. การบริหารทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร 3.1 การบริหารงบประมาณ 3.2 การบังคับบัญชาและทำงานร่วมกัน 4. ความสามารถในการวางแผนและควบคุมการผลิต 4.1 การจัดการองค์กร 4.2 การจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล

5. การแก้ปัญหาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล 5.1 การเฝ้าสังเกตและการแก้ปัญหา 5.2 ทักษะ ความคิด ความเข้าใจ 5.3 สืบค้นและนำเสนอข้อมูล 6. การจัดการทรัพยากรมนุษย์ 6.1 การจัดการแผนกำลังคน 7. ภาวะผู้นำ 7.1 คุณสมบัติการวางตัว 7.2 การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง 8. ความฉลาดทางอารมณ์ 8.1 การแก้ปัญหาอย่างต่อเนื่อง 8.2 ความคิดเชิงบวก 9. ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ 9.1 จริยธรรมในการทำงาน 9.2 การคิดแบบเติบโต

5.2 ข้อเสนอแนะ

1) ศึกษาวิธีการพัฒนาแบบ 70 : 20 : 10 สำหรับพัฒนาศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร ไปปรับใช้กับวิชาชีพอื่น ๆ เช่น วิชาชีพบัญชี การเงิน วิชาชีพจัดซื้อ

2) สามารถพัฒนานำองค์ประกอบย่อยของความปลอดภัยอาหาร และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจแปรรูปอาหาร สามารถนำไปจัดทำหลักสูตรอบรมพนักงานใหม่ในฝ่ายผลิต

3) คู่มือแนวทางการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัลนี้ควรนำไปเก็บไว้ในระบบการบริหารจัดการความรู้ (KM) ขององค์กร และควรมีการ Update เนื้อหาสาระให้มีความทันสมัยเหมาะสมกับสถานการณ์เป็นระยะ ๆ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้บริหารฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร ที่ให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถาม และให้ข้อมูลที่มีความสำคัญต่องานวิจัย ขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ศาสตราจารย์ ดร.ธีรวุฒิ บุญยโสภณ รองศาสตราจารย์ ดร.สมนึก วิสุทธิแพทย์ และรองศาสตราจารย์ ดร.ชาญชัย ทองประสิทธิ์ และอาจารย์ในมหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือทุกท่าน ที่ช่วยเหลือให้คำปรึกษาและสนับสนุนให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น



เอกสารอ้างอิง

- [1] แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12. (2560). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง พ.ศ. 2560-2564. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- [2] สถาบันทรัพยากรสิ่งทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2560). รายงานการวิเคราะห์แนวโน้มเทคโนโลยี และอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร. กรุงเทพมหานคร: กรมทรัพยากรสิ่งทางปัญญา.
- [3] กระทรวงอุตสาหกรรม. (2560). อุตสาหกรรมเป้าหมาย กลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม.
- [4] อมรรัตน์ วัดเล็ก. (2557). การเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการวางแผนการผลิต. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- [5] สมศักดิ์ พระเดชกิง. (2553). บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา ในการปฏิรูปการจัดการเรียนการสอนตามพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ ตามทัศนะของผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- [6] เทียน ทองแก้ว. (2550). สมรรถนะ (Competency): หลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต.
- [7] Krejcie, R. V. & Morgan D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement. 30 (3), 607-610.
- [8] McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for "intelligence." American Psychologist. 28 (1), 1-14.
- [9] วาสนา แววศรี. (2558). ปัญหาและผลกระทบการเข้าสู่ ระบบการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม ของโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร. นครปฐม: สาขาวิชา เทคโนโลยีอาหาร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- [10] Ngadiman, Yunos & Aziati, A. & Bon, Abdul & RM Rasi, Raja Zuraidah & Rasi, Raja. (2015). Review Relationship TPM as mediator between TQM and Business Performance. Conference: Industrial Engineering Management Science and Applications 2015-At : Tokyo. Japan Volume : 349.
- [11] นิศารักษ์ เวชยานนท์. (2548). บทความวิชาการด้าน HR. กรุงเทพมหานคร: คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบัน บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- [12] Taylor, F. W. (1911). The principles of scientific management. New York: Harper & Brothers.
- [13] กัลยา ตากุล. (2550). การศึกษาการจัดกิจกรรม การเรียนรู้และสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิด และกระบวนการแก้ปัญหาอนาคต ของนักเรียนระดับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 : กรณีศึกษาโรงเรียนวชิราวุธ วิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [14] Lussier & Hendon. (2017). Human Resource Management: Functions, Applications, Skill Development 1st Edition. SAGE Publications. Inc; 1st edition. (2012).
- [15] Kelly, Chris & Rapp, Katie. (2017). Models & Competencies. Fall 2017 CAHRS RA Project : White Paper.
- [16] Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. J. Sluyter (Eds.). Emotional development and emotional intelligence: Educational implications Basic Books. pp. 3-34.
- [17] กรมวิชาการ. (2538). คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.