



นวัตกรรมและการยกระดับผลิตภาพอุตสาหกรรมใหม่ประเทศไทย Innovation and Productivity Improvement in Thailand's New Industries

ศักชัย อรุณรัศมีเรือง พิมสิริ ภูตระกูล รพี อุดมทรัพย์ รุ่งฤดี รัตนวิไล
ศิริวุฒิ รุ่งเรือง สถาพร ปิ่นเจริญ

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

18/18 ถนนเทพรัตน (บางนา-ตราด) กม.ที่ 18 ตำบลบางโฉลง อำเภอบางพลี สมุทรปราการ 10540

E-mail: sakchai-to@hotmail.com

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อนำเสนอความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมในด้านการกำหนดกลยุทธ์ การวางแผนทรัพยากร โดยเฉพาะประเด็นความพร้อมในการนำนวัตกรรมซึ่งถือว่าเป็น กลยุทธ์ธุรกิจสำคัญที่จำเป็นสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมยุคใหม่ ความสามารถในการแข่งขันมุ่งหมายพัฒนาอุตสาหกรรมทั้งการผลิตและการบริการของประเทศไทย ในโลกธุรกิจดั้งเดิมที่ถูกขจัดทำลาย (Disruptive Business, Jo Caudron, 2013) เช่นปัจจุบัน ทุกองค์กรต้องพัฒนาเสริมสร้างความสามารถทางการแข่งขันทั้งด้านการตลาด การสร้างและการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมขององค์กร การผลิตและโลจิสติกส์ เพื่อความอยู่รอด การเติบโต และความมั่นคงของธุรกิจอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ศักยภาพหรือความสามารถทางการแข่งขัน จะมาจากการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพของทุกภาคส่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสิ่งที่ธุรกิจจำเป็นต้องมีคือ การนำนวัตกรรมเทคโนโลยี มาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า และการนำความคิดสร้างสรรค์มาสร้างความแตกต่างอันหลากหลายเพื่อเชื่อมโยงกับการเพิ่มผลิตภาพโดยการลดต้นทุน และได้ผลิตภาพเพิ่มขึ้น โดยเป็นการยกระดับความสามารถในการตอบสนองความต้องการของตลาดอุตสาหกรรมยุคใหม่ มากำหนดวิธีการในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงจากพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนไป รวมทั้งสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กร อันเป็นการสร้างความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนทางเศรษฐกิจบนพื้นฐานแห่งการสร้างคุณค่าในการพัฒนาอุตสาหกรรมของไทยอย่างแท้จริง

คำสำคัญ: นวัตกรรม การเพิ่มผลิตภาพ อุตสาหกรรมใหม่



Abstract

This article is primarily intended to provide insights into the preparation of various strategies, resources planning to create the innovations as key business strategy for new industry. The competitiveness will be enhanced both of new manufacturing and service industries of Thailand especially in the era of Disruptive Business (Jo Caudron, 2013) as present. All organizations need to develop their competencies in every dimension such as in Marketing, Building and Reshaping the New Organizational Culture, Production, Logistics aimed at the survival, growth and sustainability of the continual improvement in business. The competitiveness must come from the effective and efficient operations of all sectors. At the present, what businesses really need is the combination of innovation, technology and creative idea. Those can create the differentiation to connect with productivity improvement and enhance the ability to meet the needs of market, enhance the customer satisfaction and the stakeholders of organization. Accordingly, those are the security, prosperity, and sustainable economic development based on creating value for industrial development of Thailand indeed.

Keywords : Innovation, Productivity Improvement, New Industry

บทนำ

ในอดีตเศรษฐกิจของประเทศไทย มีการขยายตัวโดยอาศัยปัจจัยทุนและปัจจัยแรงงานเป็นหลัก ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ซึ่งแตกต่างไปจากปัจจุบันที่เศรษฐกิจของประเทศไทยมีการพัฒนาโดยอาศัย นวัตกรรม เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์มาเป็นตัวหลักในการขับเคลื่อนและพัฒนาเศรษฐกิจ ของประเทศมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการวิจัยพัฒนาสินค้าและบริการด้วยเทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อสร้าง ความได้เปรียบทางการแข่งขันทั้งในและนอกประเทศ และเพิ่มผลผลิตในการผลิตของประเทศ (www. industry.go.th สืบค้นเมื่อ 31 สิงหาคม 2561) ผลผลิตที่ดีจะต้องมีการใช้ปัจจัยการผลิตที่มีการสูญเสีย น้อยลงเพื่อให้ได้ผลผลิตปริมาณมากขึ้น การเพิ่มผลผลิตจึงมุ่งเน้นการได้รับวัตถุดิบที่มีคุณภาพ การมี ทรัพยากรมนุษย์ที่มีความรู้ ความสามารถ ทักษะในการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มความรวดเร็วแม่นยำของ ข้อมูลและสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์หรือบริการ รวมถึงการออกแบบการวิจัยและพัฒนา ผลิตภัณฑ์ การสร้างตราสินค้า การทำการตลาดและการกระจายสินค้าให้ตรงตามความต้องการและส่ง ตรงถึงมือผู้บริโภคอย่างรวดเร็ว ภาคอุตสาหกรรมการผลิตและบริการของไทยจึงจำเป็นต้องเตรียมพร้อม

ในการปรับเปลี่ยนกระบวนการและการเพิ่มผลผลิตของผู้อุตสาหกรรมรูปแบบใหม่ โดยการเตรียมความพร้อมในทุกด้านตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, 2561) การเพิ่มผลผลิตโดยใช้นวัตกรรมเข้ามาช่วยอุตสาหกรรม เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยให้เท่าทันกับระดับสากลจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ทั้งเป็นการลดต้นทุนการผลิตและบริการโดยใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า แรงงานได้รับการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะในการทำงานมากขึ้น อันเป็นประโยชน์ต่อองค์กร ผู้ประกอบการ ผู้บริโภค รัฐบาล และพนักงานหรือแรงงาน ดังรูปภาพด้านล่าง ประโยชน์ที่ได้รับจากผลผลิตที่สูงขึ้นอันเนื่องมาจากนวัตกรรมใหม่



รูปภาพ : ประโยชน์ที่ได้รับจากผลผลิตที่สูงขึ้นอันเนื่องมาจากนวัตกรรมใหม่

ดัดแปลงจาก Productivity & Operations ดร.วิทยา อินทร์สอน ผศ.ดร.ไพโรจน์ คีวงนกร และ
ปีทมาพร ท่อชู

