

อิทธิพลของปัจจัยการสนับสนุนด้านความรู้จากองค์การและจากตัวพนักงานที่มีต่อ
ศักยภาพด้านนวัตกรรมในอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ภายใต้ตัวแปรกำกับประเภท
ผู้ผลิต

Influence of Knowledge Factors from Organization Support and
Employee Self-Support on the Innovation Capabilities in the Thai
Automotive Industry: Under the Moderator Variable of Type of
Manufacturers.

ประเมศวร์ เอี่ยมอุไร

นักศึกษาลัทธิบริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์

Poramet Eamurai

Graduate Student in Doctor of Business Administration,
Program in Business Administration, Graduate School of Business Administration,
Southeast Asia University.

E-mail: i_poramet@hotmail.com; Ph: +086-600-3141

วันที่ได้รับต้นฉบับบทความ	:	15 กันยายน 2562
วันที่แก้ไขปรับปรุงบทความ	:	
ครั้งที่ 1	:	17 ตุลาคม 2562
ครั้งที่ 2	:	1 ธันวาคม 2562
วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ	:	19 ธันวาคม 2562

ดร. นภาพร ขันธนาภา

รองศาสตราจารย์ บัณฑิตวิทยาลัยบริหารธุรกิจ
ประธานหลักสูตรบริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์

Dr. Napaporn Khantanapha

Associate Professor, Department of Business Administration,
Director of Doctor of Business Administration, Southeast Asia University.
E-mail: napakhan93@gmail.com; Ph: +081-934-2593

ดร. ระพีพรรณ พิริยะกุล

รองศาสตราจารย์ ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Dr. Rapeepun Piriyakul

Associate Professor, Department of Statistics,
Faculty of Science, Ramkhamhaeng University.
E-mail: rapeepunnight@yahoo.com; Ph: +081-624-7003

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาอิทธิพลของปัจจัยความรู้จากการสนับสนุนโดยองค์การและจากตัวพนักงานที่มีต่อศักยภาพด้านนวัตกรรมในอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 3 (2) เปรียบเทียบศักยภาพด้านนวัตกรรมของพนักงานในอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 3 โดยใช้การวิจัยเชิงปริมาณ มีแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทยลำดับที่ 2 และลำดับที่ 3 โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานฝ่ายผลิตกลุ่มละ 100 คน ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบสองขั้นตอน และการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองสมการโครงสร้างด้วยโปรแกรม AMOS

ผลการวิจัยพบว่า (1) อิทธิพลของปัจจัยการสนับสนุนด้านความรู้โดยองค์การของผู้ผลิตลำดับที่ 2 มีอิทธิพลมากกว่าผู้ผลิตลำดับที่ 3 ส่วนปัจจัยการสนับสนุนด้านความรู้ด้วยตนเองของผู้ผลิตลำดับที่ 3 มีอิทธิพลรวมต่อศักยภาพด้านนวัตกรรม มากกว่าผู้ผลิตลำดับที่ 2 (2) อิทธิพลของปัจจัยการซึมซับความรู้ ของผู้ผลิตลำดับที่ 2 มีอิทธิพลเชิงบวกมากกว่าผู้ผลิตลำดับที่ 3 ส่วนปัจจัยการปรับใช้ความรู้ของผู้ผลิตลำดับที่ 3 มีอิทธิพลต่อศักยภาพด้านนวัตกรรม มากกว่าผู้ผลิตลำดับที่ 2 ทั้งนี้ ในส่วนของกลุ่มผู้ผลิตลำดับ 2 มีจุดเด่นในเรื่องการซึมซับความรู้ ขณะที่กลุ่มผู้ผลิตลำดับที่ 3 มีจุดเด่นในเรื่องของการปรับใช้ความรู้

คำสำคัญ: การสนับสนุนโดยองค์การ การสนับสนุนโดยพนักงาน ศักยภาพด้านนวัตกรรม อุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

Abstract

The objectives of this research were (1) to investigate the influence of organizational support and self-support on the knowledge factors regarding to the innovation capabilities in the Thai automotive parts manufacturers, Tier 2 and Tier 3; and (2) to compare the innovation capabilities of the employees working in Tier 2 and Tier 3 automotive parts manufacturers. A quantitative research was designed while the questionnaire survey was conducted. Employees working in the Tier 2 and Tier 3 automotive parts manufacturers were targeted as the population of the study. Two-stage Sampling together with simple random technique was applied to sampling 100 samples from each tier. Structural equation modeling using the AMOS program was applied to analyze the data.

