

ปัจจัยด้านองค์กรและทรัพยากรมนุษย์ ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในองค์กร

รับบทความ: 10 เมษายน 2563

แก้ไขบทความ: 22 สิงหาคม 2563

ตอบรับบทความ: 9 พฤศจิกายน 2563

ชาติชาย ณ เชียงใหม่¹

บทคัดย่อ

บทความนี้เสนอผลการศึกษาระดับปัจจัยทางด้านองค์กรและด้านทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลทำให้องค์กรหนึ่งเป็นองค์กรที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยศึกษาเปรียบเทียบองค์กรธุรกิจที่ได้รับรางวัลนวัตกรรมและองค์กรโดยทั่วไปที่เป็นสมาชิกสภาอุตสาหกรรม และองค์กรกลุ่มสถาบันการเงินจำนวนทั้งหมด 141 องค์กร ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งเสริมการการเป็นองค์กรที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์หรือการเป็นองค์กรนวัตกรรมนั้น ประกอบด้วยปัจจัยสองกลุ่มซึ่งมีความสำคัญเท่า ๆ กัน คือกลุ่มที่ 1 ปัจจัยเชิงโครงสร้าง (Structural factors) ได้แก่ โครงสร้างองค์กร กระบวนการทำงาน การสื่อสาร และรูปแบบการปฏิบัติงานด้านทรัพยากรมนุษย์และองค์กร กลุ่มที่ 2 ปัจจัยเชิงจิตวิทยาวัฒนธรรม (Psycho-cultural factors) ได้แก่ ความเชี่ยวชาญแห่งตน รูปแบบการนำ การเข้าใจโลกในเชิงเปรียบเทียบ และการใช้ดุลยพินิจในการทำงานอย่างเหมาะสม ข้อค้นพบที่น่าสนใจคือ ปัจจัยทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างองค์กรที่ได้รับรางวัลนวัตกรรมที่มีขนาดของธุรกิจที่ต่างกันและระหว่างองค์กรที่ได้รับรางวัลนวัตกรรมและองค์กรทั่วไป ในบรรดาตัวแปรในกลุ่มปัจจัยด้านโครงสร้าง การสื่อสารเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมองค์การมากที่สุดทั้งในองค์กรนวัตกรรมและองค์กรทั่วไป ขณะที่กระบวนการทำงานเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเพิ่มความสามารถในการคิดริเริ่มในองค์กรที่ได้รับรางวัลนวัตกรรม และการปฏิบัติงานด้านทรัพยากรมนุษย์และองค์กรเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุดขององค์กรโดยทั่วไป

คำสำคัญ: องค์กรที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์, การออกแบบโครงสร้างองค์กร, การสื่อสาร, รูปแบบการบริหารงานบุคคล, การมีดุลยพินิจในการตัดสินใจในงาน

¹ หน่วยงานผู้แต่ง: คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ 148 หมู่ 3 ถนนเสรีไทย
แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240 อีเมล cn4474@gmail.com

Organizational and Human Resource Factors Fostering Creativity in Organizations

Received: April 10, 2020

Revised: August 22, 2020

Accepted: November 9, 2020

Chartchai Na Chiangmai¹

Abstract

This research aims to find out to what extent a set of organizational and human resource factors has contributed to creativity in an organization. There are two groups of studied factors. The structural factors are organizational structure, work process, communication and HROD platform. The psycho-cultural factors include personal mastery, leadership style, global literacy and contextual judgment. A mixed method of qualitative and quantitative analysis was used to identify key factors that enable creativity capability of 141 business organizations in Bangkok and vicinity. The effect of these factors was compared between organizations that received national innovation awards and member organizations of the Federation of Thai Industries and Thai Financial Institutions.

It was found that the structural factors had no different effects from those of psycho-cultural factors in contribution to organization's capability in creativity. And there was no single overriding factor that contributes significantly to foster an organization's ability to be more creative. And these two clusters of factors do not bring about differences in creative capability between the awarded innovative organizations and organizations in general. The eight studied factors have had altogether a compound effect on an organization's innovative capability. Among the structural factors, communication factor has had strongest effect on the psycho-cultural factors in both innovative organizations and organizations in general. While the work process had a significant effect on development of creativity ability in the innovation awarded organizations, the HROD platform had more effect in business organizations in general.

Keywords: Creative Organization, Organizational structure design, Organizational communication, Human resource management platform, Contextual judgment

¹ **Affiliation:** School of Human Resource Development, National Institute of Development Administration
148 Moo 3, Sereethai Road, Klongchan, Bangkok 10240, Thailand. E-mail. cn4474@gmail.com

บทนำ (Introduction)

เศรษฐกิจโลกตั้งแต่เริ่มศตวรรษที่ 21 เปลี่ยนเคลื่อนอย่างรวดเร็วจากยุคอุตสาหกรรมไปสู่ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ซึ่งเป็นระบบเศรษฐกิจที่การสร้างมูลค่าเพิ่มขึ้นอยู่กับการวิจัยสร้างความรู้ เทคโนโลยีใหม่และสร้างนวัตกรรมงานมากกว่าการเพิ่มปริมาณการผลิตเพื่อลดต้นทุนเหมือนอย่างในยุคอุตสาหกรรม การเปลี่ยนเคลื่อนนี้ทำให้เราได้เห็นนวัตกรรมที่หลากหลายและกว้างขวางมากขึ้น อาทิ การมุ่งไปสู่นวัตกรรมแบบเปิด (Open innovation) การสร้างนวัตกรรมจากความต้องการของลูกค้า (Customer-driven innovation) ซึ่งจะทำให้เกิดการแผ่กระจายข้อมูล ความรู้ และความสามารถออกไปภายนอกขอบเขตขององค์กรอย่างกว้างขวาง (Johannessen & Olsen, 2010) การสำรวจของบริษัทที่ปรึกษา McKinsey & Company ชี้ว่า แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโลกและผลกระทบที่มีต่อกลยุทธ์ทางธุรกิจนั้นเป็นเพราะเราสามารถได้รับข้อมูลข่าวสารได้ง่ายมากขึ้นและสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้ตลอดเวลา (Gracht, Vennemann, & Darkow, 2010)

การที่กระบวนทัศน์ทางเศรษฐกิจได้เปลี่ยนไป (Economical paradigm shift) จากยุคเศรษฐกิจเดิมที่ขับเคลื่อนด้วยอุตสาหกรรม (Industry-driven economy) ไปสู่ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ใหม่ (Knowledge-based economy) ทำให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงที่มุ่งไปสู่การสร้างคุณค่าเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าซึ่งเป็นการสร้างสรรค์ร่วมกัน (Co-creation) กับลูกค้า เศรษฐกิจฐานความรู้ใหม่ที่ประกอบด้วยโครงสร้างของข้อมูลและการสื่อสารระดับโลกนี้ จะทำให้การบริหารและจัดการธุรกิจมีความยากมากขึ้น เนื่องจากตลาดโลกมีความซับซ้อน ความผันผวน และความคลุมเครือมากขึ้น (Johannessen & Olsen, 2010) นวัตกรรมจึงมีความสำคัญมากขึ้นเนื่องจากวงจรชีวิตของสินค้าสั้นลง และมีความยากลำบากมากขึ้นในการที่จะสร้างความแตกต่างจากคู่แข่ง อีกทั้ง ความต้องการของลูกค้ามีความซับซ้อนและมีความเฉพาะเจาะจงมากขึ้น Michael Porter นักกลยุทธ์ที่มีชื่อเสียงระดับโลกกล่าวว่า การจัดการนวัตกรรม (Innovation management) เป็นเครื่องมือที่เหมาะสมในการจัดการกับความท้าทายในอนาคต ความเป็นเลิศในการจัดการนวัตกรรมถูกเชื่อมโยงกับความสามารถในการวิจัยอนาคตขององค์กร ดังนั้น แรงกดดันภายใต้โลกาภิวัตน์ในเชิงแข่งขันและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่รวดเร็วทำให้องค์กรต้องเพิ่มการปรับตัว การพัฒนาปรับปรุง และการสร้างสรรค์นวัตกรรมมากขึ้น องค์กรใดที่มีความเป็นนวัตกรรม (Innovativeness) มากกว่าจะประสบความสำเร็จในการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมที่กำลังเปลี่ยนแปลงและประสบความสำเร็จในการพัฒนาความสามารถชุดใหม่เพื่อทำให้องค์กรมีสมรรถนะที่ดีขึ้น (Chen, Huang, & Hsiao, 2010)

การแข่งขันทางเศรษฐกิจในภูมิภาคต่างๆ ของโลกผลักดันให้องค์กรธุรกิจของไทยต้องมุ่งสร้างสรรค์นวัตกรรมมากขึ้น การที่องค์กรหนึ่งจะเป็นองค์กรนวัตกรรมได้ ตัวพนักงานและสมรรถนะขององค์กรต้องมีความพร้อม ดังนั้น คำถามหนึ่งที่สำคัญมากในเรื่องนี้ คือ ปัจจัยเงื่อนไขสำคัญอะไรที่จะนำมาซึ่งความพร้อมของพนักงาน (Individual readiness) และการเสริมสร้างสมรรถนะขององค์กร

ในการริเริ่มสร้างสรรค์สินค้าและบริการที่มีคุณภาพ มีความโดดเด่นแตกต่าง ตอบสนองความต้องการของลูกค้าแต่ละกลุ่มได้ดี

มีสองมุมมองหรือแนวทางที่ตอบคำถามนี้ แนวทางแรก เป็นมุมมองด้านการจัดการเชิงกลยุทธ์ (Strategic management perspective) ที่ถือว่า การเปลี่ยนแปลงองค์กร เป็นกระบวนการของการนำกลยุทธ์ขององค์กรที่กำหนดโดยผู้นำและผู้บริหารมาลงมือปฏิบัติ ในขณะที่แนวทางที่สอง เป็นมุมมองด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์การ (Human resource development and organizational development [HROD] perspective) ที่ให้ความสำคัญแก่การออกแบบขององค์กร กำหนดหน้าที่การทำงานของพนักงานแต่ละคนให้สัมพันธ์กันเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ของแต่ละภารกิจและการส่งเสริมการพัฒนาความรู้ ความสามารถในการคิดและปฏิบัติงานของพนักงานแต่ละคน (Individual development) แต่ละทีม (Team development) และปรับปรุงผลการปฏิบัติงานขององค์กร (Choi & Ruona, 2011) การศึกษาครั้งนี้จะนำแนวทางที่เป็นสากลแนวทางที่สองมาประยุกต์เพื่อสร้างความเข้าใจชุดใหม่ในการเสริมสร้างสมรรถนะขององค์กรและสร้างความพร้อมของพนักงานในองค์กรธุรกิจในประเทศไทย

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objectives of study)

จากการที่องค์กรธุรกิจทั้งขนาดใหญ่หรือเล็กต่างมุ่งริเริ่มสร้างสรรค์นวัตกรรมทั้งที่เป็นสินค้าและบริการและนวัตกรรมในการบริหารและจัดการองค์กร ผู้เขียนจึงสนใจที่จะทราบว่า ทำอย่างไรองค์กรหนึ่งจึงจะเป็นองค์กรที่มีความสามารถริเริ่มสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อจะแข่งขันได้ หรืออีกนัยหนึ่ง คือ มีปัจจัยสำคัญอะไรบ้างที่ส่งเสริมให้องค์กรหนึ่งมีความสามารถในการสร้างความพร้อมของบุคลากรให้สามารถคิดริเริ่มและสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้นภายในองค์กรเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เมื่อพิจารณาจากมุมมองของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์การ คำถาม คือ การส่งเสริมสนับสนุนเอื้ออำนวยให้บุคลากรและทีมปฏิบัติงานมีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์และสร้างนวัตกรรมในองค์กรได้นั้น ผู้ปฏิบัติงานด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์การควรออกแบบองค์กร (Organization design) อย่างไร ควรจัดให้มีระบบงานด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์แบบไหน และควรปลูกฝังให้บุคลากรในองค์กรมีทัศนคติและพฤติกรรมอย่างไร

ตัวแปรในการศึกษาครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่ 1 ปัจจัยด้านโครงสร้าง (Structural factors) กลุ่มที่ 2 ปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมองค์กร (Psycho-cultural factors) โดยมุ่งศึกษาว่า

1) ปัจจัยทางด้านโครงสร้างขององค์การและทางด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมขององค์การ ะไรบ้างมีผลทำให้องค์กรหนึ่งเป็นองค์กรที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์หรือองค์กรนวัตกรรม

2) ปัจจัยทางด้านโครงสร้างขององค์การและทางด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมขององค์กรมีผลต่างกันหรือไม่ในองค์กรนวัตกรรมที่มีขนาดธุรกิจต่างกัน

3) ปัจจัยทางด้านโครงสร้างขององค์กรและทางด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมขององค์กรมีผลต่างกัน
ในองค์กรที่ได้รับรางวัลนวัตกรรมกับในองค์กรทั่วไป

4) เพื่อศึกษาว่าปัจจัยใดทางด้านโครงสร้างขององค์กรมีความสัมพันธ์กับปัจจัยใดทางด้าน
จิตวิทยาวัฒนธรรมองค์กรมากที่สุด
ในองค์กรนวัตกรรมขนาดใหญ่และขนาดเล็ก

แนวความคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Literature Review)