ประโยชน์ที่ได้รับจากผลผลิตที่สูงขึ้นมีมากกว่าสร้างมูลค่าเพิ่มและทักษะการทำงานให้กับพนักงานและสถานประกอบการ และจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการทำงานของแรงงาน อันเนื่องมาจากการขับเคลื่อนนวัตกรรมใหม่ที่ส่งผลต่อความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศด้านหนึ่ง คือ



ด้านพนักงานทั้งแรงงานที่มีทักษะและแรงงานที่ไม่ใช้ทักษะ พนักงานที่ได้รับการฝึกอบรมมีผลต่อทักษะการทำงานของพนักงานที่ดีขึ้น สามารถยกระดับการทำงานและเรียนรู้งานได้เร็วมากขึ้น สร้างมูลค่าเพิ่ม และทักษะการทำงานให้กับพนักงานและสถานประกอบการได้เป็นอย่างดี โดยผ่านกระบวนการที่เป็นนวัตกรรมใหม่ โดยเฉพาะแรงงานที่มีทักษะการทำงานเฉพาะด้านที่เรียกว่าแรงงานมีฝีมือ สามารถยกระดับทักษะการทำงานของตนเองและเป็นที่ต้องการของผู้ประกอบการ สิ่งก็ตามมาก็คือ แรงงานจะได้รับผลตอบแทนในรูปของค่าจ้างและเงินเดือนที่มากกว่าแรงงานไร้ทักษะซึ่งได้ผลงานน้อยกว่า การเพิ่มนวัตกรรมในอุตสาหกรรมจึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับแรงงานได้อีกรูปแบบหนึ่ง และช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการทำงานของแรงงานได้เป็นอย่างดี

นวัตกรรมและการเพิ่มผลิตภาพอุตสาหกรรมยุคใหม่

การดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมการผลิตและบริการเช่นปัจจุบัน ทุกองค์กรจำเป็นต้องมีการพัฒนาความสามารถในการแข่งขันเพื่อความอยู่รอด และเติบโตอย่างมั่นคงต่อเนื่องตลอดเวลา ทั้งนี้ความสามารถในการแข่งขันในยุคอุตสาหกรรมใหม่ จะต้องเกิดจากการดำเนินการที่มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพของทุกภาคส่วน โดยจะต้องนำนวัตกรรมมาสร้างความแตกต่างที่หลากหลายและเชื่อมโยงกับการเพิ่มผลิตภาพ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันและมุ่งสู่เป้าหมายรวมขององค์กร

เอฟเวอเรต เอ็ม โรเจอร์ (2546, หน้า 475) ได้ให้ความหมายของนวัตกรรมว่า นวัตกรรมคือ ความคิด การกระทำ หรือวัตถุใหม่ ๆ ซึ่งถูกรับรู้ว่าเป็นสิ่งใหม่ ๆ ด้วยตัวบุคคลแต่ละคนหรือหน่วยอื่น ๆ ของการยอมรับในสังคม ดังนั้น นวัตกรรมจึงอาจหมายถึง สิ่งใหม่ที่ไม่เคยมีผู้ใดเคยทำมาก่อนเลย หรือเป็นสิ่งใหม่ที่เคยทำมาแล้วในอดีตแต่ได้มีการรื้อฟื้นขึ้นมาใหม่ สิ่งใหม่ที่มีการพัฒนามาจากของเก่าที่มีอยู่เดิม

กิดานันท์ มลิทอง (2540, หน้า 245) ได้กล่าวไว้ว่า นวัตกรรมเป็นแนวความคิด การปฏิบัติ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ที่ยังไม่เคยมีใช้มาก่อน หรือเป็นการพัฒนาคิดแปลงจากของเดิมที่มีอยู่แล้วให้ทันสมัยและใช้ได้ผลดียิ่งขึ้น เมื่อนำนวัตกรรมมาใช้จะช่วยให้การทำงานนั้นได้ผลดีมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้น ทั้งยังช่วยประหยัดเวลาและแรงงานได้ด้วย ดังนั้น นวัตกรรมอาจหมายถึง ความคิดและการกระทำใหม่ ๆ ที่ไม่เคยมีมาก่อนหรือมีการพัฒนาคิดแปลงจากของเดิมให้ดีขึ้นและเมื่อนำมาใช้งานก็ทำให้งานมีประสิทธิภาพดีขึ้น เมื่อนำนวัตกรรมมาใช้ในอุตสาหกรรม ผนวกเข้ากับการใช้เทคโนโลยีที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขนานใหญ่ (Disruptive Technologies) กล่าวคือ การนำแนวความคิดใหม่หรือการใช้ประโยชน์จากสิ่งที่มีอยู่แล้วหรือนำทรัพยากรมาใช้ในรูปแบบใหม่และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เกิดขึ้น



ใหม่ สินค้าหรือบริการมีคุณภาพดีขึ้น มีราคาถูกลง ลูกค้าพึงพอใจมากขึ้น กำลังซื้อของลูกค้าหรือผู้ซื้อสินค้าสามารถจับจ่ายแสวงหามาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง หรือสรุปได้ว่า การนำนวัตกรรมผนวกกับเทคโนโลยีมาทำในสิ่งที่แตกต่างจากคนอื่น โดยอาศัยการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ (Changes) ที่เกิดขึ้นรอบตัวเราให้กลายเป็นโอกาส (Opportunity) และถ่ายทอดไปสู่แนวความคิดใหม่ที่ทำให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและธุรกิจ

แนวความคิดด้านนวัตกรรมนี้ ได้ถูกพัฒนาขึ้นมาตั้งแต่ช่วงต้นศตวรรษที่ 20 ดังจะเห็นได้จากแนวคิดของนักอุตสาหกรรมมักมุ่งเน้นการเพิ่มผลิตภาพ หรือการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตหรือการบริการ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการสร้างความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคอุตสาหกรรมใหม่ จากข้อมูล New S-curve (ศูนย์วิจัยธนาคารกรุงไทย: อุตสาหกรรมเป้าหมายใหม่ ขับเคลื่อนกลไกเศรษฐกิจเพื่ออนาคต) ซึ่งจะเป็นหัวใจหลักของกลไกการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ (New Growth Engines) โดยกำหนดอุตสาหกรรมใหม่ ได้ดังนี้

- 1) อุตสาหกรรมหุ่นยนต์ (Robotics)
- 2) อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ (Aviation and Logistics)
- 3) อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ (Biofuels and Biochemicals)
- 4) อุตสาหกรรมดิจิทัล (Digital)
- 5) อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร (Medical Hub)