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทางด้านการบริหารองค์กรและการพัฒนา
ทรัพยากรมนุษย์และองค์กร พบว่า มีปัจจัยหรือตัวแปรที่อยู่ภายในองค์กรจำนวนมากที่มี
ความสัมพันธ์กับการที่องค์กรจะมีสมรรถนะสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมและมีบุคลากรที่มี
ความสามารถในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์สินค้าและบริการใหม่ที่แข่งขันได้ โดยอาจแยกปัจจัยเหล่านี้
ได้ออกเป็นสองกลุ่ม ในการศึกษาเรียกว่า กลุ่มปัจจัยด้านโครงสร้าง และกลุ่มปัจจัยด้านจิตวิทยา
วัฒนธรรมองค์กร เมื่อพิจารณาคำถามการวิจัยในการศึกษาและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับ
ผู้บริหารองค์กรธุรกิจขนาดใหญ่และนักวิชาการด้านการจัดการความรู้แล้ว ผู้เขียนเลือกที่จะศึกษา
ปัจจัยหรือตัวแปรทั้งหมด 8 ตัว ซึ่งเป็นตัวแปรต้นที่น่าจะส่งผลให้องค์กรหนึ่งเป็นองค์กรที่มี
ความสามารถคิดริเริ่มสร้างสรรค์นวัตกรรมทั้งที่เป็นสินค้าและบริการ และนวัตกรรมทางการ
บริหารงานได้ โดยปัจจัยทั้ง 8 ตัวนี้ ผู้เขียนจำแนกออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1: ปัจจัยด้านโครงสร้าง (Structural factors) ได้แก่ โครงสร้างองค์กร (Organization
structure) กระบวนการทำงาน (Work process) การสื่อสาร (Communication) และรูปแบบการ
ปฏิบัติงานด้านทรัพยากรมนุษย์และองค์กร (HROD platform)

กลุ่มที่ 2: ปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมองค์กร (Psycho-cultural factors) ซึ่งเป็นปัจจัย
ทางด้านความคิดความรอบรู้และพฤติกรรมของคนในองค์กร ได้แก่ ความเชี่ยวชาญแห่งตน (Personal
mastery) รูปแบบการนำ (Leadership style) ความเข้าใจโลกในเชิงเปรียบเทียบ (Global literacy)
และการใช้ดุลยพินิจในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม (Contextual judgment)

1) โครงสร้างองค์กร (Organization structure)

โครงสร้างขององค์กรเป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นแนวทางในการจัดวางหน้าที่ความรับผิดชอบและ
อำนาจในการบริหารงาน และแสดงแนวทางที่ขั้นตอนการทำงานถูกดำเนินระหว่างสมาชิกในองค์กร
โครงสร้างองค์กรรวมไปถึงลำดับชั้นของการบังคับบัญชา (Hierarchy) การรวมของอำนาจ (Centralization
of authority) และการบูรณาการในแนวขวาง (Horizontal integration) จากมุมมองด้านองค์กร
นวัตกรรมเป็นการนำเสนอสิ่งใหม่หรือวิธีการใหม่ เป็นการผสมผสานหรือการสังเคราะห์ความรู้ใน
ผลิตภัณฑ์ กระบวนการ หรือการบริการใหม่ นวัตกรรมยังนำไปสู่การปรับปรุงองค์กรในรูปแบบของ

ผลิตภัณฑ์ การบริการ หรือกระบวนการภายใน (Internal process) รูปแบบใหม่ ธรรมชาติในการปฏิสัมพันธ์ (Interactive nature) ของกระบวนการนวัตกรรมต้องการโครงสร้างและกลไกขององค์กรที่จะทำให้มั่นใจได้ว่ามีปฏิสัมพันธ์ที่เหมาะสมระหว่างหน่วยงานที่หลากหลายซึ่งสร้างระบบของเครือข่ายสำหรับนวัตกรรม นวัตกรรมสามารถเกิดขึ้นได้ทุกมิติในการปฏิบัติงานขององค์กรและสามารถแบ่งออกตามหน้าที่การทำงานในองค์กร เช่น นวัตกรรมจัดการ (Managerial innovation) นวัตกรรมเทคโนโลยี (Technological innovation) นวัตกรรมกระบวนการ (Process innovation) นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product innovation) และนวัตกรรมการตลาด (Market innovation) เป็นต้น นวัตกรรม 4 ประเภทนี้มีความสัมพันธ์กับระบบการจัดการความรู้ นวัตกรรมระดับสูงมีความเชื่อมโยงกับระบบการจัดการความรู้แบบกระจายอำนาจ (Decentralized knowledge management systems) ซึ่งบอกเป็นนัยว่านวัตกรรมที่มีความแตกต่างกันจะสัมพันธ์กับโครงสร้างองค์กรที่มีความแตกต่างกันออกไป จากแบบราชการ (Bureaucratic) ไปจนถึงแบบที่ยืดหยุ่นและมีพลวัตสูง โครงสร้างองค์กรราชการแบบเครื่องจักร (Machine bureaucracy) ซึ่งจัดวางกระบวนการไว้อย่างเหมาะสมนั้น นวัตกรรมจะขึ้นอยู่กับบุคคลที่มีความสามารถเฉพาะทาง โครงสร้างองค์กรแบบโครงการ (Project-type of organization) ซึ่งมีการทำงานเป็นทีมและความยืดหยุ่นจะเหมาะสมที่สุดสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการใหม่ ดังนั้นลักษณะสำคัญของโครงสร้างองค์กรแบบใหม่คือความยืดหยุ่นและความสามารถที่จะปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมที่กำลังเปลี่ยนไปเพื่อส่งเสริมการผสมผสานความร่วมมือ (Harmony) และการทำงานร่วมกัน (Collaboration) ดังตัวอย่างงานวิจัยที่พบว่า โครงสร้างองค์กรแบบรวมอำนาจ (Centralization) ส่งผลกระทบต่อนวัตกรรมเชิงสำรวจหรือประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่ (Exploratory innovation) โครงสร้างองค์กรแบบเป็นทางการ (Formalization) มีอิทธิพลเชิงบวกต่อนวัตกรรมที่ประยุกต์ใช้ความรู้เดิม (Exploitative innovation) ในขณะที่โครงสร้างองค์กรที่มีความเชื่อมโยง (Connectedness) และการประสานงาน (Coordination) เป็นจุดเริ่มต้นของนวัตกรรมทั้งแบบประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่และแบบประยุกต์ใช้ความรู้เดิม (Hao, Kasper, & Muehlbacher, 2012)

2) กระบวนการทำงาน (Work process)

การศึกษาที่ผ่านมามองนวัตกรรมว่าเป็นการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาเป็นหลักและเป็นการแผ่กระจายความรู้ที่ได้มาจากการทำวิจัย แต่ปัจจุบันนวัตกรรมถูกมองว่าเป็นการเรียนรู้และการสร้างองค์ความรู้ (Knowledge creation) ซึ่งเกิดขึ้นในการผลิตสินค้าและบริการในองค์กร ดังนั้นสถานที่ทำงาน (Workplace) นอกจากจะเป็นสถานที่เพื่อทำการผลิตสินค้าแล้ว ยังเป็นที่สำหรับการเรียนรู้อีกด้วย นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product innovation) เกี่ยวข้องกับสินค้าหรือบริการใหม่ ส่วนนวัตกรรมกระบวนการ (Process innovation) เกี่ยวข้องกับหนทางการใหม่ในการผลิตสินค้าและ

บริการที่มีอยู่ นวัตกรรมกระบวนการอาจแบ่งออกเป็นนวัตกรรมทางเทคนิค (Technical innovation) และนวัตกรรมทางองค์การ (Organizational innovation) นวัตกรรมกระบวนการทางเทคนิค (Technical process innovation) รวมถึงสินค้าใหม่เชิงวัตถุ เช่น เครื่องจักร อุปกรณ์ ไอที ซึ่งใช้อยู่ในกระบวนการผลิต นวัตกรรมกระบวนการทางองค์การ (Organizational process innovation) เกี่ยวข้องกับวิธีการใหม่ในการจัดการกระบวนการทำงาน (Work process) เช่น องค์การที่ทำงาน (Work organization) หรือ วิธีการที่ใช้ในการทำงาน (Working method; Ellström, 2010)

การแข่งขันทำให้องค์กรต้องมีสมรรถนะหลายมิติมากขึ้นทั้งในด้านคุณภาพและด้านนวัตกรรม การจัดการคุณภาพทั้งองค์กร (Total quality management: TQM) เป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวางว่าเป็นปรัชญาในการบริหารจัดการและเป็นแนวทางที่รู้จักกันดีสำหรับการปรับปรุงกระบวนการและนวัตกรรม TQM ประกอบด้วย 3 ปัจจัยหลักคือ 1. การมุ่งเน้นที่ลูกค้าหรือตลาด (Customer focus/market orientation) 2. การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continuous improvement) 3. การมีส่วนร่วมของคนหรือการทำงานเป็นทีม (People involvement /teamwork) ในส่วนที่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของคนหรือการทำงานเป็นทีม TQM ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของทุกคนในกระบวนการ ซึ่งจะเกิดขึ้นได้เมื่อองค์กรมอบพื้นที่และความรับผิดชอบให้กับพนักงานเพื่อคิดค้นนวัตกรรมและทำการตัดสินใจ ดังนั้นจึงควรออกแบบงาน (Job design) ให้พนักงานมีอำนาจในการตัดสินใจและมีความยืดหยุ่นในการทำกิจกรรมหรือทำงานประจำวัน การมอบอำนาจในการทำงาน การให้มีส่วนร่วม และการทำงานเป็นทีมเป็นตัวกำหนดความสำเร็จด้านนวัตกรรมขององค์กร การทำงานร่วมกัน การสื่อสาร และการแก้ปัญหาความขัดแย้งเป็นมิติหนึ่ง ในการทำงานเป็นทีมที่คาดหวังให้เกิดนวัตกรรม การทำงานข้ามสายงานเป็นช่องทางการสื่อสารที่มีประสิทธิผลมากที่สุด ซึ่งนำไปสู่นวัตกรรมในองค์กร แต่วัฒนธรรมการทำงานเป็นทีมอาจจะจำกัดความคิดสร้างสรรค์ของบุคคลได้ซึ่งส่งผลเสียต่อนวัตกรรมและการประดิษฐ์แบบใหม่โดยสิ้นเชิง (Radical innovations and invention; Liao, Chang, & Wu, 2010)

3) การสื่อสาร (Communication)

การสื่อสารเป็นเรื่องที่ได้รับความสนใจในการศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมมาเป็นเวลานาน นวัตกรรมเป็นการเปลี่ยนแปลงความสามารถขององค์กรในกระบวนการสร้างคุณค่าและเปลี่ยนแปลงความสามารถของลูกค้าในบทบาทของการร่วมสร้างคุณค่า วิทยาศาสตร์การสื่อสารให้ความรู้เชิงลึกเกี่ยวกับการสื่อสารภายใน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญขององค์กรนวัตกรรมซึ่งต้องการพนักงานที่มีความกระตือรือร้น คิดเชิงรุก และสร้างสรรค์ ดังนั้นองค์กรควรค้นหาแนวทางที่จะรวบรวมศักยภาพของพนักงานออกมาและใช้ศักยภาพนั้นอย่างมีประสิทธิภาพ การสื่อสารภายในแสดงบทบาทสำคัญในธุรกิจที่สร้างสรรค์และเป็นนวัตกรรม เพราะการสร้างนวัตกรรมต้องการบุคคลที่มีแรงจูงใจ สมาชิกในองค์กรจะต้องมีความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะทุ่มเทเวลาและความพยายามเพื่อพัฒนาแนวคิดนวัตกรรม

วัฒนธรรมองค์กรที่สร้างแรงจูงใจให้พนักงานอยากสร้างแนวคิดใหม่ เป็นสิ่งที่เติมเต็มและสนับสนุนให้เกิดนวัตกรรม เนื่องจากช่วยจัดการทั้งในด้านปัญญาและด้านอารมณ์ให้กับพนักงาน ดังนั้นการสื่อสารภายในที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นการส่งเสริมวัฒนธรรมนวัตกรรม (Innovation culture) เป็นการส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการสื่อสารภายในให้เป็นการสื่อสารแบบนวัตกรรมซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นมากในยุคการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่รวดเร็ว มีการแข่งขันสูง และเกิดวิกฤตเศรษฐกิจระดับโลก นวัตกรรมในยุคนี้จะไม่ถูกสร้างโดยใช้ระยะเวลาอันยาวนานในห้องปฏิบัติการที่ถูกแยกออกไปเฉพาะหรือโดยผู้นำด้านนวัตกรรมเพียงคนเดียวอีกต่อไป แต่จะต้องสร้างโดยกระบวนการของนวัตกรรมแบบเปิด (Open innovation) ซึ่งผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายจะเข้ามามีส่วนร่วมเกี่ยวข้องในกระบวนการนวัตกรรมอย่างเป็นระบบตั้งแต่การสร้างแนวคิด (Idea generation) จนกระทั่งการนำแนวคิดไปปฏิบัติ (Implementation) นวัตกรรมจึงเป็นการทำงานร่วมกันอย่างประสานความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มที่แตกต่างกัน

จากแนวคิดนี้ การจัดการนวัตกรรม (Innovation management) อย่างมีแบบแผนเชิงกลยุทธ์และเป็นองค์รวมจึงมีความสำคัญต่อการสร้างนวัตกรรมให้ประสบความสำเร็จ กระบวนการนวัตกรรม (Innovation process) แบ่งออกเป็น การสร้างแนวคิด (Idea generation) การตั้ง เป้าหมาย (Goal setting) การดำเนินการ (Implementation) ในระหว่างแต่ละขั้นตอนของกระบวนการนวัตกรรมนั้น การสื่อสารจะต้องสอดคล้องประสานกันระหว่างกลุ่ม การสื่อสารช่วยให้การทำงานที่ซับซ้อนง่ายขึ้น และการสื่อสารภายในทำให้เกิดความเข้าใจตรงกันในขั้นตอนการสื่อสารเพื่อทำการเปลี่ยนแปลง (Linke & Zerfass, 2011)

4) รูปแบบการปฏิบัติงานด้านทรัพยากรมนุษย์และองค์กร (HROD platform)

ความคิดสร้างสรรค์ของพนักงานเป็นความสามารถสำคัญประการหนึ่งในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมให้แก่องค์กร แนวทางหรือรูปแบบในการปฏิบัติงานด้านทรัพยากรมนุษย์ (HR practices) ขององค์กร จึงมีผลสำคัญต่อการความคิดสร้างสรรค์หรือพฤติกรรมนวัตกรรมของพนักงานเป็นอย่างมาก (Jafri, 2010) โดยผู้ที่มิบทบาทด้านทรัพยากรมนุษย์ต้องเข้าใจถึงความสำคัญของการทุนมนุษย์ การสรรหาและจัดการผู้มีความสามารถสูง (Talent management) และฝึกอบรมและพัฒนาสายอาชีพ เนื่องจากผู้ที่มีความสามารถสูงเป็นผู้ที่มีศักยภาพในการเรียนรู้และปรับตัวจะเป็นผู้นำพาความสำเร็จด้านนวัตกรรมมาสู่องค์กร (Gu & Tse, 2010)