จากที่กล่าวมาข้างต้นนี้ นวัตกรรมมีอิทธิพลต่อการสร้างความสามารถทางการแข่งขันเชิงธุรกิจ การเชื่อมต่อไร้พรมแดนยิ่งส่งผลต่อการมีคู่แข่งที่มากขึ้น มิใช่เพียงภายในประเทศเท่านั้น แต่ยังมีคู่แข่งจากต่างประเทศที่พร้อมเข้ามาอีกด้วย กล่าวคือ ส่งผลให้เกิดทั้งโอกาสและภัยคุกคาม ทำให้ทุกภาคส่วนขององค์กรต้องคำนึงถึงการพัฒนาคุณภาพ ราคาของสินค้าหรือบริการที่จะสามารถแข่งขันกับคู่แข่งทั้งในประเทศและต่างประเทศได้ การนำนวัตกรรมผนวกเข้ากับเทคโนโลยีทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งที่ธรรมดา ทำให้เป็นสิ่งไม่ธรรมดา ส่งผลในการลดค่าใช้จ่ายและควบคุมต้นทุนสินค้าเพื่อนำเสนอราคาสินค้าที่สามารถแข่งขันกับคู่แข่งรายอื่นๆ ได้ นวัตกรรมและการเพิ่มผลิตภาพถือเป็นหัวใจสำคัญอย่างยิ่งที่จะต้องเรียนรู้ ทั้งนี้ ทุกคนในองค์กรต้องมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเพื่อการมีส่วนร่วมในการทำงาน รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่จุดหมายขององค์กรที่ตั้งไว้ นวัตกรรมผนวกกับเทคโนโลยีที่มีใช้ในอุตสาหกรรมยุคใหม่ ณ ปัจจุบัน ได้มีการนำมาใช้ในหลายสาขาวิชาด้านอุตสาหกรรมการผลิตและการบริการ เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วในการประกอบธุรกิจ ทำให้คุณภาพสินค้า คุณภาพบริการดีขึ้น เพื่อสร้างความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนให้กับธุรกิจ จำเป็นอย่างยิ่งที่อุตสาหกรรมจะต้องยกเครื่องกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจเสียใหม่ เน้นการใช้นวัตกรรมองค์ความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ

ความคิดสร้างสรรค์แทนการเน้นทรัพยากรพื้นฐานที่นับวันจะหมดลงเรื่อย ๆ โดยธุรกิจอุตสาหกรรมของไทยต้องเน้นความแข็งแกร่งทางเศรษฐกิจ ไม่ละเลยการรักษาธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม สังคมที่อยู่ดีมีสุข และการยกระดับทักษะรวมถึงศักยภาพภูมิปัญญามนุษย์ ตลอดจนต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อเชิงลบในมิติต่าง ๆ รอบด้าน ทำให้อุตสาหกรรมของไทยสามารถสร้างความแข็งแกร่ง และมั่นคงในแนวทางที่ยั่งยืนได้มากกว่าปัจจุบันนี้

การตลาดในยุคอุตสาหกรรมใหม่

การเข้าสู่โลกเทคโนโลยีดิจิทัลส่งผลให้พฤติกรรมและวิถีชีวิตของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอย่างมาก ผู้บริโภคเริ่มมีการใช้อินเตอร์เน็ตเพื่ออำนวยความสะดวกต่าง ๆ จากข้อมูลของ ETDA (Electronic Transactions Development Agency : สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2561) พบว่าคนไทยใช้อินเตอร์เน็ตยาวนานขึ้นจากปี 2560 จาก 3 ชั่วโมง 41 นาทีต่อวัน เป็น 10 ชั่วโมง 5 นาทีต่อวันในปี 2561 ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วคนไทยจะใช้โซเชียลมีเดียในการพูดคุยกัน ดูคลิปวิดีโอ เล่นเกมส์ต่าง ๆ นอกจากนั้นยังใช้อินเตอร์เน็ตในการจองโรงแรม การจองหรือซื้อตั๋วโดยสาร รวมถึงการชำระค่าสินค้าและบริการของผู้บริโภคที่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวิถีการดำเนินชีวิตอย่างรวดเร็ว

จากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวิถีชีวิตของผู้บริโภคนั้น องค์กรในยุคปัจจุบันต้องมีการปรับกลยุทธ์และโครงสร้างให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้บริโภคในยุคการตลาดดิจิทัลแตกต่างไปจากอดีตเป็นอย่างมาก เนื่องมาจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลที่เชื่อมโลกทั้งหมดไว้ทำให้โลกกลายเป็นหนึ่งเดียว ลูกค้านำสามารถหาซื้อสินค้าจากผู้ขายสินค้าจากทั่วโลกได้ง่ายขึ้น (Gunter, 2016) ผู้ขายสินค้าก็สามารถขายสินค้าได้มาก อย่างไรก็ตาม สถานการณ์เช่นนี้ ก็ส่งผลให้ผู้จำหน่ายสินค้าต่างๆ ต้องเผชิญกับการแข่งขันที่รุนแรงจากคู่แข่งทั่วโลก (Longley et al., 2018) ยกตัวอย่าง เช่น iHerb, Inc. ซึ่งเป็นบริษัทค้าปลีกจำหน่ายสินค้าออนไลน์ จำหน่ายสินค้าหลายประเภท เช่น อาหารเสริม ผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพ เครื่องสำอาง เป็นต้น การจำหน่ายสินค้าผ่านออนไลน์จึงเปิดโอกาสให้ผู้บริโภคจากหลายประเทศสั่งสินค้าประเภทอาหารเสริม วิตามินต่างๆ จาก iHerb, Inc. ซึ่งเสนอราคาที่ต่ำกว่า ทำให้ iHerb, Inc. สามารถจำหน่ายสินค้าได้ในหลาย ๆ ประเทศ และวางแผนในการเพิ่มศูนย์กระจายสินค้าแห่งที่ 5 ในประเทศสหรัฐอเมริกาในต้นปี 2019 (Bloomberg, 2018).