ความคิดสร้างสรรค์หรือพฤติกรรมนวัตกรรมของพนักงานเกิดมาจากความรู้สึกด้านบวกกับงานที่ทำได้ จากมุมมองด้านนวัตกรรม แนวทางปฏิบัติงานด้านทรัพยากรมนุษย์ (HR practices) ที่จะส่งเสริมสนับสนุนให้มีการริเริ่มสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงานขององค์กร จะต้องเอื้ออำนวยให้เกิดการจัดการความรู้และการแลกเปลี่ยนสารสนเทศ (Jafri, 2010) นักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (HRD) จึงถูกคาดหวังว่า ต้องสามารถออกแบบกิจกรรมด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อกระตุ้นให้พนักงานผูกพันกับพฤติกรรมนวัตกรรม นอกจากนั้น นวัตกรรมต้องการการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรม

ด้วยความร่วมมือกัน นักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จึงมีบทบาทสำคัญอย่างมากที่จะเอื้ออำนวยให้เกิดวัฒนธรรมที่สนับสนุนนวัตกรรม (Park, Song, Yoon, & Kim, 2014)

วัฒนธรรมการเรียนรู้ขององค์กรส่งเสริมพฤติกรรมนวัตกรรมของบุคคลเมื่อพนักงานรู้สึกผูกพันกับงาน พนักงานที่มีระดับความผูกพันกับงานสูงมีแนวโน้มที่จะมองหาแนวคิดใหม่และเป็นนวัตกรรม และพร้อมที่จะนำไปปรับปรุงประสิทธิภาพขององค์กร นัยยะสำหรับการปฏิบัติงานของนักพัฒนาทรัพยากรบุคคล คือ 1. ส่งเสริมพฤติกรรมนวัตกรรมของพนักงานโดยการสร้างสถานที่ทำงานที่ทำให้เกิดวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning culture) และความผูกพันกับงาน การมีลักษณะขององค์กรแห่งการเรียนรู้เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอต่อการส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมนวัตกรรม ดังนั้น เมื่อทำการพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรมควรคำนึงถึงเรื่องความผูกพันกับงานของพนักงานด้วย 2. นักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ควรร่วมอยู่ในกระบวนการวางแผนกลยุทธ์ เพราะการสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรมต้องใส่ความพยายามที่จะเปลี่ยนแปลงองค์กรเหนือกว่าการพัฒนาสมรรถนะส่วนบุคคล 3. ความผูกพันกับงานเป็นแนวคิดเกี่ยวกับความปรารถนาอย่างแรงกล้า (Passion) พลังงาน และพันธะสัญญาของพนักงานที่มีต่อการทำงานของพวกเขา ดังนั้นนักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อาจจะทำให้ความผูกพันกับงานของพนักงานสอดคล้องไปกับความสำเร็จขององค์กรโดยการสนับสนุนให้พวกเขาเพิ่มมูลค่าในการทำงาน (Park, Song, Yoon, & Kim, 2014)

5) ความเชี่ยวชาญแห่งตน (Personal mastery) สำหรับองค์กรนวัตกรรม

ปัจจัยหรือขีดความสามารถเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญอันหนึ่งในการเรียนรู้ขององค์กรและองค์กรแห่งการเรียนรู้ คือ ความเชี่ยวชาญแห่งตน (Personal mastery) ของพนักงาน เนื่องจากความสามารถขององค์กรขึ้นอยู่กับสมรรถนะการเรียนรู้และการสร้างสรรค์ของบุคคล ความเชี่ยวชาญแห่งตนมีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้ขององค์กร เนื่องจากทำให้วิสัยทัศน์ของสมาชิกในองค์กรได้รับการปรับปรุงและมีความชัดเจนยิ่งขึ้น (García-Morales, Llorens-Montes, & Verdú-Jover, 2006) ความสำคัญของความเชี่ยวชาญแห่งตนสำหรับองค์กรกลายเป็นสิ่งสำคัญในบริบทของเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge-based economy) เนื่องจากความเชี่ยวชาญแห่งตนมีความเชื่อมโยงกับการเรียนรู้ขององค์กรและนวัตกรรม (Bui, Ituma, & Antonacopoulou, 2013) ดังนั้น องค์กรที่มุ่งด้านนวัตกรรมต้องมีคนที่มีความสามารถในการสร้างสรรค์และมีความเชี่ยวชาญแห่งตนในระดับสูง (García-Morales, Llorens-Montes, & Verdú-Jover, 2006)

สิ่งที่ส่งผลให้เกิดความเชี่ยวชาญแห่งตนประกอบด้วยวัฒนธรรมองค์กร สมรรถนะ (Competence) ค่านิยมส่วนบุคคล (Personal values) แรงจูงใจ (Motivation) การเรียนรู้ส่วนบุคคล (Individual learning) วิสัยทัศน์ส่วนบุคคล (Personal vision) การฝึกอบรมและพัฒนา (Training and development) กล่าวคือ วัฒนธรรมองค์กรที่เปิดกว้าง ใฝ่ใจได้ มีส่วนร่วมและให้อำนาจ และสนับสนุนการเรียนรู้ เป็นลักษณะของวัฒนธรรมที่ส่งเสริมให้เกิดความเชี่ยวชาญแห่งตน

สมรรถนะซึ่งประกอบด้วยความฉลาดทางอารมณ์ ทักษะระหว่างบุคคล และการคิดเป็นระบบจะนำไปสู่ความเชี่ยวชาญแห่งตน ค่านิยมส่วนบุคคลเป็นองค์ประกอบสำคัญของความเชี่ยวชาญแห่งตน ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญแห่งตนสูงจะเป็นผู้ที่สร้างแรงจูงใจได้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ส่วนบุคคลสามารถส่งเสริมให้เกิดความเชี่ยวชาญแห่งตนหรือกล่าวอีกนัยได้ว่าความเชี่ยวชาญแห่งตนทำให้บุคคลมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นส่วนหนึ่งของความมุ่งมั่นไปสู่ความเชี่ยวชาญแห่งตน ความเชี่ยวชาญแห่งตนไม่สามารถสร้างขึ้นได้หากปราศจากวิสัยทัศน์และเป้าหมายส่วนบุคคลหรือกล่าวได้ว่าวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลเป็นรากฐานสำหรับการขยายความเชี่ยวชาญแห่งตนอย่างต่อเนื่อง การฝึกอบรมและพัฒนามีความสำคัญต่อความเชี่ยวชาญแห่งตน การพัฒนาสายอาชีพจะได้รับประโยชน์จากการฝึกอบรมและพัฒนา (Bui, Ituma, & Antonacopoulou, 2013)

6) รูปแบบการนำ (Leadership style)

การพัฒนาตัวแบบทางธุรกิจ (Business model) ด้วยนวัตกรรมนั้น องค์กรจำเป็นต้องปฏิบัติตามแนวทางของกระบวนการสร้างความรู้ที่เป็นระบบ (Knowledge creation) ที่ตั้งอยู่บนมาตรฐานที่ชัดเจนของคุณค่าที่เป็นสิ่งที่ดีสำหรับสังคมโดยรวมหรือเป็นสาธารณประโยชน์ (Common good) เพื่อนำกิจกรรมการสร้างสรรคคุณค่าใหม่นี้ไปปฏิบัติหรือเรียกว่าเป็นการบริหารจัดการด้านปัญญา (Phronetic management) บทบาทสำคัญในการบริหารจัดการด้านปัญญาถูกแสดงโดยผู้นำด้านปัญญาหรือผู้นำแบบกระตุ้นความคิด (Phronetic leader) ซึ่งหมายถึงผู้นำทางธุรกิจที่ทำให้เกิดนวัตกรรม โดยการเชื่อมโยงระหว่างการบริหารจัดการในการปฏิบัติงานประจำวันและมีวิสัยทัศน์ที่เปิดกว้างต่อสังคมในอนาคต สถาบันวิจัยของฟูจิตซีได้ก่อตั้งศูนย์วิจัยสำหรับปัญญาเชิงปฏิบัติ (Practical Wisdom) โดยมีพันธกิจเพื่อส่งเสริมนวัตกรรมบนฐานของการสร้างความรู้และการบ่มเพาะผู้นำด้านปัญญาหรือผู้นำแบบกระตุ้นความคิดในกลุ่มฟูจิตซี (Hamaya & Oya, 2013)

ปัญญาปฏิบัติหรือปัญญาเชิงปฏิบัติ (Phronesis or practical wisdom) เป็นขีดความสามารถที่จะค้นหาคำตอบที่ถูกต้อง (Right answer) เพื่อส่วนรวมหรือเพื่อสาธารณประโยชน์ (Common good; Hamaya & Oya, 2013) เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจอย่างมีคุณค่า (Value judgment) ซึ่งเป็นการปรับใช้ความรู้ในสถานการณ์เฉพาะ เป็นความสามารถในการจัดการหรือดำเนินการได้อย่างดีเลิศ แม้ว่าอยู่ในสถานการณ์ที่ไม่แน่นอน การตัดสินใจอย่างมีคุณค่านี้จะช่วยให้ผู้นำตีความและสร้างความหมายขึ้นในบริบทเฉพาะและเข้าใจถึงสาระสำคัญของสถานการณ์นั้น ดังนั้นการพัฒนาความสามารถภาวะผู้นำด้านปัญญาหรือภาวะผู้นำแบบกระตุ้นความคิด (Phronetic leadership) จะช่วยให้ผู้นำสามารถตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องเที่ยงธรรม เพราะผู้นำสามารถดึงการนำ (Lead) จากสถานการณ์ที่เคยเกิดขึ้น คอยเฝ้าสังเกตการณ์และระบุหนทางเพื่อเชื่อมโยงกับการนำที่ผ่านมาโดยผ่านปัญญา วุฒิภาวะ และประสบการณ์ และสุดท้ายจึงลงมือกระทำในสิ่งที่เป็นประโยชน์ร่วม (Ahmed & Khan, 2017)

7) ความเข้าใจโลกในเชิงเปรียบเทียบ (Global literacy) สำหรับองค์กรนวัตกรรม

โลกในศตวรรษที่ 21 กำลังมีการเชื่อมต่อระหว่างวัฒนธรรมที่ซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น เป็นยุคของสังคมแห่งความรู้และไร้พรมแดน ดังนั้นเพื่อตอบสนองต่อความท้าทายที่ซับซ้อนของยุคนี้ บุคคลจึงจำเป็นต้องอย่างมากที่ต้องพัฒนาสมรรถนะด้านความเข้าใจโลก (Global literacy) และวัฒนธรรมนานาชาติ (Intercultural literacy) ความเข้าใจโลกจึงอาจหมายถึงความตระหนักถึงวัฒนธรรมและอารยธรรมนานาชาติมากกว่าในประเทศตนเอง (Nam & Fry, 2010) เนื่องจากเศรษฐกิจที่ไร้พรมแดน ทุกธุรกิจจะเชื่อมโยงกันทั่วโลกและมาจากทุกหนทุกแห่ง ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของความรู้ในโลก กระแสโลกาภิวัตน์ และความรวดเร็วของการเปลี่ยนแปลงจึงเป็นแรงขับเคลื่อนของธุรกิจระดับโลกซึ่งส่งผลกระทบต่อองค์กรทั่วโลกและนำไปสู่การทบทวนสมรรถนะหลัก (Core competencies) ที่ต้องการเพื่อความสำเร็จในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหาร ผู้จัดการ และพนักงาน ดังนั้นธุรกิจทุกขนาดจะต้องพัฒนามุมมอง กลยุทธ์ และทักษะระดับโลก พนักงานในอนาคตจะต้องมองเห็น คิด ทำ และขับเคลื่อนด้วยกรอบแนวคิดระดับโลก (Global mindset) และผู้บริหารและผู้จัดการทุกคนจะต้องฝึกฝนไปสู่การมีความรู้ความเข้าใจระดับโลก การเรียนรู้จะนำพนักงานไปสู่หนทางใหม่ของการคิดเกี่ยวกับบริบทโลกและสมรรถนะที่ต้องการในบริบทโลก จนกระทั่งพวกเขาสามารถปฏิบัติงานด้วยบทบาทที่กว้างขวางขึ้นได้ในตลาดโลก วัฒนธรรมการเรียนรู้ระดับโลกจะช่วยให้พนักงานเรียนรู้ซึ่งกันและกันจากผู้อื่นและแบ่งปันนวัตกรรม (Innovations) และแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best practices) จากทั่วโลก สิ่งที่ทำให้บริษัทที่เป็นเลิศมีความแตกต่างกับบริษัททั่วไป คือ ความสามารถของบริษัทที่จะผลิตผู้นำจำนวนมากที่มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับบริบทโลกในทุกระดับของธุรกิจ (Rosen & Digh, 2001)

8) การใช้ดุลยพินิจในการดำเนินงานอย่างเหมาะสม (Contextual judgment)

ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) ครอบคลุมทักษะที่แตกต่างกันอย่างกว้างขวาง ทักษะสร้างสรรค์ (Creative skill) จำเป็นต้องเปลี่ยนกระบวนทัศน์ (Paradigm shift) และการรับรู้ (Perception) ใหม่ในกระบวนการแก้ปัญหาจะมีขั้นตอนหนึ่งที่เรียกว่าการค้นหาทางเลือก (Search for alternatives) สิ่งนี้บอกเป็นนัยว่าความคิดสร้างสรรค์มีความจำเป็นในขั้นตอนนี้ ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่เข้าใจได้ไม่ถนัดและยากต่อการสอน แต่มีเทคนิคที่ทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ ความคิดสร้างสรรค์ (Creative thinking) จะทำให้รู้จักการปรับเปลี่ยนไปอีกด้านเพื่อลองการรับรู้ กระบวนทัศน์ และจุดเริ่มที่แตกต่างออกไป ดังนั้นความคิดสร้างสรรค์จำเป็นต้องทำไปพร้อมกับการสำรวจหรือค้นหา (Exploration; Awang & Ramly, 2008) ผู้ที่พฤติกรรมทำงานที่สร้างสรรค์จะมีความยืดหยุ่นมากกว่าและมีความตั้งใจอย่างมากที่จะค้นหาหนทางใหม่ไปเรื่อยๆ เมื่อเผชิญหน้ากับปัญหาที่ซับซ้อน พวกเขามีแนวโน้มที่จะทุ่มเทเวลามากใน

ขั้นตอนเริ่มแรกของการระบุปัญหาให้ชัดเจนและปรารถนาที่จะค้นหาทางเลือกที่มีศักยภาพที่หลากหลายในขั้นตอนการหาทางเลือกเพื่อแก้ปัญหา

เมื่อพนักงานในองค์กรได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์เพื่อค้นหาทางเลือกในการทำงานหรือการแก้ปัญหาออกมามากกว่า 1 ทางเลือก ขั้นตอนถัดไป คือ การประเมินแนวคิดเหล่านั้นและเลือกแนวคิดที่ดีที่สุดออกมา เพราะนอกจากการประเมินแนวคิดด้านความคิดสร้างสรรค์แล้ว พนักงานควรทราบถึงวิธีประเมินแนวคิด (Idea evaluation) ที่สามารถนำไปปฏิบัติจริงได้ด้วย ดังนั้น พนักงานจึงควรใช้ดุลยพินิจ (Contextual judgement) ในการตัดสินใจเพื่อเลือกทางเลือกที่เหมาะสม การประเมินแนวคิดเกี่ยวข้องกับการประเมินแนวคิดหรือชุดของแนวคิดเทียบกับผลลัพธ์ที่ดีที่สุด (Benchmark) หรือมาตรฐาน (Standard) ในขั้นตอนนี้แต่ละแนวคิดจะถูกประเมินเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติจริง (Implementation) นำออกไป (Rejection) หรือแก้ไขใหม่ (Revision) ความสำเร็จในการนำแนวคิดไปใช้งานได้รับอิทธิพลอย่างมากจากการประเมินแนวคิด เพราะคุณภาพและความริเริ่มของแนวคิดที่ถูกนำไปปฏิบัตินั้นจะขึ้นอยู่กับคุณภาพของกระบวนการประเมินและคัดเลือก ปัจจัยด้านบริบท (Contextual factors) ส่งผลกระทบต่อเกณฑ์ที่ใช้ประเมินและอาจมีผลกระทบทางตรงหรือทางอ้อมต่อแรงจูงใจของบุคคลที่จะรู้สึกผูกพันกับกิจกรรมสร้างสรรค์นี้ (Herman & Palmon, 2011)

สรุปโดยรวมแล้วกล่าวได้ว่า องค์กรนวัตกรรมหรือองค์กรที่มีความเป็นนวัตกรรม (Innovativeness) จะมีกลยุทธ์องค์กรที่มุ่งเน้นในการสร้างนวัตกรรมอย่างชัดเจน ภาวะผู้นำ (Leadership) ที่ทำให้มั่นใจได้ว่าจะมีการจัดการนวัตกรรม (Innovation management) อย่างมีประสิทธิภาพ วัฒนธรรมองค์กร (Culture) ที่มีการแบ่งปันความรู้ กระตุ้นการเรียนรู้และความคิดสร้างสรรค์ โครงสร้าง (Structure) ที่มีความยืดหยุ่นและทำให้เกิดการสื่อสารและความร่วมมือกันเพื่อส่งเสริมให้เกิดความยั่งยืนของนวัตกรรม (Sustainability of innovation) ผ่านกระบวนการแบบทำงานแบบมีส่วนร่วมกัน มีกระบวนการทำงาน (Work process) ที่ช่วยทำให้เกิดการสร้างสรรค์แนวคิด (Idea generation) ผู้ปฏิบัติงานมีการเรียนรู้เกี่ยวกับงานและการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จที่ถูกต้องชัดเจน และมีการเผยแพร่สิ่งที่ผู้ปฏิบัติงานได้เรียนรู้ไปทั่วทั้งองค์กร องค์กรจะมีแนวคิด แนวทางและมาตรการปฏิบัติด้านทรัพยากรมนุษย์เพื่อมุ่งสู่นวัตกรรมทั้งในด้านการสรรหาและคัดเลือก การรักษา การพัฒนาความสามารถ การประเมินผลการปฏิบัติงาน ในส่วนที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ภายนอก (External relationships) จะมีการสร้างความสัมพันธ์กับหน่วยงานภายนอกเพื่อค้นหาและให้ได้มาซึ่งองค์ความรู้และวิธีการเรียนรู้ รวมทั้งปัญญาและเครือข่ายที่สร้างความได้เปรียบในเชิงแข่งขันให้กับองค์กร ในด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี (Technical infrastructure) จะมีการใช้เครื่องมือและวิธีการในการบริหารจัดการการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการใหม่ ในด้านการวัดผล (Measurement) จะจัดทำตัวชี้วัดปัจจัยที่ใส่ลงไป (Inputs) ในการทำนวัตกรรม

(Effort) และผลลัพธ์ของนวัตกรรม (Results) ที่เกิดขึ้นในหลากหลายมิติ (Quandt & Castilho, 2017)

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น ผู้เขียนกำหนดนิยามปฏิบัติการของตัวแปรย่อยแต่ละตัวในแต่ละกลุ่มตัวแปร ดังนี้

1) ปัจจัยด้านองค์กรหรือด้านโครงสร้าง

(1) โครงสร้างองค์กร (Organization structure) ขององค์กรนวัตกรรม หมายถึง โครงสร้างองค์กรที่มีลักษณะแบนราบ (Flat) ซึ่งจะทำให้เกิดการเชื่อมโยงการทำงานของฝ่ายต่าง ๆ ในลักษณะที่ยึดถือโครงการเป็นที่รวมคนมาทำงานร่วมกัน (Project based approach) มีการทำงานแบบข้ามสายงานและหรือข้ามองค์กร (Cross-organization collaboration) มีสภาพแวดล้อมการทำงานแบบใช้ประโยชน์พื้นที่ร่วมกัน (Co-working space) และมีการสร้างเครือข่าย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันทั้งภายในองค์กรและระหว่างองค์กร

(2) กระบวนการทำงาน (Work process) ขององค์กรนวัตกรรม หมายถึง กระบวนการทำงานที่มีการทำงานเป็นทีมที่เชื่อมโยงกันทั้งกระบวนการ เปิดโอกาสให้พนักงานได้สร้างแนวคิดใหม่ๆ เพื่อตอบโจทย์ลูกค้าและสามารถเข้าสู่ตลาดในเชิงพาณิชย์ได้ และมีการปรับปรุงกระบวนการทำงาน (Re-engineering) ให้ดีขึ้นอยู่เสมอ

(3) การสื่อสาร (Communication) ในองค์กรนวัตกรรม หมายถึง การมีการสื่อสารอย่างอบอุ่น ตรงไปตรงมา และเปิดใจกว้าง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิกในองค์กรและทำให้เกิดการสร้างและแบ่งปันองค์ความรู้ภายในและภายนอกองค์กร

(4) รูปแบบการปฏิบัติงานด้านทรัพยากรมนุษย์และองค์การ (HROD platform) ขององค์กรนวัตกรรม หมายถึง การสรรหาและคัดเลือกบุคคลที่มีคุณสมบัติสร้างสรรค์ตรงกับวัฒนธรรมองค์กร มีการฝึกอบรมและพัฒนาพนักงานให้มีความคิดสร้างสรรค์อยู่เสมอ ให้ความสำคัญกับผลงานสร้างสรรค์ของพนักงานโดยนำมาเป็นส่วนหนึ่งในตัวชี้วัดผลงานและการประเมินผลการปฏิบัติงาน สร้างแรงจูงใจ และการกระตุ้นให้พนักงานสร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรม โดยการให้รางวัลที่เป็นตัวเงินและไม่ใช้ตัวเงิน และทำการบ่มเพาะให้เกิดวัฒนธรรมนวัตกรรมภายในองค์กรโดยการถ่ายทอดและเผยแพร่วัฒนธรรมนวัตกรรมไปทั่วทั้งองค์กรผ่านกิจกรรมในรูปแบบต่างๆ

2) ปัจจัยด้านทรัพยากรมนุษย์หรือปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมองค์กร

(1) ความเชี่ยวชาญแห่งตน (Personal mastery) ในองค์กรนวัตกรรม หมายถึง บุคลากรมีความสามารถในการทำงานที่ได้รับมอบหมายได้ผลสำเร็จดี สามารถที่จะเลือกทำเรื่องที่มีความสำคัญเรื่องที่มีผลกระทบ ทางบวกต่องาน ต่อดองค์การของตนเอง สามารถทำให้คนรอบข้างมีความเชื่อถือในความคิดและการทำงานของตัวเอง และมีการริเริ่มปรับปรุงงานของตนเองโดยที่นายไม่ต้องสั่ง

(2) รูปแบบการนำ (Leadership style) ในองค์กรนวัตกรรม หมายถึง ผู้บริหารระดับสูงเป็นแบบอย่างในด้านความรับผิดชอบ การสนับสนุนและสร้างขวัญและกำลังใจให้พนักงานและมีความสัมพันธ์ที่ดีกับพนักงาน ผู้บริหารระดับกลาง (Middle level) และระดับปฏิบัติการ (Operation level) เป็นผู้ที่มีความเข้าใจและใส่ใจพนักงาน (Mindful leader) คอยกระตุ้นหรือผลักดันให้คนได้คิดได้ทำงานอย่างสร้างสรรค์ร่วมกัน พยายามหาแรงสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูงเพื่อทำให้สิ่งที่คิดไว้สำเร็จได้ เป็นพี่เลี้ยง (Coach) ถ่ายทอดความรู้ประสบการณ์ สอนงานให้พนักงานเข้าใจและสามารถทำงานได้สำเร็จ มีวิธีที่จะสื่อสารให้กำลังใจลูกน้อง กระตุ้นให้กล้าลองผิดลองถูก สามารถเป็นสื่อกลางที่ดีระหว่างผู้บริหารระดับสูงและพนักงาน

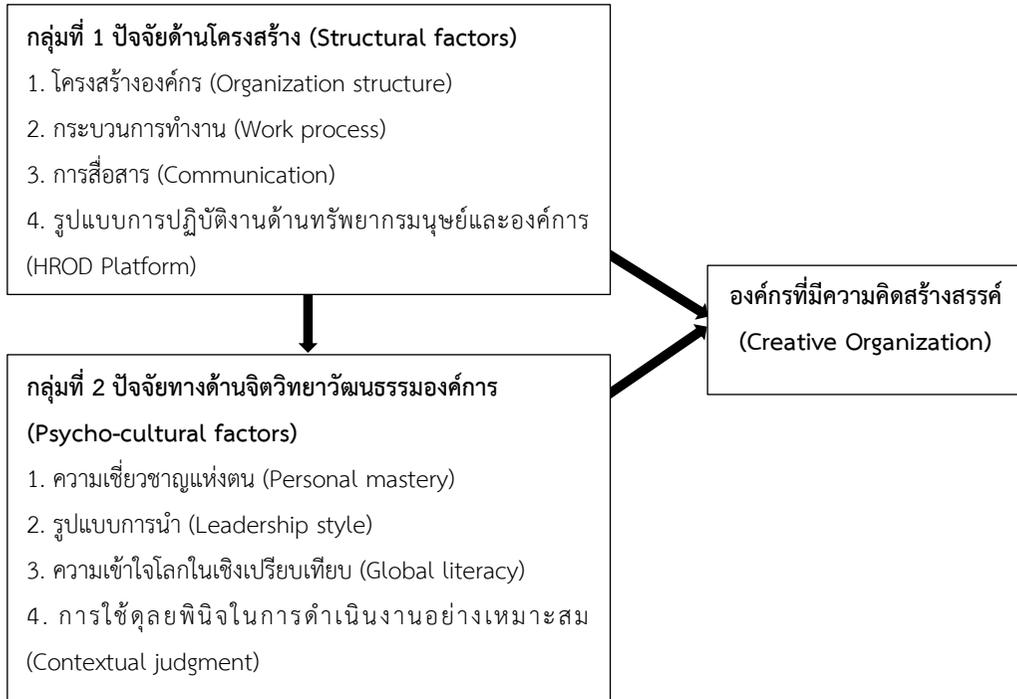
(3) ความเข้าใจโลกในเชิงเปรียบเทียบ (Global literacy) ของบุคลากรองค์กรนวัตกรรม หมายถึง การเป็นผู้ที่มีความเข้าใจ มีข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ในโลกในมุมมองกว้าง มีโลกทัศน์จากภายนอกเข้ามาสู่ภายใน (Outward mindset) มีความเข้าใจถึงความเชื่อมโยงขององค์ประกอบต่างๆ ในโลก และมองเห็นถึงโอกาสและข้อจำกัดที่ตนต้องเผชิญ มีวิธีคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับโลกและบทบาทของตนเองในโลกใบนี้ มีความเข้าใจถึงระบบ สถานการณ์ และความสัมพันธ์ที่จะส่งผลกระทบต่อชีวิตของผู้คนและมักจะเห็นโอกาสใหม่ๆ ที่จะตอบสนองความต้องการของลูกค้า

(4) การใช้ดุลยพินิจในการดำเนินงานอย่างเหมาะสม (Contextual judgment) ในกรณีขององค์กรนวัตกรรม หมายถึง บุคลากรมีวิจารณญาณที่ดีในการตัดสินใจในการทำงานต่างๆ คือสามารถสร้างทางเลือกในการตัดสินใจได้อย่างน้อยสองทางเลือกปฏิบัติ และวิเคราะห์ได้ว่าแต่ละทางเลือกนั้นเมื่อทำไปแล้ว จะทำให้เกิดผลอะไรขึ้น และสามารถคิดพิจารณาที่จะปรับปรุงงานให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ความสัมพันธ์ของปัจจัยทั้งสองกลุ่มที่มีผลต่อการส่งเสริมการมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในองค์กรสามารถแสดงให้เห็นรูปของกรอบแนวคิดของการวิจัย (Research conceptual framework) ครั้งนี้ ดังปรากฏในภาพที่ 1