การจัดจำหน่ายสินค้าช่องทางออนไลน์นั้น ส่งผลให้ผู้จำหน่ายประเภท อาหารเสริม วิตามินต่างๆ ทั้งไทยและต่างประเทศต้องปรับเปลี่ยนกลยุทธ์เพื่อรับมือกับการตลาด ขณะเดียวกันนั้นลูกค้าก็สามารถปรับเปลี่ยนบทบาทตนเองจากผู้ซื้อมาเป็นผู้ขายออนไลน์แข่งกับบริษัทต่างๆ ได้ ดังนั้น องค์กรต้องปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ยิ่งลูกค้าในโลกยุคใหม่นี้มี



กำลังซื้อเพิ่มขึ้น ลูกค้ายินดีที่จะจ่ายเงินเพื่อสินค้าที่มีคุณภาพสูงขึ้นและสามารถสร้างความพึงพอใจให้ตนเองได้มากที่สุด ลูกค้ายุคนี้จะเลือกสินค้าที่สามารถสร้างความแตกต่างหรือเป็นสินค้าที่สะท้อนความเป็นตัวตนของลูกค้ายุคมากที่สุด นอกจากนี้ ลูกค้ายังให้ความสำคัญกับการเพิ่มประสบการณ์ใหม่ๆ ให้กับตัวเอง รวมถึงการใส่ใจในการดูแลสุขภาพ จากที่กล่าวมาแล้วนี้เป็นสาเหตุให้ องค์กรจำเป็นต้องปรับขนาดของตลาดเพื่อตอบโจทย์ตลาดหรือลูกค้า จึงทำให้การผลิตสินค้าต้องผลิตให้กับลูกค้าเฉพาะกลุ่ม การตลาดเฉพาะกลุ่มเป็นการทำการตลาดขนาดเล็ก และสินค้าที่ผลิตต้องเป็นสินค้าที่สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้มากกว่าตลาดกลุ่มใหญ่ (Mass Market) จะเห็นได้ว่า หลายองค์กรที่ทำตลาดขนาดใหญ่ที่ผลิตสินค้าจำนวนมากๆ มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เพื่อมาตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคยุคใหม่ เช่น ในปัจจุบันการผลิตรองเท้า นักการตลาดจะมีกลยุทธ์ในการผลิตรองเท้ารุ่นพิเศษ โดยมีการจำกัดจำนวนการผลิต เช่น ร้าน Carnival เป็นร้านจำหน่ายรองเท้า Sneaker รุ่นพิเศษที่ผลิตออกมาในตลาดจำนวนจำกัด จากเริ่มแรกวางจำหน่ายรองเท้ารุ่น Converse All Star HI x MAMAFKA ซึ่งจะเรียกรุ่นนี้ว่า รุ่น limited edition การวางตลาดรองเท้า Converse รุ่นนี้ ในวันแรกพบว่าลูกค้ามากางเดินที่เข้าคิวเพื่อรอที่จะซื้อรองเท้ารุ่นนี้จำนวนมาก (SMART SME, 2561) และร้าน Carnival จำหน่ายเฉพาะสินค้าพรีเมียมเพื่อตอบสนองกลุ่มระดับบน (Hi-End) ที่ชอบรองเท้า Sneaker แบบพรีเมียมโดยเฉพาะ (Marketeer, 2560) ดังนั้น สินค้าที่จะวางตลาดขายในปัจจุบันจึงจำเป็นต้องมีเอกลักษณ์เฉพาะของตัวเอง

การซื้อสินค้าของลูกค้านั้นยังคงมีการซื้อสินค้าตามร้านค้าแบบดั้งเดิมที่มีข้อดีในการลดความเสี่ยงในการซื้อ คือลูกค้าได้ทดลองสินค้า หรือต่อรองราคาในช่องทางแบบเดิม ขณะเดียวกันลูกค้าเองก็มีช่องทางออนไลน์ในการสั่งซื้อสินค้าและบริการต่างๆ อีกจำนวนมาก ซึ่งสามารถเห็นได้จากการเติบโตของธุรกิจออนไลน์ในปี 2561 มีมูลค่าตลาด 3 ล้านล้านบาทเพิ่มขึ้นจากปี 2560 ที่มีมูลค่า 2.8 ล้านล้านบาท (ETDA 2018) การเติบโตของธุรกิจออนไลน์นั้นมาจากการที่ผู้ประกอบการในปัจจุบันจำนวนมากเพิ่มช่องทางการขายจากการขายสินค้าที่ร้านค้าแบบดั้งเดิม (Brick and Mortar Retailing) ควบคู่กับการเสนอขายสินค้าทางช่องทางออนไลน์หลายๆช่องทางพร้อมกัน (Longley et al., 2018) การขายผ่านหลายช่องทางนั้นสามารถสร้างได้ โดยการเพิ่มกลุ่มลูกค้าออนไลน์ กลุ่มลูกค้าที่ซื้อสินค้าออนไลน์มักชอบความสะดวกสบายสนุกสนานเพลิดเพลินกับสื่อออนไลน์ และการเลือกซื้อสินค้าออนไลน์เพื่อพักผ่อนหย่อนใจหรือเพื่อความบันเทิง (Gunter, 2016) ดังนั้น องค์กรจึงควรใช้นวัตกรรมเพื่อสร้างช่องทางการจัดจำหน่าย เช่น การสื่อสารหลายช่องทาง (Omni Channel) รวมถึงการใช้นวัตกรรมเพื่อการส่งมอบสินค้าที่รวดเร็วตอบสนองแก่ผู้บริโภคในยุคดิจิทัลและสร้างความสำเร็จให้แก่องค์กรอีกด้วย



การปรับเปลี่ยนและการควบคุมขนาดขององค์กรในยุคอุตสาหกรรมใหม่

สภาพแวดล้อมด้านวัฒนธรรมย่อมมีการเปลี่ยนแปลงไปตามแต่ละยุคสมัยอันเนื่องมาจากการรับค่านิยมและขนบธรรมเนียมประเพณีจากประเทศกลุ่มประเทศตะวันออกและประเทศตะวันตก อันเนื่องมาจากการบูรณาการทางเศรษฐกิจส่งผลให้เกิดการถ่ายถอดค่านิยมต่าง ๆ ไปสู่ประเทศต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้นทำให้การดำรงของแต่ละกลุ่มชนนั้นมีการเปลี่ยนแปลง สอดคล้องกับคำกล่าวของ สมชนก (กุ่มพันธ์) ภาสกรจรัส (2013) ได้กล่าวว่าวัฒนธรรมเป็นสิ่งที่สามารถปรับเปลี่ยนได้อันเนื่องจากวัฒนธรรมเป็นสิ่งที่มนุษย์ได้เรียนรู้และอาจมีการปรับเปลี่ยนตามกาลเวลาได้ นอกจากนี้ การที่อุตสาหกรรมได้เรียนรู้วัฒนธรรมจะส่งผลให้ธุรกิจสามารถปรับตัวตามสภาพแวดล้อมที่ต่างกันออกไปด้วยดี

วัฒนธรรมที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามกาลเวลาอันเนื่องมาจากวัฒนธรรมที่เกิดจากการเรียนรู้ สมชนก (กุ่มพันธ์) ภาสกรจรัส (2013) ได้ยกตัวอย่างที่สามารถแสดงถึงวัฒนธรรมที่มีการเปลี่ยนได้นั้นคือวัฒนธรรมการนุ่งกางเกงยีนส์สีวาส์ซึ่งได้รับความนิยมอย่างมากในสังคมไทยในปัจจุบัน ขณะที่สังคมไทยในอดีตมีมุมมองที่ว่ากางเกงยีนส์จะแสดงถึงความไม่สุภาพ เป็นต้น