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

**ปัจจัยด้านองค์กรและทรัพยากรมนุษย์
ที่ส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และในองค์กร**



ระเบียบวิธีการศึกษา (Methodology)

การศึกษานี้ดำเนินการตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2561 ถึงมีนาคม 2562 ใช้วิธีการศึกษาแบบผสม (Mixed methods) ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ขั้นที่หนึ่ง เริ่มจากการทบทวนวรรณกรรม การสัมภาษณ์ และการประชุมปฏิบัติการ เพื่อระดมความคิดเห็นของผู้บริหารองค์กรธุรกิจเพื่อคัดกรองตัวแปรที่ศึกษา สอบทานคำถามของการศึกษาและสมมติฐานการศึกษาที่ได้ตั้งไว้ ขั้นที่สอง ทำการวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถามเพื่อให้เห็นถึงแนวโน้มของการรับรู้ถึงความสำคัญของปัจจัยต่างๆ ที่ศึกษาที่ส่งผลต่อองค์กรที่ได้รับรางวัลนวัตกรรมทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ (ในการศึกษานี้ เรียกว่า องค์กรนวัตกรรม) และองค์กรทั่วไป (องค์กรที่ไม่ได้รับรางวัลนวัตกรรม) ขั้นที่สามนำผลการศึกษาเชิงปริมาณมาเทียบเคียงผลการศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อวิเคราะห์ทำความเข้าใจในความสำคัญและรูปแบบความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษา การศึกษาครั้งนี้จำกัดขอบเขตตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาเพียงตัวแปรทางด้านโครงสร้างขององค์กรและทางด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมขององค์กรเท่านั้น ไม่ได้ศึกษาถึงผลกระทบของตัวแปรอื่นที่อยู่ภายนอกองค์กร (External variables) ที่อาจส่งผลต่อความเป็นองค์กร

ที่มีความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และทำการศึกษาขององค์กรธุรกิจที่ดำเนินการในเขตกรุงเทพและปริมณฑลเท่านั้น

การศึกษาครั้งนี้มีคำถามการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ดังนี้

1) คำถามวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่

- (1) ผู้นำในองค์กรนวัตกรรมมีรูปแบบการนำอย่างไร
- (2) องค์กรนวัตกรรมมีการออกแบบโครงสร้างองค์กร กระบวนการทำงาน การสื่อสาร และรูปแบบการปฏิบัติงานด้านทรัพยากรมนุษย์และองค์กร (HROD Platform) อย่างไร
- (3) บุคลากรในองค์กรนวัตกรรมมีความเชี่ยวชาญแห่งตน ความเข้าใจโลกเชิงเปรียบเทียบ และการใช้ดุลยพินิจในการทำงานอย่างไร

2) คำถามวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่

- (1) ในองค์กรที่มีนวัตกรรม ปัจจัยทั้งสองกลุ่มมีความสำคัญความแตกต่างกันอย่างไร
- (2) องค์กรนวัตกรรมซึ่งมีขนาดแตกต่างกัน ปัจจัยทั้งสองกลุ่มมีความสำคัญแตกต่างกันหรือไม่
- (3) ในองค์กรทั่วไป ปัจจัยทั้งสองกลุ่มมีความสำคัญมากน้อยต่างกันเพียงใด
- (4) องค์กรนวัตกรรมและองค์กรทั่วไปมีระดับความสำคัญของปัจจัยทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันหรือไม่

สมมติฐานการศึกษา

เพื่อค้นหาว่าปัจจัยด้านองค์กรและด้านทรัพยากรมนุษย์ใดบ้างที่จะส่งผลมากหรือน้อยต่อการเสริมสร้างความสามารถขององค์กรให้เป็นองค์กรที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีนวัตกรรม การศึกษาครั้งนี้มีสมมติฐาน 5 ข้อ ดังนี้

สมมติฐานที่ 1: ปัจจัยด้านโครงสร้างส่งผลต่อการเป็นองค์กรนวัตกรรมมากกว่าปัจจัยทางด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมองค์กร

สมมติฐานที่ 2: ปัจจัยด้านกระบวนการทำงานส่งผลต่อการเป็นองค์กรนวัตกรรมมากกว่าปัจจัยอื่นในกลุ่มเดียวกัน

สมมติฐานที่ 3: ปัจจัยด้านรูปแบบการนำส่งผลต่อการเป็นองค์กรนวัตกรรมมากกว่าปัจจัยอื่นในกลุ่มเดียวกัน

สมมติฐานที่ 4: องค์กรนวัตกรรมที่มีขนาดแตกต่างกันมีปัจจัยต่าง ๆ ในแต่ละกลุ่มในระดับที่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 5: องค์กรนวัตกรรมและองค์กรทั่วไปมีปัจจัยต่าง ๆ ในแต่ละกลุ่มในระดับที่แตกต่างกัน

การวิจัยเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structure interview) จำนวน 9 ข้อ โดยใช้ข้อคำถามจากการทบทวนวรรณกรรม และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากนั้น ใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูงและระดับกลางขององค์กรธุรกิจด้านปิโตรเคมีที่มียอดขายปีละกว่าหนึ่งแสนล้านบาทและได้รับรางวัลองค์กรนวัตกรรมยอดเยี่ยม (Total Innovation Management Awards) จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 1 องค์กรและจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการระดมความคิดเห็นของผู้บริหารระดับสูงขององค์กรธุรกิจขนาดใหญ่ด้านยานยนต์ พลังงาน อาหารและโมเดิร์นเทรดที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์จำนวน 10 องค์กร ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นั้นผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์ รวบรวม และจัดหมวดหมู่ โดยใช้หลักการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

การศึกษาเชิงปริมาณ

ผู้เขียนสร้างแบบสอบถามเชิงปริมาณเพื่อวัดระดับการรับรู้ของพนักงานแบบ Likert scale 5 ระดับ จำนวน 63 ข้อ โดยสร้างข้อคำถามจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านประชากรของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ เพศ อายุตัว อายุงาน ระดับพนักงาน สายงาน ส่วนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับกลุ่มปัจจัยด้านโครงสร้างและสถานะแวดล้อม (Structural factors) ประกอบด้วย 1. โครงสร้างองค์กร (Organization structure) 2. กระบวนการทำงาน (Work process) 3. การสื่อสาร (Communication) 4. รูปแบบการปฏิบัติงานด้านทรัพยากรมนุษย์และองค์กร (HROD platform) ส่วนที่ 3 ข้อคำถามเกี่ยวกับกลุ่มปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมองค์กร (Psycho-cultural factors) 1. ความเชี่ยวชาญแห่งตน (Personal mastery) 2. รูปแบบการนำ (Leadership style) 3. ความเข้าใจโลกในเชิงเปรียบเทียบ (Global literacy) 4. การใช้ดุลยพินิจในการดำเนินงานอย่างเหมาะสม (Contextual judgment) การทดสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามเชิงปริมาณจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 41 ท่าน พบว่าค่า Cronbach's alpha ของปัจจัยแต่ละตัวมากกว่า 0.7

จากแบบสอบถามที่ได้รับกลับมาทั้งหมด 154 ฉบับ มาจากผู้บริหารระดับสูงและระดับกลางขององค์กร 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 องค์กรขนาดใหญ่ที่ได้รับรางวัลนวัตกรรม 46 ฉบับ และองค์กรขนาดเล็กที่ได้รับรางวัลนวัตกรรม 26 ฉบับ ซึ่งเป็นบริษัทที่ได้รับรางวัลองค์กรนวัตกรรมยอดเยี่ยม จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ ร่วมกับสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ หรือรางวัลบริษัทที่มีนวัตกรรมยอดเยี่ยมแห่งประเทศไทย จากคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และหนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจ หรือ รางวัลบริษัทยอดเยี่ยมด้านนวัตกรรม

จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มที่ 2 องค์กรที่เป็นสมาชิกของสภาอุตสาหกรรม 49 ฉบับ และองค์กรกลุ่มสถาบันการเงิน 33 ฉบับ ข้อมูลจากแบบสอบถามเชิงปริมาณที่ได้รับกลับมา ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS เพื่อหาค่าสถิติเชิงพรรณนา เช่น ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติแบบอนุมาน เช่น T-test และ Multiple regression

ผลการศึกษา (Findings)

ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

จากการประมวลข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และการประชุมปฏิบัติการทำให้เห็นและเข้าใจว่า ในการบริหารจัดการองค์กรเพื่อนำไปสู่การเป็นองค์กรนวัตกรรมนั้น ผู้นำองค์กรต้องมีนโยบายที่จะผลักดันนวัตกรรม (Innovation) ที่ชัดเจนและถือเป็นเรื่องสำคัญยิ่ง ผู้บริหารต้องติดตามผลกดันสนับสนุนการคิดริเริ่มการสร้างนวัตกรรมทั้งในด้านสินค้าและการบริการและนวัตกรรมทางการบริหาร และจัดการในทุกด้านของการบริหาร โดยผู้นำจะต้องเป็นบุคคลตัวอย่างในการส่งเสริมให้พนักงานมีทัศนคติ วิธีคิดและการปฏิบัติตามค่านิยมหลัก (Core values) ของหน่วยงานที่กำหนดไว้โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการเป็นองค์กรนวัตกรรม ผู้บริหารจะให้การสนับสนุนการปฏิบัติงานของพนักงานทุกระดับและทุกฝ่ายในรูปแบบต่างๆ ทั้งเรื่องงบประมาณ การจัดทำกิจกรรมต่างๆ ของพนักงานเพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์ระหว่างกันทั้งที่เป็นเรื่องเกี่ยวกับงานและเรื่องอื่นๆ ที่เป็นการสร้างความรอบรู้ของพนักงานและการมีจิตอาสาเสียสละเพื่อส่วนรวม และมีการยกย่องชมเชยผู้ปฏิบัติงานที่ปฏิบัติงานดีเด่นและมีมนุษยสัมพันธ์ดีเด่น ในกรณีนี้ ผู้บริหารระดับกลางของฝ่ายต่างๆ จะมีบทบาทหน้าที่ที่สำคัญในการรับนโยบายจากคณะกรรมการบริหารบริษัทและผู้บริหารระดับสูงไปดำเนินการให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันเพื่อให้เกิดการผูกพันทุ่มเทจากระดับล่างขึ้นไป

กลยุทธ์ที่สำคัญในเรื่องนี้ คือ การบริหารค่านิยมหลักของหน่วยงาน การที่องค์กรจะต้องทำให้ค่านิยมหลักขององค์กร (Core values) ด้านการสร้างนวัตกรรมนั้นให้เป็นเสมือนรากฐานทางสังคม (Social foundation) ขององค์กร และเป็นเสมือนรหัสพันธุกรรม (DNA) ของพนักงานในองค์กร ดังนั้น การทำให้ค่านิยมหลักขององค์กรถูกเปลี่ยนมาเป็นค่านิยม ทัศนคติ และพฤติกรรมของพนักงานจึงไม่ใช่เป็นเพียงการสื่อสารค่านิยมหลักให้พนักงานรับรู้ เข้าใจ และใช้เป็นหลักในการนำและประเมินพฤติกรรมการทำงานของตนและกลุ่มหรือทีมงานเท่านั้น แต่ต้องเป็นการบูรณาการผสมผสานค่านิยมหลักแต่ละข้อหรือประการเข้าด้วยกันอย่างแนบแน่นให้เข้าไปในทุกกระบวนการและตำแหน่งงาน เพื่อให้พนักงานมุ่งแสดงพฤติกรรมเชิงนวัตกรรม (Innovative behavior) จนค่อยๆ กลายเป็นวัฒนธรรมองค์กร (Innovative culture) ในที่สุด

ตัวอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญ ได้แก่ การกำหนดดัชนีวัดผลงานหรือความสำเร็จของงาน (Key performance indicator) ของทุกตำแหน่งงานที่กำหนดให้ทุกคนต้องคิดทำสิ่งใหม่นอกเหนือจากการทำงานประจำ หรือกล่าวได้ว่าเป็นการใช้ความก้าวหน้าในอาชีพ (Career development) เป็นตัวผลักดันให้เกิดวัฒนธรรมนวัตกรรมโดยการสร้างกิจกรรมหรือโครงการเพื่อส่งเสริมวัฒนธรรมนวัตกรรม และให้การยกย่องและรางวัลเป็นการสร้างแรงจูงใจ รวมทั้ง มีระบบการบริหารผลการปฏิบัติงาน (Performance management system) ที่แบ่งการประเมินออกเป็นสองส่วน ส่วนแรก เป็นการประเมินวัดความสำเร็จของงาน ร้อยละ 70 ส่วนที่สอง การประเมินวัดทัศนคติและพฤติกรรมที่สอดคล้องหรือสนับสนุนค่านิยมหลักขององค์กร (Core values) ร้อยละ 30 ทั้งนี้ เพราะค่านิยมหลักขององค์กรเป็นปัจจัยทางสังคมจิตวิทยาที่สำคัญยิ่งที่ทำให้มีพฤติกรรมส่งผลต่อความสำเร็จของงาน นอกจากนี้ องค์กรมีบุคคลในแต่ละฝ่ายแต่ละงานที่ทำหน้าที่เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change agent) ที่เป็นบุคคลที่มีพฤติกรรมปฏิบัติงานและพฤติกรรมทางสังคมที่เป็นบุคคลตัวอย่าง (Role model) เป็นกลไกหรือตัวช่วยส่งผ่านข้อมูลข่าวสารจากผู้บริหารตรงไปยังพนักงานทุกระดับทั้งจากบนลงล่าง และการสื่อสารทางขวางไปตามหน่วยงานต่างๆ

เมื่อองค์กรกำหนดให้วัฒนธรรมเป็นวัฒนธรรมเชิงนวัตกรรม (Innovative culture) การสรรหาและคัดเลือก (Recruitment and selection) บุคลากร จึงให้ความสำคัญแก่การค้นหาและคัดเลือกคนที่เหมาะสมกับค่านิยมองค์กรตั้งแต่แรก โดยปกติ จะมีการทำแบบทดสอบความไปด้วยกันได้ทางวัฒนธรรม (Culture fit) ซึ่งเป็นแบบทดสอบจิตวิทยา และเมื่อบุคคลเข้ามาเป็นพนักงานแล้ว องค์กรจะฝึกอบรมและพัฒนา (Training and development) เพื่อเพิ่มทักษะทางด้านสังคม มนุษย์สัมพันธ์ การสื่อสารที่สร้างสรรค์ การทำงานร่วมกับผู้อื่น ฯลฯ (Soft skill) เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการมีทักษะทางสังคมที่ดีจะช่วยให้พนักงานมีการเรียนรู้และมีความสามารถด้านเทคโนโลยีได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งมีความสำคัญต่อพนักงานในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรม

การวางรากฐานเรื่องโครงสร้างองค์กร กระบวนการทำงาน และระบบการสื่อสารภายในองค์กร เป็นส่วนสำคัญที่จะส่งเสริมให้พนักงานเกิดความเชี่ยวชาญเฉพาะตน (Personal mastery) สามารถใช้ดุลยพินิจในการทำงานได้อย่างเหมาะสม (Contextual judgment) และมีความเข้าใจโลกในเชิงเปรียบเทียบ (Global literacy) กล่าวคือ โครงสร้างองค์กรที่แบนราบมีส่วนเอื้ออำนวยให้เกิดการทำงานร่วมกันของฝ่ายต่างๆ ส่งเสริมให้พนักงานต่างสาขาความเชี่ยวชาญมาแลกเปลี่ยนคิดและทำงานเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายและเป้าหมายความสำเร็จร่วมกัน (Cross functional) โดยมีการสร้างทีมทำงานที่มีการทำงานที่ตัดสินใจได้รวดเร็ว ยืดหยุ่นปรับตัว ปรับรูปแบบการทำงานได้เร็ว (Agile working team) ที่ไม่ได้แบ่งแยกกว่าใครมาจากฝ่าย/แผนกไหน มีความเร็วในการทำงาน มีการออกแบบกระบวนการทำงานให้พนักงานแต่ละคนได้ใช้ความสามารถอย่างแท้จริง โดยมีการจัดการส่งเสริม

พัฒนาคนดีคนเก่ง (Talent management) เพื่อให้พนักงานที่อยู่ในหน่วยงานที่ส่งเสริมนวัตกรรมสามารถดึงศักยภาพในตัวของเขาออกมาให้เป็นผลงานเป็นที่ประจักษ์ และการสื่อสารภายในองค์กรจะมีลักษณะที่เปิดเผยตรงไปตรงมา มีความอบอุ่นและเป็นกัลยาณมิตร เพื่อให้คนกล้าพูด กล้าเสนอความคิด และสามารถตั้งคำถามใหม่ๆ เพื่อให้เกิดการคิดใหม่ๆ ไปจนถึงระดับที่สามารถสร้างความคิดริเริ่มใหม่ๆ เพื่อต่อยอดเป็นนวัตกรรมในองค์กรต่อไป

ผลการศึกษาเชิงคุณภาพที่กล่าวมาข้างต้น ได้แสดงให้เห็นว่า ผู้นำในองค์กรที่มีนวัตกรรมมีรูปแบบการนำที่ให้ความสำคัญมากแก่การสร้างนวัตกรรมโดยเน้นการบริหารค่านิยมหลักขององค์กร โดยจะมีการออกแบบโครงสร้างองค์กรให้แบนราบมากที่สุด กำหนดกระบวนการทำงานที่ให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันของพนักงานที่ต่างสาขาความชำนาญและต่างระดับชั้นตำแหน่ง มีการสื่อสารที่เปิดและทั่วถึงทั้งองค์กร และมีการคัดสรรบุคคลที่ดี เก่ง และเข้าได้กับค่านิยมขององค์กรเข้ามาเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่าขององค์กรที่ได้มีโอกาสที่จะพัฒนาตนเองและได้รับการพัฒนาให้มีความเชี่ยวชาญในงานที่ต้องปฏิบัติ มีความเข้าใจเรื่องต่างๆ ในโลกในเชิงเปรียบเทียบ และสามารถใช้ดุลยพินิจที่ดีในการตัดสินใจทำงาน

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ตัวแปรย่อยในกลุ่มปัจจัยด้านโครงสร้างและกลุ่มปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน ส่งผลส่งเสริมสนับสนุนต่อกันอย่างเป็นระบบ ซึ่งในลำดับต่อไปจะเสนอผลการศึกษาเชิงปริมาณว่าสอดคล้องกับผลการศึกษาเชิงคุณภาพนี้มากน้อยเพียงใด

ผลการศึกษาเชิงปริมาณ

การศึกษาในเชิงปริมาณนี้ มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 154 คน จำแนกเป็นองค์กรนวัตกรรมขนาดใหญ่ 46 คน องค์กรนวัตกรรมขนาดเล็ก 26 คน องค์กรสมาชิกสภาอุตสาหกรรม 49 คน และองค์กรกลุ่มสถาบันการเงิน 33 คน โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลด้านประชากร อันได้แก่ เพศ อายุ ตัว आयงาน ระดับพนักงาน และสายงาน ดังแสดงในตารางที่ 1

ในการศึกษานี้ได้ตั้งสมมติฐานที่ 1 ว่า ปัจจัยด้านโครงสร้างส่งผลต่อการเป็นองค์กรนวัตกรรมมากกว่าปัจจัยทางด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมองค์กร เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรวมของทั้งสองกลุ่มขององค์กรนวัตกรรมทั้งหมด (ดังแสดงในตารางที่ 2) พบว่าค่าเฉลี่ยรวมของปัจจัยด้านโครงสร้างและสภาวะแวดล้อม (Structural factors) มีค่า 3.736 และค่าเฉลี่ยรวมของปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมองค์กร (Psycho-cultural factors) มีค่าค่าเฉลี่ยรวม 3.732 ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกันมาก

ตารางที่ 1 ข้อมูลด้านประชากรของผู้ตอบแบบสอบถาม

ปัจจัยส่วนบุคคล	องค์กรนวัตกรรมขนาดใหญ่		องค์กรนวัตกรรมขนาดเล็ก		องค์กรสมาชิกสภาอุตสาหกรรม		องค์กรกลุ่มสถาบันการเงิน	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
เพศ								
ชาย	12	26.1	14	53.8	23	46.9	14	42.4
หญิง	34	73.9	10	38.5	26	53.1	19	57.6
อื่น ๆ	-	-	2	7.7	-	-	-	-
รวม	46	100	26	100	49	100	33	100
อายุตัว								
20-30 ปี	14	30.4	9	34.6	5	10.2	1	3.0
31-40 ปี	23	50.0	9	34.6	14	28.6	8	24.2
41-50 ปี	7	15.2	7	26.9	18	36.7	15	45.5
51-60 ปี	2	4.3	1	3.8	10	20.4	9	27.3
60 ปีขึ้นไป	-	-	-	-	2	4.1	-	-
รวม	46	100	26	100	49	100	33	100
อายุงาน								
ต่ำกว่า 5 ปี	13	28.3	8	30.8	5	10.2	5	15.2
5 - 10 ปี	17	37.0	7	26.9	6	12.2	2	6.1
11 - 15 ปี	9	19.6	4	15.4	11	22.4	8	24.2
16 -20 ปี	6	13.0	5	19.2	10	20.4	1	3.0
21 - 25 ปี	1	2.2	1	3.8	6	12.2	7	21.2
25 ปี ขึ้นไป	-	-	1	3.8	11	22.4	10	30.3
รวม	46	100	26	100	49	100	33	100
ระดับพนักงาน								
ระดับปฏิบัติการ	20	43.5	8	30.8	4	8.2	3	9.1
ระดับบังคับบัญชา	11	23.9	6	23.1	7	14.3	7	21.2
ผู้บริหารระดับกลาง	6	13.0	9	34.6	14	28.6	20	60.6
ผู้บริหารระดับสูง	9	19.6	3	11.5	24	49.0	3	9.1
รวม	46	100	26	100	49	100	33	100
สายงาน								
การผลิต	-	-	3	11.5	8	16.3	-	-
ซ่อมบำรุง	1	2.2	2	7.7	1	2.0	-	-
การจัดซื้อ	2	4.3	1	3.8	4	8.2	-	-
การตลาด	4	8.7	1	3.8	5	10.2	1	3.0
การขาย	3	6.5	1	3.8	3	6.1	-	-
การบัญชี	1	2.2	3	11.5	2	4.1	4	12.1
การบุคคล	29	63.0	10	38.5	10	20.4	1	3.0
บริการลูกค้า	4	8.7	2	7.7	1	2.0	5	15.2
บริหาร	-	-	1	3.8	8	16.3	-	-
สื่อสารองค์กร	-	-	-	-	2	4.1	-	-
บริหารการลงทุน	-	-	-	-	-	-	9	27.3
และหลักทรัพย์								
ธุรกิจ	-	-	-	-	-	-	5	15.2
Wealth	-	-	-	-	-	-	3	9.1
ปฏิบัติการ	-	-	-	-	-	-	3	9.1
อื่น ๆ	2	4.3	2	7.7	5	10.2	2	6.0
รวม	46	100	26	100	49	100	33	100

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยของปัจจัยด้านโครงสร้าง (Structural factors) และปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมองค์กร (Psycho-cultural factors) ขององค์กรนวัตกรรมทั้งหมด (ขนาดใหญ่และขนาดเล็ก) และองค์กรทั่วไป (กลุ่มสภาอุตสาหกรรมและกลุ่มสถาบันการเงิน)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)			
	องค์กรนวัตกรรม ขนาดใหญ่ (N=46)	องค์กรนวัตกรรม ขนาดเล็ก (N=26)	องค์กรนวัตกรรม ทั้งหมด (N=72)	องค์กรทั่วไป (N=82)
ปัจจัยด้านโครงสร้าง				
1) โครงสร้างองค์กร	3.751 (0.703)	3.522 (1.001)	3.668 (0.824)	3.599 (0.774)
2) กระบวนการทำงาน	3.736 (0.737)	3.796 (1.152)	3.757 (0.902)	3.632 (0.756)
3) การสื่อสาร	3.791 (0.847)	3.824 (1.119)	3.803 (0.947)	3.738 (0.834)
4) รูปแบบการปฏิบัติงานด้าน ทรัพยากรมนุษย์และองค์กร	3.745 (0.886)	3.659 (1.152)	3.714 (0.983)	3.545 (0.868)
ค่าเฉลี่ยของปัจจัยด้านโครงสร้าง	3.756 (0.721)	3.700 (1.008)	3.736 (0.830)	3.628 (0.713)
ปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมองค์กร				
1) ความเชี่ยวชาญแห่งตน	3.683 (0.878)	3.653 (1.015)	3.672 (0.922)	3.627 (0.797)
2) รูปแบบการนำ	3.685 (0.928)	3.724 (1.013)	3.699 (0.953)	3.708 (0.779)
3) ความเข้าใจโลกในเชิงเปรียบเทียบ	3.847 (0.814)	3.658 (0.880)	3.779 (0.837)	3.827 (0.767)
4) การใช้ดุลยพินิจอย่างเหมาะสม	3.760 (0.903)	3.807 (0.962)	3.777 (0.918)	3.628 (0.850)
ค่าเฉลี่ยของปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรม องค์กร	3.744 (0.836)	3.711 (0.922)	3.732 (0.862)	3.698 (0.750)
ค่าเฉลี่ยรวมของสองกลุ่มปัจจัย	3.750 (0.747)	3.705 (0.949)	3.734 (0.819)	3.663 (0.707)

เมื่อนำค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มปัจจัยขององค์กรนวัตกรรมทั้งหมดมาเปรียบเทียบกับโดยใช้ t-test แบบ one-sample test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยตั้งค่า test value = 3.734 ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยรวมของสองกลุ่มปัจจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของปัจจัยแต่ละกลุ่ม “ไม่มีความแตกต่างกัน” จากค่าเฉลี่ยรวม ดังแสดงในตารางที่ 3 ดังนั้น จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ 1

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มปัจจัยกับค่าเฉลี่ยรวมของสองกลุ่มปัจจัย (Test value = 3.734) ขององค์กรนวัตกรรมทั้งหมด

ปัจจัย	กลุ่ม ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าสถิติ t	Sig. (2-tailed)
ปัจจัยด้านโครงสร้าง	72	3.736	0.830	0.022	0.983
ปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมองค์กร	72	3.732	0.862	-0.016	0.988

จากสมมติฐานที่ 2 ที่กำหนดว่า ปัจจัยด้านกระบวนการทำงาน (Work process) มีความสำคัญต่อการเป็นองค์กรนวัตกรรมมากกว่าปัจจัยอื่นในกลุ่มเดียวกัน จากตารางที่ 2 พบว่าปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการเป็นองค์กรนวัตกรรมมากที่สุดในกลุ่ม คือ ปัจจัยด้านการสื่อสาร ค่าเฉลี่ย 3.803

แต่หากวิเคราะห์ t-test แบบ one-sample test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยตั้งค่า test value = 3.803 ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยของปัจจัยด้านการสื่อสาร พบว่า ค่าเฉลี่ยของปัจจัยด้านกระบวนการทำงาน “ไม่มีความแตกต่าง” จากค่าเฉลี่ยของปัจจัยด้านการสื่อสาร ที่ค่า Sig. (2-tailed) = 0.673 ดังแสดงในตารางที่ 4 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานที่ 2

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบความสำคัญของปัจจัยด้านกระบวนการทำงาน โดยมีค่าเฉลี่ยของปัจจัยด้านการสื่อสารเป็น test value (3.803)

ปัจจัยด้านโครงสร้าง	กลุ่มตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าสถิติ t	Sig. (2-tailed)
1) โครงสร้างองค์กร	72	3.668	0.824	-1.383	0.171
2) กระบวนการทำงาน	72	3.757	0.902	-0.424	0.673
3) การสื่อสาร	72	3.803	0.947	0.005	0.996
4) รูปแบบการปฏิบัติงานด้านทรัพยากรมนุษย์และองค์กร	72	3.714	0.983	-0.765	0.447