จากตัวอย่างการเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรมที่สามารถเปลี่ยนได้นั้น สรุปได้ว่าองค์ประกอบทางวัฒนธรรมนั้นสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามแต่ละยุคสมัยอันเนื่องมาจากวัฒนธรรมเกิดจากการเรียนรู้และเป็นสิ่งที่ไม่ได้ติดตัวมาตั้งแต่กำเนิด ดังนั้น การทำธุรกิจจะต้องศึกษาถึงวัฒนธรรมในแต่ละประเทศเพื่อออกแบบกลยุทธ์ในการทำธุรกิจเพื่อความอยู่รอดในการแข่งขัน เนื่องมาจากวัฒนธรรมกับการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อการทำธุรกิจนั้นสามารถเชื่อมโยงมาถึงการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรมที่ไร้พรมแดนนั้น สามารถส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงภาคอุตสาหกรรมได้ จากคำกล่าวนี้มีความสอดคล้องกับ สมศักดิ์ เต็มบุญเลิศชัย (2558) ได้กล่าวว่าภาคอุตสาหกรรมมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมากซึ่งในอดีตอุตสาหกรรมของประเทศไทยมีอัตราการเจริญเติบโตสูงแต่ในปัจจุบันอัตราการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมไทยมีแนวโน้มที่ลดลงโดยสาเหตุที่ทำให้ภาคอุตสาหกรรมมีการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากการพัฒนาของเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ ดังนั้น ผู้กำหนดนโยบายทางด้านกลยุทธ์ขององค์กรจะต้องตระหนักถึงการเปลี่ยนของของสถานการณ์เพื่อออกแบบกลยุทธ์ภาคอุตสาหกรรมให้มีความสอดคล้องกัน

การออกแบบกลยุทธ์ของภาคอุตสาหกรรมให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลง ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์ (2016) ได้กล่าวถึงทฤษฎีการปรับ “Adaptation theories” ว่าทฤษฎีองค์กรจะต้องมุ่งเน้นถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรกับสิ่งแวดล้อมซึ่งภายใต้แนวความคิดทฤษฎีนี้มุ่งเน้นถึง



การปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลง ในขณะที่ ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์ (2016) ได้นำเสนอแนวคิดและมุมมองทางด้านทฤษฎีสถาบันที่ว่า องค์กรถูกจำกัดจากสภาพแวดล้อมภายนอก ดังนั้นเพื่อความอยู่รอดของสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปและได้รับความยอมรับองค์กรจะต้องปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีภายใต้กฎข้อบังคับ 3 ประการที่ถูกรเรียกว่า “Isomorphism” ดังนี้

1. แรงผลักดันทางสังคม (Mimetic) เป็นการบังคับให้ภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรมเลียนแบบกระบวนการ หรือโครงสร้างองค์กรจากองค์กรที่ประสบความสำเร็จ
2. แรงผลักดันทางวัฒนธรรม (Normative Process) เป็นแรงผลักดันที่ทำให้ภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรมให้ออกแบบกลยุทธ์ในทิศทางที่เหมาะสมภายใต้สภาวะความแตกต่างทางวัฒนธรรม
3. แรงผลักดันทางการเมือง (Coercive Process) เป็นแรงผลักดันที่ทำให้องค์กรภาคธุรกิจและภาครัฐได้แบบกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับกฎระเบียบทางด้านภาครัฐ

จากแนวทางด้านที่กล่าวมาข้างต้นนี้ผู้เขียนมีความคิดเห็นที่สามารถนำมาปรับใช้ให้เข้ากับหน่วยภาคอุตสาหกรรมเป็นอย่างมาก ซึ่งการศึกษาของ Salomon & Wu (2012) ได้ทำการศึกษาการปรับตัวของภาคอุตสาหกรรมที่สอดคล้องกับกับสภาพแวดล้อมในประเทศที่ทำธุรกิจ โดยทำการศึกษาภาคอุตสาหกรรมทางด้านธนาคารที่ทำการประเทศสหรัฐอเมริกา ผลการศึกษาพบว่าภาคอุตสาหกรรมต้องมีการออกแบบกลยุทธ์ให้มีความสอดคล้องกับกับสภาพแวดล้อมทางด้าน วัฒนธรรม , เศรษฐกิจและกฎข้อบังคับของประเทศที่เข้าไปทำธุรกิจ ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการนำสภาพแวดล้อมมาพิจารณาถึงการออกแบบกลยุทธ์และการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมเพื่อให้ได้รับการยอมรับและการอยู่รอด

นอกจากการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมทางหลักทฤษฎีสถาบันที่องค์กรต้องปฏิบัติตามแล้วนั้น การควบคุมขนาดขององค์กรก็มีความสำคัญเช่นกัน เนื่องจากองค์กรต่าง ๆ ส่วนใหญ่เมื่อเกิดขึ้นและดำเนินงานมาถึงช่วงเวลาหนึ่ง ย่อมเจริญเติบโตมีขนาดใหญ่ขึ้น คงไม่มีองค์กรใดเกิดขึ้นเพื่อที่จะเล็กลงในอนาคต ดังนั้น เมื่อองค์กรมีแนวโน้มที่จะขยายตัวขึ้น องค์กรจึงมีแนวโน้มที่จะมีกฎเกณฑ์มากขึ้น (Formalization) เพื่อความสงบสุขในการควบคุมคนจำนวนมาก แต่องค์กรที่มีขนาดใหญ่จนเกินไปจะทำให้การควบคุมไม่ทั่วถึง เกิดความไม่คล่องตัว องค์กรจึงต้องควบคุมขนาดขององค์กรให้มีขนาดที่เหมาะสม (Rightsizing Organization) มีการกระจายอำนาจ มีความยืดหยุ่น มีโครงสร้างแบนราบ และสร้างความพึงพอใจต่อลูกค้า

การควบคุมขนาดขององค์กรจึงเปรียบเสมือนการสร้างความปลอดภัยและการแสวงหาข้อได้เปรียบทางการแข่งขัน เป็นการแสวงหาวิธีการ (Means) เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์กร

ในการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด และสร้างความพึงพอใจให้เกิดขึ้นด้วยระบบของตัวมันเอง ดังนั้น การควบคุมขนาดขององค์กร จึงเปรียบเสมือนการควบคุมการเจริญเติบโตขององค์กรให้มีความเหมาะสมกับศักยภาพตนเองที่จะสามารถทำงานขององค์กรให้มีคุณภาพได้โดยมีวิธีการ ดังนี้