สมมติฐานที่ 3 กำหนดว่า ปัจจัยด้านรูปแบบการนำ (Leadership style) มีความสำคัญต่อการเป็นองค์กรนวัตกรรมมากกว่าปัจจัยอื่นในกลุ่มเดียวกัน จากตารางที่ 2 พบว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการเป็นองค์กรนวัตกรรมมากที่สุดในกลุ่ม คือ ปัจจัยด้านความเข้าใจโลกในเชิงเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ย 3.779 แต่หากวิเคราะห์ t-test แบบ one-sample test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยตั้งค่า test value = 3.779 ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยของปัจจัยด้านความเข้าใจโลกในเชิงเปรียบเทียบ พบว่า ค่าเฉลี่ยของปัจจัยด้านรูปแบบการนำ “ไม่มีความแตกต่าง” จากค่าเฉลี่ยของปัจจัยด้านความเข้าใจโลกในเชิงเปรียบเทียบ ที่ค่า Sig. (2-tailed) = 0.483 ดังแสดงในตารางที่ 5 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานที่ 3

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบความสำคัญของปัจจัยด้านรูปแบบการนำ โดยมีค่าเฉลี่ยของปัจจัยด้านความเข้าใจโลกในเชิงเปรียบเทียบเป็น test value (3.779)

ปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมองค์กร	กลุ่มตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าสถิติ t	Sig. (2-tailed)
1) ความเชี่ยวชาญแห่งตน	72	3.672	0.922	-0.978	0.331
2) รูปแบบการนำ	72	3.699	0.953	-0.705	0.483
3) ความเข้าใจโลกในเชิงเปรียบเทียบ	72	3.779	0.837	0.005	0.996
4) การใช้ดุลยพินิจอย่างเหมาะสม	72	3.777	0.918	-0.011	0.991

สมมติฐานที่ 4 ที่กำหนดว่า องค์กรที่ได้รับรางวัลนวัตกรรมที่มีขนาดองค์กรแตกต่างกัน (ขนาดใหญ่และขนาดเล็ก) มีตัวแปรต่างๆ ในกลุ่มปัจจัยด้านโครงสร้างและสภาวะแวดล้อม (Structural factors) ที่มีความสำคัญในระดับที่แตกต่างกัน ก็ถูกปฏิเสธเช่นกัน เมื่อเปรียบเทียบค่าตัวแปรต่างๆ ระหว่างองค์กรนวัตกรรมขนาดใหญ่และองค์กรนวัตกรรมขนาดเล็ก โดยใช้ t-test แบบ independent-sample test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 พบว่า ตัวแปรด้านโครงสร้างองค์กร (Organization structure) ด้านกระบวนการทำงาน (Work process) ด้านการสื่อสาร (Communication) และด้านรูปแบบการปฏิบัติงานด้านทรัพยากรมนุษย์และองค์กร (HROD platform) ระหว่างองค์กรนวัตกรรมขนาดใหญ่และขนาดเล็ก “มีค่าไม่แตกต่างกัน” ที่ค่า Sig. (2-tailed) 0.259, 0.810, 0.891 และ 0.724 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการทดสอบความแตกต่างของตัวแปรต่างๆ ในกลุ่มปัจจัยด้านโครงสร้าง ขององค์กรที่ได้รับรางวัลนวัตกรรมที่มีขนาดองค์กรแตกต่างกัน (ขนาดใหญ่และขนาดเล็ก)

ปัจจัยด้านโครงสร้าง	ขนาดองค์กร	กลุ่มตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าสถิติ t	Sig. (2-tailed)
1) โครงสร้างองค์กร	ใหญ่	46	3.751	0.703	1.138	0.259
	เล็ก	26	3.522	1.001		
2) กระบวนการทำงาน	ใหญ่	46	3.736	0.737	-0.242	0.810
	เล็ก	26	3.796	1.152		
3) การสื่อสาร	ใหญ่	46	3.791	0.847	-0.138	0.891
	เล็ก	26	3.824	1.119		
4) รูปแบบการปฏิบัติงานด้านทรัพยากรมนุษย์และองค์กร	ใหญ่	46	3.745	0.886	0.354	0.724
	เล็ก	26	3.659	1.152		

สมมติฐานข้อนี้ในส่วนของตัวแปรต่างๆ ในกลุ่มปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมองค์กรก็ถูกปฏิเสธเช่นกัน การเปรียบเทียบค่าตัวแปรต่างๆ ระหว่างองค์กรนวัตกรรมขนาดใหญ่และองค์กรนวัตกรรมขนาดเล็ก โดยใช้ t-test แบบ independent-sample test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 พบว่า ตัวแปรด้านความเชี่ยวชาญแห่งตน (Personal mastery) ด้านรูปแบบการนำ (Leadership style) ด้านความเข้าใจโลกในเชิงเปรียบเทียบ (Global literacy) และด้านการใช้ดุลยพินิจในการดำเนินงานอย่างเหมาะสม (Contextual judgment) ระหว่างองค์กรนวัตกรรมขนาดใหญ่และขนาดเล็ก “มีค่าไม่แตกต่างกัน” ที่ค่า Sig.(2-tailed) 0.898, 0.868, 0.361 และ 0.837 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการทดสอบความแตกต่างของตัวแปรต่าง ๆ ในกลุ่มปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมองค์กร ขององค์กรที่ได้รับรางวัลนวัตกรรมที่มีขนาดองค์กรแตกต่างกัน (ขนาดใหญ่และขนาดเล็ก)

ปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมองค์กร	ขนาดองค์กร	กลุ่มตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าสถิติ t	Sig. (2-tailed)
1) ความเชี่ยวชาญแห่งตน	ใหญ่	46	3.683	0.878	0.129	0.898
	เล็ก	26	3.653	1.015		
2) รูปแบบการนำ	ใหญ่	46	3.685	0.928	-0.167	0.868
	เล็ก	26	3.724	1.013		
3) ความเข้าใจโลกในเชิงเปรียบเทียบ	ใหญ่	46	3.847	0.814	0.920	0.361
	เล็ก	26	3.658	0.880		
4) การใช้ดุลยพินิจอย่างเหมาะสม	ใหญ่	46	3.760	0.903	-0.206	0.837
	เล็ก	26	3.807	0.962		

เพื่อศึกษาว่าระหว่างองค์กรที่ได้รับรางวัลนวัตกรรมกับองค์กรทั่วไปนั้น ฝ่ายบริหารได้มีการให้ความสำคัญกับตัวแปรต่างๆ เพื่อส่งเสริมการเป็นองค์กรนวัตกรรมและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์แตกต่างกันหรือไม่ จึงกำหนดสมมติฐานที่ 5 ว่า องค์กรนวัตกรรมและองค์กรทั่วไปมีปัจจัยต่างๆ ในแต่ละกลุ่มในระดับที่แตกต่างกัน ผลการศึกษาในกลุ่มปัจจัยด้านโครงสร้างโดยนำค่าเฉลี่ยของแต่ละตัวแปรมาเปรียบเทียบกับระหว่างองค์กรนวัตกรรมและองค์กรทั่วไป โดยใช้ t-test แบบ independent-sample test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 พบว่า ตัวแปรด้านโครงสร้างองค์กร (Organization structure) ด้านกระบวนการทำงาน (Work process) ด้านการสื่อสาร (Communication) และด้านรูปแบบการปฏิบัติงานด้านทรัพยากรมนุษย์และองค์กร (HROD platform) ระหว่างองค์กรนวัตกรรมและองค์กรทั่วไป “มีค่าไม่แตกต่างกัน” ที่ค่า Sig. (2-tailed) 0.591, 0.349, 0.652 และ 0.259 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลการทดสอบความแตกต่างของตัวแปรต่างๆ ในกลุ่มปัจจัยด้านโครงสร้างขององค์กรนวัตกรรมและองค์กรทั่วไป

ปัจจัยด้านโครงสร้าง	รูปแบบองค์กร	กลุ่มตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าสถิติ t	Sig. (2-tailed)
1) โครงสร้างองค์กร	นวัตกรรม	72	3.668	0.824	0.538	0.591
	ทั่วไป	82	3.599	0.774		
2) กระบวนการทำงาน	นวัตกรรม	72	3.757	0.902	0.939	0.349
	ทั่วไป	82	3.632	0.756		
3) การสื่อสาร	นวัตกรรม	72	3.803	0.947	0.452	0.652
	ทั่วไป	82	3.738	0.834		
4) รูปแบบการปฏิบัติงานด้านทรัพยากรมนุษย์และองค์กร	นวัตกรรม	72	3.714	0.983	1.132	0.259
	ทั่วไป	82	3.545	0.868		

ในส่วนของตัวแปรย่อยในกลุ่มปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมองค์การ พบว่า ไม่แตกต่างกัน เช่นกัน พบว่า ตัวแปรด้านความเชี่ยวชาญแห่งตน (Personal mastery) ด้านรูปแบบการนำ (Leadership style) ด้านความเข้าใจโลกในเชิงเปรียบเทียบ (Global literacy) และด้านการใช้ดุลยพินิจในการดำเนินงานอย่างเหมาะสม (Contextual judgment) ระหว่างองค์กรนวัตกรรมและองค์กรทั่วไป “มีค่าไม่แตกต่างกัน” ที่ค่า Sig. (2-tailed) 0.743, 0.952, 0.710 และ 0.298 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 9 จึงเป็นการปฏิเสธสมมติฐานที่ 5

ตารางที่ 9 ผลการทดสอบความแตกต่างของตัวแปรต่างๆ ในกลุ่มปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมองค์การ ขององค์กรนวัตกรรมและองค์กรทั่วไป

ปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมองค์การ	รูปแบบองค์กร	กลุ่มตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าสถิติ t	Sig. (2-tailed)
1) ความเชี่ยวชาญแห่งตน	นวัตกรรม	72	3.6726	0.92285	0.328	0.743
	ทั่วไป	82	3.6272	0.79737		
2) รูปแบบการนำ	นวัตกรรม	72	3.6998	0.95338	-0.061	0.952
	ทั่วไป	82	3.7083	0.77949		
3) ความเข้าใจโลกในเชิงเปรียบเทียบ	นวัตกรรม	72	3.7795	0.83747	-0.373	0.710
	ทั่วไป	82	3.8277	0.76720		
4) การใช้ดุลยพินิจอย่างเหมาะสม	นวัตกรรม	72	3.7778	0.91862	1.044	0.298
	ทั่วไป	82	3.6289	0.85091		

จากคำถามการศึกษาที่ว่า ปัจจัยย่อยใดในปัจจัยทั้งสองกลุ่มมีระดับความสำคัญแตกต่างกันหรือไม่ในองค์กรนวัตกรรมและองค์กรทั่วไปนั้น ผู้เขียนใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple regression) แบบ stepwise เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Beta) ระหว่างกลุ่มตัวแปรด้านโครงสร้าง (Structural factors) กับกลุ่มตัวแปรด้านจิตวิทยาวัฒนธรรม (Psycho-cultural factors) พบว่า ในองค์กรนวัตกรรมนั้น ปัจจัยย่อยในกลุ่มปัจจัยด้านโครงสร้าง (Structural factors) ที่ส่งผลต่อปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรม (Psychocultural factors) มากที่สุดคือ การสื่อสาร (Communication) และกระบวนการทำงาน (Work process; ส่งผลต่อ 3 ปัจจัย) รองลงมาคือ รูปแบบการปฏิบัติงานด้านทรัพยากรมนุษย์และองค์การ (HROD platform; ส่งผลต่อ 2 ปัจจัย) และปัจจัยที่ส่งผลน้อยที่สุดในองค์กรนวัตกรรม คือ โครงสร้างองค์กร (Organization Structure; ส่งผลต่อ 1 ปัจจัย)

สำหรับองค์กรทั่วไป ปัจจัยย่อยด้านโครงสร้างและสภาวะแวดล้อม (Structural factors) ที่ส่งผลต่อปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรม (Psychocultural factors) มากที่สุด คือ การสื่อสาร (Communication) และรูปแบบการปฏิบัติงานด้านทรัพยากรมนุษย์และองค์การ (HROD platform; ส่งผลต่อ 4 ปัจจัย)

ส่วนปัจจัยด้านโครงสร้างและสภาวะแวดล้อม (Structural factors) ตัวอื่นๆ ไม่มีอิทธิพลต่อปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรม (Psychocultural factors) ดังแสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบผลกระทบของปัจจัยด้านโครงสร้างที่มีต่อปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมองค์กร ระหว่างองค์กรนวัตกรรมและองค์กรทั่วไป

ตัวแปร	องค์กรนวัตกรรม				องค์กรทั่วไป			
	ปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมองค์กร				ปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมองค์กร			
	ความเชี่ยวชาญแห่งตน	รูปแบบการนำ	ความเข้าใจโลกในเชิงเปรียบเทียบ	การใช้ดุลยพินิจในการดำเนินงานอย่างเหมาะสม	ความเชี่ยวชาญแห่งตน	รูปแบบการนำ	ความเข้าใจโลกในเชิงเปรียบเทียบ	การใช้ดุลยพินิจในการดำเนินงานอย่างเหมาะสม
	Std Beta	Std Beta	Std Beta	Std Beta	Std Beta	Std Beta	Std Beta	Std Beta
ปัจจัยด้านโครงสร้าง								
โครงสร้างองค์กร	-	-	0.396**	-	-	-	-	-
กระบวนการทำงาน	0.256*	0.547**	-	0.527**	-	-	-	-
การสื่อสาร	0.385**	-	0.422**	0.305*	0.214*	0.394**	0.401**	0.457**
รูปแบบการปฏิบัติงาน	0.323**	0.384**	-	-	0.694**	0.518**	0.397**	0.433**
ด้านทรัพยากรมนุษย์และองค์กร								
Adjusted R ²	0.789	0.740	0.585	0.640	0.767	0.756	0.572	0.716
F	89.268**	101.990**	51.052**	64.142**	134.391**	126.193**	55.030**	103.070**

ความหมายโดยนัยและข้อเสนอแนะ (Implications)

ตัวแปรร้อยทั้ง 8 ตัวแปรในสองกลุ่มปัจจัยแต่ละตัวไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่จะมีผลต่อความสามารถขององค์กรที่จะมีหรือไม่มีความคิดสร้างสรรค์และมีนวัตกรรม แม้ว่าแต่ละตัวแปรย่อยที่เป็นตัวแปรต้นจะมีอำนาจการทำนายหรือมีพลังต่อตัวแปรร้อยที่เป็นตัวแปรตามบางตัว เช่น สไตล์ของการนำมาซึ่งผลต่อการมีความเชี่ยวชาญชำนาญงานของพนักงานทั้งองค์กรที่มีนวัตกรรมกับองค์กรทั่วไป แต่โดยรวมแล้ว ปัจจัยด้านโครงสร้างและปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมองค์กร ต่างมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันเชื่อมโยงกัน ส่งผลส่งเสริมสนับสนุนต่อกันอย่างเป็นระบบ ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้ จำต้องมีการศึกษาซ้ำเพื่อให้เกิดความมั่นใจในความสามารถในการอธิบาย

ปรากฏการณ์นี้สอดคล้องกับข้อมูลจากการศึกษาเชิงปริมาณที่แสดงข้างต้น ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการประชุมปฏิบัติการช่วยให้เห็นว่า ในองค์กรธุรกิจของไทยที่มีสมรรถนะที่ว้าว ผู้บริหารได้นำวิถีไทยหรือวัฒนธรรมไทยในการบริหารคนและบริหารงานมาใช้ผสมผสานกันอย่างเหมาะสม โดยมีการออกแบบการบริหารงานในแนวทางที่ว่า จะมีการกำหนดกลยุทธ์ (Strategy) ที่มีการสร้างวิสัยทัศน์และเป้าหมายร่วมกันมาใช้ในการทำงานในทุกระดับ กำหนดแนวทางและกลไกที่จะเพิ่มความคล่องตัวในการจัดสรรทรัพยากรในองค์กรและมีการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติเพื่อปรับเปลี่ยนตัวแบบการทำธุรกิจ

(Business model) จากการแสวงหาคคุณค่าขององค์กรจากการใช้ประโยชน์จากคู่แข่ง ลูกค้า และคู่ค้า มาเป็นการสร้างคุณค่าร่วมกัน (Co-creating value) กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมด โดยหาแนวทางที่ยืดหยุ่นและนำพันธมิตรภายนอกเข้ามาสู่ระบบการสร้างคุณค่า (Value creation system) ในด้านโครงสร้าง (Structure) ขององค์กร ได้รับการออกแบบให้มีลักษณะแบนราบ มีการกำหนดบทบาท ความรับผิดชอบของแต่ละตำแหน่งงานที่ชัดเจน มีการสร้างความร่วมมือและระบบนิเวศน์ที่คล่องแคล่ว มีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เปิดเผยตรงไปตรงมา มีการตั้งหน่วยงานหรือทีมเฉพาะตามวัตถุประสงค์ที่มีกระบวนการทำงานและการตัดสินใจที่รวดเร็ว มีการกำหนดมาตรฐานการทำงาน มุ่งเน้นผลการปฏิบัติงานที่ดี มีความโปร่งใสของข้อมูล ส่งเสริมบุคลากรและทีมให้เรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง มีความฉับไวในการตัดสินใจเพื่อลงมือปฏิบัติ ผู้ปฏิบัติทีมงานมีการรวมกลุ่มที่เหนียวแน่น มีภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม มีความเป็นผู้ประกอบการ สามารถปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ได้อย่างคล่องตัว มีชุมชนนักปฏิบัติที่เข้มแข็ง และมีระบบและเครื่องมือทางเทคโนโลยีที่ทันสมัยเหมาะสมและมีแนวปฏิบัติที่ดีเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีไปทั่วทั้งองค์กร บทเรียนสำคัญหนึ่งในเรื่องนี้ คือ องค์กรใดที่ต้องการส่งเสริมให้บุคลากรมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ การบริการรูปแบบใหม่หรือมีวิธีปฏิบัติงานใหม่ จะต้องทำการออกแบบให้การดำรงอยู่และความสัมพันธ์ของตัวแปรในด้านองค์กรและด้านทรัพยากรมนุษย์ที่เข้ากันได้ดีหรือเหมาะสม (Fit) กับบริบทของธุรกิจอุตสาหกรรม เทคโนโลยีและนิเวศน์ทางองค์กรของตน

ผลการศึกษาทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพทำให้เข้าใจได้ว่า ตัวแปรย่อย 8 ตัวในสองกลุ่มมีความสัมพันธ์กันและมีผลร่วมกัน (Compounded effect) หากแยกกันอยู่แล้ว ตัวแปรแต่ละตัวจะไม่มี ความหมายหรือจะไม่สามารถส่งผลได้มากพอต่อการบริหารขององค์กรที่จะช่วยทำให้องค์กรมีสมรรถนะความสามารถเป็นองค์กรที่มีนวัตกรรม เรื่องนี้ จึงมีนัยสำคัญว่า การที่องค์กรหนึ่งจะเป็นองค์กรที่มีความคิดสร้างสรรค์ต้องมีการออกแบบโครงสร้าง กระบวนการบริหาร การสื่อสาร การบริหารและพัฒนาคน การสร้างภาวะการนำและการทำงานเป็นทีม ฯลฯ โดยผู้บริหารต้องมีมุมมองและทัศนคติต่อองค์กรและการบริหารงานในลักษณะที่เป็นแบบองค์รวม (Holistic perspective) ไม่ใช่แบบแยกส่วน (Fragmented perspective)

ผลการศึกษาโดยสรุปดังกล่าวข้างต้นเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับความคิดของบริษัทที่ปรึกษา McKinsey & Company ที่เสนอว่า องค์กรที่คล่องแคล่วปรับตัวได้เร็ว (Agile organization) ไม่ว่าจะ มีขนาดของธุรกิจใหญ่หรือเล็กหรืออยู่ในอุตสาหกรรมใดก็ตาม จะมีองค์ประกอบสำคัญ 5 องค์ประกอบเหมือนกันหมด คือ กลยุทธ์ (Strategy) โครงสร้าง (Structure) กระบวนการ (Process) ผู้คน (People) และเทคโนโลยี (Technology) และแม้ว่าองค์ประกอบแต่ละตัวจะมีคุณค่าและความสำคัญในตัวเองอยู่แล้ว แต่องค์กรจะมีความสามารถปรับตัวได้เร็ว (Agility) ก็ต่อเมื่อองค์ประกอบทั้ง 5 ที่อยู่

ในองค์กรได้รับการออกแบบให้ทำงานสอดคล้องประสานระหว่างกัน (Aghina, Smet, Lackey, Lurie, & Murarka, 2018)

ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรทำการวิจัยประยุกต์เพื่อสร้างความรู้ที่ปฏิบัติได้ (Practical knowledge) ที่เสนอแนะแนวทางในการออกแบบองค์กรว่า ควรกำหนดกลยุทธ์และทิศทางในการดำเนินงานเพื่อบูรณาปัจจัยทั้งสองกลุ่มให้สัมพันธ์กันอย่างสอดคล้องประสานกันหรือส่งเสริมซึ่งกันและกันอย่างไร โดยเฉพาะในกรณีที่ต้องมีการทำงานร่วมกันแบบข้ามหน่วยงานหรือข้ามสายงานของทุกฝ่ายทั่วทั้งองค์กร

ผลการการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ถึงอิทธิพลของตัวแปรในกลุ่มปัจจัยด้านโครงสร้างที่มีต่อปัจจัยด้านจิตวิทยาวัฒนธรรมองค์กร ในองค์กรนวัตกรรมและองค์กรทั่วไป พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดคือ ปัจจัยด้านการสื่อสาร ผู้เขียนจึงขอเสนอว่า ทุกองค์กรควรทบทวนและปรับสร้างระบบการสื่อสารขององค์กรให้เป็นกลไกสำคัญในการส่งเสริมให้เกิดการไหลเวียนของข้อมูลข่าวสารและองค์ความรู้อย่างทั่วถึงภายในองค์กรทั้งจากบนลงล่าง จากล่างสู่บนและข้ามสายงาน อย่างไรก็ตาม ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในประเด็นที่เป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์หรือผลกระทบระหว่างปัจจัยด้านองค์กรและด้านทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งจะได้้นำผลการศึกษาดังกล่าวมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์และวิธีการที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมผลลัพธ์ที่ควรเกิดขึ้นในทางบวกหรือเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในทางลบ

สำหรับองค์กรทั่วไปที่ต้องการพัฒนาองค์กรให้มีความเป็นองค์กรที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มากขึ้น ควรศึกษาทดลองออกแบบกระบวนการทำงาน (Work process) ในภารกิจหลักให้มีหลากหลายรูปแบบ เพื่อส่งเสริมและเอื้ออำนวยให้พนักงานในหน่วยงานเดียวกันและต่างหน่วยงานกันได้ร่วมกันคิดและแบ่งปันข้อมูลกัน ทำงานร่วมกันในรูปแบบทีมที่มีความปรารถนาปรียวคล่องตัวในการคิด การกระทำและการปรับตัว (Agile team) นอกจากนี้ องค์กรอยู่ในแต่ละสาขาธุรกิจหรือกลุ่มสาขาธุรกิจ ที่มีขนาดของทุนต่างกัน ทั้งที่เป็นองค์กรระดับโลกหรือระดับประเทศ ที่มีความมุ่งมั่นที่จะก้าวไปเป็นองค์กรที่ริเริ่มสร้างสรรค์ควรศึกษาค้นคว้าอย่างต่อเนื่องเพื่อพิจารณาถึงผลกระทบของปัจจัยภายนอกองค์กรที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว อาทิ กฎหมายและนโยบายของรัฐเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ การค้า การลงทุนของประเทศ ข้อตกลงทางการค้าระหว่างประเทศ ทิศทางและสภาพการณ์แข่งขันทางการค้าของโลก การกีดกันทางการค้า การผลิตขั้นของเทคโนโลยีด้านปัญญาประดิษฐ์ เป็นต้น ว่ามีความสัมพันธ์ส่งผลต่อปัจจัยด้านองค์กรและด้านทรัพยากรมนุษย์เพียงใดและอย่างไร และในที่สุดจะส่งผลกระทบหรือน้อยเพียงใดต่อระดับความสามารถที่จะเป็นองค์กรที่ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีนวัตกรรมทั้งในปัจจุบันและอนาคต

เอกสารอ้างอิง (References)

- Aghina, W., Smet, A. D., Lackey, G., Lurie, M., & Murarka, M. (2018). *The five trademarks of agile organizations*. McKinsey and Company.
- Ahmed, A., & Khan, T. Z. A. (2017). Phronesis embedded leadership and its role in conflict management. *Organization Theory Review*, 1(1), 11-22.
- Awang, H., & Ramly, I. (2008). Creative thinking skill approach through problem-based learning: Pedagogy and practice in the engineering classroom. *World Academy of Science, Engineering and Technology, International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering*, 2(4), 334-339.
- Bui, H. T., Ituma, A., & Antonacopoulou, E. (2013). Antecedents and outcomes of personal mastery: Cross-country evidence in higher education. *The International Journal of Human Resource Management*, 24(1), 167-194.
- Chen, C. J., Huang, J. W., & Hsiao, Y. C. (2010). Knowledge management and innovativeness: The role of organizational climate and structure. *International Journal of Manpower*, 31(8), 848-870.
- Choi, M., & Ruona, W. E. (2011). Individual readiness for organizational change and its implications for human resource and organization development. *Human Resource Development Review*, 10(1), 46-73.
- Ellström, P. E. (2010). Practice-based innovation: A learning perspective. *The Journal of Workplace Learning*, 22(1/2), 27-40.
- García-Morales, V. J., Llorens-Montes, F. J., & Verdú-Jover, A. J. (2006). Antecedents and consequences of organizational innovation and organizational learning in entrepreneurship. *Industrial Management & Data Systems*, 106(1), 21-42.
- Gracht, H. A., Vennemann, C. R., & Darkow, I. L. (2010). Corporate foresight and innovation management: A portfolio-approach in evaluating organizational development. *Futures*, 42(4), 380-393.
- Gu, M., & Tse, E. (2010). Building innovative organizations in China: The “execution+” organization. *Asia Pacific Journal of Management*, 27(1), 25-53.
- Hamaya, S., & Oya, T. (2013). Phronetic leaders: Designing new business, organization and society. *Fujitsu Science and Technology Journal*, 49(4), 402-406.

- Herman, A., & Palmon, R. (2011). The effect of regulatory focus on idea generation and idea evaluation. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 5*(1), 13-20.
- Hao, Q., Kasper, H., & Muehlbacher, J. (2012). How does organizational structure influence performance through learning and innovation in Austria and China. *Chinese Management Studies, 6*(1), 36-52.
- Jafri, M. H. (2010). Organizational commitment and employee's innovative behavior: A study in retail sector. *Journal of Management Research, 10*(1), 62-68.
- Johannessen, J. A., & Olsen, B. (2010). The future of value creation and innovations: Aspects of a theory of value creation and innovation in a global knowledge economy. *International Journal of Information Management, 30*(6), 502-511.
- Liao, S. H., Chang, W. J., & Wu, C. C. (2010). Exploring TQM-innovation relationship in continuing education: A system architecture and propositions. *Total Quality Management, 21*(11), 1121-1139.
- Linke, A., & Zerfass, A. (2011). Internal communication and innovation culture: Developing a change framework. *Journal of Communication Management, 15*(4), 332-348.
- Nam, K. A., & Fry, G. W. (2010). The development of global literacy and intercultural competence as a response to the complex challenges of the 21st century: A meta-synthesis. *Asian Journal of Educational Research and Synergy, 2*(2), 9-32.
- Park, Y. K., Song, J. H., Yoon, S. W., & Kim, J. (2014). Learning organization and innovative behavior: The mediating effect of work engagement. *European Journal of Training and Development, 38*(1-2), 75-94.
- Quandt, C. O., & Castilho, M. F. (2017). Relationship between collaboration and innovativeness: A case study in an innovative organization. *International Journal of Innovation and Learning, 21*(3), 257-273.
- Rosen, R., & Digh, P. (2001). Developing globally literate leaders. *Training & Development*. Retrieved from <http://www.thierryschool.be/solar-system/starship-ii/artemis/8AbraTefadu.pdf>