1) การกระจายอำนาจ (Decentralization) หมายถึง การขยายขอบเขตของอำนาจหน้าที่ในการตัดสินใจไปยังบุคคลหรือกลุ่มต่าง ๆ อย่างทั่วถึง โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับศักยภาพของผู้ที่ได้รับมอบหมายงานหรือได้อำนาจการตัดสินใจนั้น ทั้งโดยตนเองและลักษณะงานของตน เพื่อก่อให้เกิดความรวดเร็วในการทำงาน และเป็นการพัฒนาศักยภาพด้านการตัดสินใจ ตลอดจนความพึงพอใจที่มีการควบคุมลดลงหรือการมีอิสรภาพเพิ่มขึ้นนั่นเอง

2) ความยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง การใช้ดุลยพินิจของผู้มีอำนาจหน้าที่หนึ่ง ๆ ที่สามารถตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เห็นสมควร โดยมุ่งเน้นเป้าหมายสุดท้าย (Ends) เป็นหลักมากกว่าวิธีการ (Means) ที่อ้างว่ายึดถือปฏิบัติต่อเนื่องกันมาเป็นเวลานาน

3) โครงสร้างแบนราบ (Horizontal Structure หรือ Flat Structure) หมายถึง โครงสร้างที่มีระดับความแตกต่างของสายการบังคับบัญชาน้อย มุ่งเน้นขนาดการควบคุมกว้าง จำนวนผู้ใต้บังคับบัญชาที่มีจำนวนมากในระดับหนึ่ง ที่ขึ้นตรงต่อผู้บังคับบัญชาคนหนึ่ง ๆ เพื่อส่งเสริมให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อสื่อสารและส่งเสริมการพัฒนาตนเอง โดยลดการควบคุมให้มัน้อยลง

4) การสร้างความพึงพอใจต่อลูกค้า (Dedicated Enough) หมายถึง ผลการประเมิน ที่ดีในการใช้สินค้าหรือบริการของลูกค้า ตลอดจนคนกลางทั้งผู้ค้าส่งและผู้ค้าปลีกที่ทำหน้าที่กระจายผลิตภัณฑ์ขององค์กร โดยพิจารณาจากความรวดเร็วและความประทับใจอื่น ๆ

การบริหารองค์กรที่มุ่งเน้นความคล่องตัว ตั้งอยู่บนสมมติฐานที่มองเห็นคุณค่าของความเป็นมนุษย์ กำลังเปลี่ยนแปลงระบบให้เกิดเป็นรูปธรรมและสามารถนำไปปฏิบัติจริงได้มากยิ่งขึ้น โดยการดัดแปลงพัฒนาระบบให้มีความคล่องตัวและทันสมัย การควบคุมขนาดขององค์กรจึงเป็นที่นิยมใช้กันโดยทั่วไป ทั้งในยามปกติและยามที่องค์กรถดถอย โดยการวางแผนล่วงหน้าและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อการใช้ทรัพยากรมนุษย์อย่างจำกัด โดยเป็นการควบคุมงบประมาณการจ้างงานให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม ดังนั้น หากองค์กรได้วางแผนการใช้กำลังคนไว้อย่างเหมาะสม จะช่วยลดปัญหาการปลดออกจากงานได้เป็นอย่างมาก เนื่องจากเราได้มีการใช้กำลังคนได้อย่างเหมาะสมแล้วตั้งแต่เริ่มต้น

การควบคุมขนาดขององค์กรจึงเป็นสาเหตุหรือที่มาของการบริหารองค์กรที่มุ่งเน้นความคล่องตัวโดยมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ทั้งนี้องค์กรต้องปรับตัวได้เสมือนสิ่งมีชีวิต เน้นการมีส่วนร่วมจากพนักงาน การแข่งขันระหว่างองค์กร การรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

โลจิสติกส์ที่เชื่อมโยงนวัตกรรมและการยกระดับผลิตภาพภาคอุตสาหกรรม

จากพฤติกรรมการณ์ของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป มีการซื้อผ่านช่องทางดิจิทัลมากขึ้น ซึ่งจากอดีตลูกค้ามักสั่งสินค้าคราวละมาก ๆ ลูกค้าก็ปรับเปลี่ยนมาสั่งแค่เพียงพอต่อการใช้ ขณะที่จำนวนสินค้าที่จัดส่งต่อครั้งลดลง แต่เพิ่มความถี่ในการจัดส่งมากขึ้น ระบบการจัดการโลจิสติกส์จึงต้องพัฒนาให้ทันการเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด และรักษาลูกค้าให้คงอยู่ในการใช้สินค้าและบริการ ระบบการจัดการโลจิสติกส์จึงนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาช่วยในการตอบสนองต่อความต้องการของตลาดและลดต้นทุน ขณะที่ยังคงรักษาคุณภาพของสินค้าไว้ โดยโลจิสติกส์ที่มีนวัตกรรมและเทคโนโลยีมีดังนี้

1. การใช้หุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ (Robotic & Automation) ในคลังสินค้า โฟคลิฟที่ถือเป็นอุปกรณ์สำคัญมานานหลายทศวรรษ ตอนนี้มีเปลี่ยนแปลงอย่างมากในการเคลื่อนย้ายสินค้าภายในคลัง โดยอุตสาหกรรมได้นำหุ่นยนต์มาใช้ภายในคลังสินค้าเพิ่มมากขึ้น หุ่นยนต์ที่เลือกใช้ก็จะมีความสามารถในการหลบหลีกกัน ทำงานอย่างเป็นอิสระต่อกัน มีความรวดเร็วในคัดเลือกแยกแยะคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และมีความแม่นยำสูงกว่ามนุษย์ ที่สำคัญในระยะยาวแล้วต้นทุนถูกกว่าการใช้แรงงานจากมนุษย์

2. ระบบการจัดการการขนส่ง (Transportation Management Systems) จากความต้องการส่งมอบสินค้าให้เร็วขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ระบบการจัดการการขนส่งได้ถูกนำมาใช้มากขึ้น ตั้งแต่การจัดเส้นทางจัดส่ง การจัดกลุ่มสินค้าเพื่อนำขึ้นรถในแต่ละคันให้ได้ปริมาณที่มากขึ้น การตรวจสอบสถานะระหว่างการจัดส่งสินค้า และการชำระเงิน และระบบการจัดการการขนส่งได้เปลี่ยนจากการที่จะต้องติดตั้งโปรแกรมลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ มาเป็นระบบคลาวด์ เพื่อลดข้อจำกัดของระบบฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์ของลูกค้าที่ต้องคอยอัปเดตไปตามยุคสมัย เปลี่ยนมาเป็นใช้คอมพิวเตอร์แบบไปไหนก็ได้ที่เพียงแค่สามารถต่ออินเทอร์เน็ต และเปิดเว็บไซต์ได้ก็สามารถใช้โซลูชันของระบบการจัดการการขนส่งรุ่นใหม่ได้เลย

3. แอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Application) การเติบโตของเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตช่วยให้ผู้ใช้บริการโลจิสติกส์ และผู้ส่งสินค้าหันมาใช้แอปพลิเคชันบนมือถือมากขึ้นโดยมีไว้สำหรับช่วยสแกนบาร์โค้ด การติดตามการจัดส่ง การจัดการคำสั่งซื้อและการบริการของลูกค้า นอกจากนี้ ระบบโลจิสติกส์ปัจจุบันนี้ยังสามารถดึงข้อมูลผ่านแอปพลิเคชันโดยใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อใช้ในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น

4. ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) ผลสำรวจจาก Logistics Technology Trends for 2018 and Beyond, April 10, 2018 พบว่า ยังมีสถานประกอบการทั่วโลก 59% ที่ยังคงรวบรวมข้อมูล



ลูกค้าแบบดั้งเดิมอยู่ ในขณะที่ส่วนที่เหลือได้นำระบบโซลูชันปัญญาประดิษฐ์เข้ามาใช้แล้ว การใช้ปัญญาประดิษฐ์จะส่งผลกระทบต่อแทนให้กับธุรกิจที่ใช้ระบบดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์จะเรียนรู้ความต้องการของลูกค้าผ่านข้อมูลย้อนหลังที่เคยมีและรับข้อมูลใหม่ๆของลูกค้าที่เข้ามาเรื่อยๆ ทำให้สามารถคาดการณ์และสนองตอบความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว

5. เทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain Technology) ในระบบโลจิสติกส์เป็นเทคโนโลยีที่เก็บข้อมูลแบบสาธารณะ อาศัยการยืนยันข้อมูลอัตโนมัติแบบกระจายอำนาจ ช่วยลดการขัดแย้งทางข้อมูลที่ไม่ตรงกัน เทคโนโลยีบล็อกเชนนี้สามารถนำมาใช้งานได้ดีในระบบโลจิสติกส์ โดยมี BiTA (Blockchain in Transport Technology) เป็นองค์กรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการพัฒนาและกำหนดมาตรฐานสำหรับเทคโนโลยีบล็อกเชน ในอุตสาหกรรมการขนส่ง

6. Safety and Cybersecurity ในระบบโลจิสติกส์ยุคใหม่ซึ่งมุ่งเน้นระบบดิจิทัล มีการให้ความสำคัญในเรื่องการรักษาความปลอดภัยแบบ Cybersecurity เมื่อธุรกิจต้องการตอบสนองความต้องการของลูกค้าในเรื่องการจัดส่ง ธุรกิจได้นำระบบอัตโนมัติเข้ามาใช้เพิ่มขึ้น อาจส่งผลกระทบต่อในเรื่องของอุบัติเหตุได้ หากขณะที่การใช้ระบบขนส่งแบบอัตโนมัติไร้คนขับอาจถูกคุกคามเจาะเข้าระบบจากผู้ไม่หวังดี ทำให้ยานพาหนะไม่สามารถควบคุมได้

บทสรุป

การดำเนินธุรกิจการผลิตและการบริการในอุตสาหกรรมยุคใหม่ ทุกองค์กรจำเป็นต้องมีการพัฒนาเพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันเพื่อความอยู่รอด โดยเฉพาะการนำนวัตกรรมผนวกกับเทคโนโลยีและการจัดการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เริ่มตั้งแต่การตลาด การผลิต การเงิน และโลจิสติกส์ โดยองค์กรต้องมีการปรับเปลี่ยนและควบคุมขนาดขององค์กรโดยมีเป้าหมายสำคัญที่ลูกค้าเพื่อทำให้เกิดสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพหรือสิ่งที่แตกต่างจากคู่แข่งรายอื่น นอกจากนี้แล้ว ยังซึ่งส่งผลในการลดค่าใช้จ่ายและต้นทุนสินค้า เพื่อการนำเสนอราคาสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพให้แก่ตลาดหรือลูกค้าในราคาที่แข่งขันได้ นอกจากนี้แล้ว องค์กรจำเป็นต้องนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาช่วยในการควบคุมองค์กรให้มีขนาดที่เหมาะสมเพื่อการควบคุมต้นทุนในระยะยาวและสามารถแข่งขันกับผู้อื่นได้ในโลกยุคดิจิทัล

ในยุคดิจิทัลนี้ มีการใช้อินเทอร์เน็ตกันมากขึ้น ผู้บริโภคมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรบริโภคสินค้าโดยการหันมาซื้อของทางออนไลน์กันมากขึ้นเพราะสะดวก ไม่เสียเวลา และมีของให้เลือกเปรียบเทียบมากมายทั้งในและต่างประเทศ ทุกอุตสาหกรรมหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องเชื่อมโยงกับระบบ



โลจิสติกส์ การขนส่งต่างๆ ที่ต้องรวดเร็ว แม่นยำ รวมทั้งระบบการจ่ายเงิน โอนเงิน ซึ่งต้องสะดวก และปลอดภัย องค์กรต่างๆ จึงต้องเร่งพัฒนาตนเองโดยการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับของตนเองมาใช้และพัฒนาขึ้นไปให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ในยุคที่ผู้บริโภคสามารถรับข่าวสารข้อมูลรวมทั้งวัฒนธรรมต่างๆ ทั่วโลกได้ในพริบตา นวัตกรรม เทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วในอุตสาหกรรมยุคใหม่ จึงเป็นสิ่งที่องค์กรต่างๆ ต้องเร่งเรียนรู้และปรับตัวให้ทันเพื่อความอยู่รอดขององค์กรเอง



บรรณานุกรม

- กิดานันท์ มลิทอง. (2540 : 245). *นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อรุณการพิมพ์.
- ชลิตพันธ์ บุญมีสุวรรณ ศักขัย อรุณรัสมิเรือง รุ่งฤดี รัตนวิไล และสถาพร ปิ่นเจริญ. (2560). การบริหารการเปลี่ยนแปลงกับการพัฒนาองค์กรในยุคประเทศไทย 4.0 Change Management towards Organization Development in Thailand 4.0. *วารสารธุรกิจปริทัศน์*. คณะบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ, ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม), 155-172.
- ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. (2559). *ทฤษฎีองค์กรสมัยใหม่*. กรุงเทพฯ : บริษัท แซท โฟร์ พรินติ้ง จำกัด.
- ธนาคารกรุงเทพ. (2559). รู้จักกับ Thailand 4.0 แบบเข้าใจง่ายอ่านรอบเดียวเล่าได้เป็นช่องเป็นฉาก. สืบค้นเมื่อ 3 พฤศจิกายน 2561 เว็บไซต์: <https://www.bangkokbanksme.com/article/10053>
- สมชนก (คุ้มพันธ์) ภาสกรจรัส. (2556). *หลักการจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ*. กรุงเทพฯ: แม็คกรอสอีล.
- สมศักดิ์ แต้มนบุญเลิศชัย. (2558). อนาคตอุตสาหกรรมไทย. *วารสารเศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์*, 33(2), 56-115
- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. (2561). คู่มือการจัดทำความรู้ด้านการดำเนินการผลักดันแผนปฏิบัติการเพิ่มผลิตภาพและประสิทธิภาพภาคอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559-2564. สืบค้นเมื่อ 31 สิงหาคม 2561, เว็บไซต์ www.oie.go.th



ระบบอุตสาหกรรมไทยต้องยกระดับ “ผลิตภาพ” ทั้งด้านแรงงาน เทคโนโลยี นวัตกรรม แก่ไขจุดอ่อน
ของประเทศ. สืบค้นเมื่อ 31 สิงหาคม 2561, เว็บไซต์ www.industry.go.th

วิทยา อินทร์สอน ไพโรจน์ คิ้วงนคร และปัทมาพร ท่อชู. (2561). Productivity & Operations. สืบค้นเมื่อ
5 ตุลาคม 2561, จากข่าวสารเพื่อการปรับตัวก้าวทันเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ISSN 0859-0095,
เว็บไซต์ www.thailandindustry.com

ศูนย์วิจัยกสิกร: SME ค้าปลีกปรับอย่างไรให้ทันยุค 4.0. สืบค้นเมื่อ 13 สิงหาคม 2561, เว็บไซต์ :
[https://www.kasikornbank.com/th/business/sme/KSMEKnowledge/article/KSMEAnalysis/
Documents/Retailing-4-0_FullPage.pdf](https://www.kasikornbank.com/th/business/sme/KSMEKnowledge/article/KSMEAnalysis/Documents/Retailing-4-0_FullPage.pdf)

ศูนย์วิจัยธนาคารกรุงไทย: อุตสาหกรรมเป้าหมายใหม่ ขับเคลื่อนกลไกเศรษฐกิจเพื่ออนาคต สืบค้นเมื่อ
22 ตุลาคม 2561 [https://sme.ktb.co.th/sme/productListAction.action?command=getDetail&
cateMenu=KNOWLEDGE&catelId=42&itemId=238](https://sme.ktb.co.th/sme/productListAction.action?command=getDetail&cateMenu=KNOWLEDGE&catelId=42&itemId=238)

สถาพร ปิ่นเจริญ. (2543) *การพัฒนาองค์กรการ*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

----- . (2543) การบริหารการเปลี่ยนแปลงในองค์กรการ : *ตามแนวทางของทฤษฎี Z. วารสาร มจร. วิชาการ*. ปีที่ 3 ฉบับที่ 6 (มกราคม-มิถุนายน) : 78-81.

----- . (2543) การบริหารความเครียด (STRESS MANAGEMENT). *วารสาร มจร. วิชาการ*. ปีที่ 4
ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม-ธันวาคม) : 81-89.

----- . (2544) ทางเลือกสาธารณะ (PUBLIC CHOICE) : แนวทางการพัฒนาองค์กรการ เพื่อการตอบสนอง
ต่อความต้องการของสมาชิกและกลุ่มลูกค้าขององค์กรการ. *วารสารมจร. วิชาการฉบับสังคมศาสตร์
และมนุษยศาสตร์*. ปีที่ 5 ฉบับที่ 9 (กรกฎาคม-ธันวาคม): 91-98.

----- . (2550) *ทฤษฎีและการจัดรูปองค์กรการ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์-มหาวิทยาลัย.

----- . (2555) *การสื่อสารทางการบริหาร*. กรุงเทพฯ: เอ็ม แอนด์ เอ็ม เลเซอร์พริ้นต์.

----- . (2556) *ภาวะผู้นำกับการจัดการ*. กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักส์.

----- . (2558) *การกำหนดและวิเคราะห์. นโยบายและ การวางแผนเพื่อการพัฒนาองค์กรการสาธารณะ
และธุรกิจ*. กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักส์.



- สถาพร ปิ่นเจริญ และรุ่งฤดี รัตนวิไล. (2553) กลยุทธ์กระจายอำนาจสู่ความเป็นเลิศขององค์การ (DECENTRALIZE STRATEGY LEAD TO ORGANIZATION EXCELLENT). *วารสารธุรกิจปริทัศน์*. คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม) : 97-103.
- เอฟเวอเรสต์ เอ็ม โรเจอร์ (2546, 475) “*Innovation is an idea, practice or object*” Everett M. Rogers (2003, 475).
- Adam Robinson. (2018). Six More Logistics Technology Trends Enabling Success in 2018. สืบค้นเมื่อ 1 ตุลาคม 2561, จาก CERASISTM เว็บไซต์ : <https://cerasis.com/2018/02/20/logistics-technology-trends/>
- Bloomberg. สืบค้นเมื่อ 7 ตุลาคม 2561 เว็บไซต์ : <https://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=30683858>
- Jeremy Hammant. (1995). Information technology trends in logistics. *Logistics Information Management*. Vol. 8 Issue: 6: pp.32-37. สืบค้นเมื่อ 11 ตุลาคม 2561 website: <https://doi.org/10.1108/09576059510102235>
- Jo Caudron & Dado Van Peteghem. (2013). “Digital Transformation” 3rd edition สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2561 website: <https://www.amazon.com/Digital-Transformation-Model-Master-Disruption-ebook/dp/B079Y86JQ2>
- Longley, P., Cheshire, J., Singleton, A. (2018). “Consumer Data Research” UCL Press.
- Marketeer Online สืบค้นเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2561 <https://marketeeronline.co/archives/27170>
- Marketing. (2018). 6 Logistics Technology Trends for 2018 and Beyond. สืบค้นเมื่อ 1 ตุลาคม 2561, จาก Logistics+ เว็บไซต์:<https://www.logisticsplus.net/6-logistics-technology-trends-for-2018-and-beyond/>
- Salomon, R., & Wu, Z. (2012). Institutional distance and local isomorphism strategy. *Journal of international business studied*, 43 (4), 343-367.
- UIH. (n.d.). Thailand 4.0 คืออะไร. สืบค้นเมื่อ 3 พฤศจิกายน 2561, เว็บไซต์ : <https://www.uih.co.th/knowledge/thailand-4.0>