The results revealed that (1) the influence of organizational support on knowledge-related factors of the Tier 2 automotive parts manufacturers on innovation capabilities was higher than that of the Tier 3 while the influence of self-support on knowledge-related factors of the Tier 3 on innovation capabilities was higher than that of the Tier 2. (2) The positive influence of knowledge absorption of the Tier 2 on innovation capabilities was higher than that of the Tier 3 while the influence of knowledge application of the Tier 3 on innovation capabilities was higher than that of the Tier 2 The knowledge absorption was distinctively illustrated in the Tier 2 while the knowledge application was more distinctive in the Tier 3 automotive parts manufacturers.

Keywords: Organizational Support, Self-support, Innovation Capabilities, Thai Automotive Industry

บทนำ

การสร้างนวัตกรรม (Innovation) ขององค์กรเป็นส่วนหนึ่งของดัชนีชี้วัดความสำเร็จขององค์กร ภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีการแข่งขันสูง การแปลงกลยุทธ์ไปสู่ภาคปฏิบัติโดยใช้ประโยชน์ด้านเทคโนโลยีจึงนับเป็นสมรรถนะขององค์กร การจะขับเคลื่อนการสร้างนวัตกรรมได้นั้น จะต้องอาศัยความรู้ความสามารถ ผสมผสานกับความคิดสร้างสรรค์ เนื่องจากการที่จะสร้างนวัตกรรมได้ต้องอาศัยฐานความรู้ (Knowledge Based) ซึ่งได้มาจากแหล่งต่าง ๆ เช่น การลงทุนด้านวิจัยและพัฒนา การหาซื้อจากหน่วยงานภายนอกหรือการลองผิดลองถูกโดยตัวพนักงานเอง การลงทุนในการหาความรู้ด้วยกระบวนการดังกล่าวจึงมีต้นทุนสูง แต่ด้วยปัจจัยเทคโนโลยีเครือข่ายที่มีความสามารถสูงประกอบกับการมีหน่วยงานรวมทั้งบุคคลต่าง ๆ ที่มีเจตนาในการสนับสนุนการแบ่งปันความรู้ที่เรียกว่าระบบเปิดมาใช้ในการสร้างนวัตกรรม

การสร้างนวัตกรรม (Innovation) ของธุรกิจอุตสาหกรรมในประเทศไทย ยังมีการสร้างนวัตกรรมน้อยมาก เมื่อเทียบกับประเทศอื่น ๆ เช่น ญี่ปุ่น หรือเกาหลี อีกทั้งพบว่านวัตกรรมส่วนใหญ่ของประเทศไทย มักจะเป็นนวัตกรรมเชิงศิลปะ เช่นการออกแบบเสื้อผ้า รองเท้า และอัญมณี เป็นต้น

โดยที่ภาคอุตสาหกรรมการผลิตไทยมีทั้งบริษัทขนาดกลางและขนาดย่อมเป็นจำนวนมาก ซึ่งมีความสำคัญและมีบทบาทต่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมากและที่ช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศมาโดยตลอด (Department of Industry Promotion, 2018) โดยอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยถือเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมหลักที่ภาครัฐให้การสนับสนุน อีกทั้งผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทยถูกมองว่าแข็งแกร่งมากที่สุด เพราะมีจำนวนผู้ประกอบการมากที่สุดประมาณ 2,500 ราย และเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ลำดับที่ 2 (Tier 2) และลำดับที่ 3 (Tier 3) เป็นหลัก รวมถึงภาครัฐมีนโยบายที่จะพัฒนาศักยภาพของอุตสาหกรรมยานยนต์เดิมไปสู่ยานยนต์สมัยใหม่ที่เน้นนวัตกรรมมากขึ้น จากการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันจึงส่งผลให้องค์กรต้องมีการแข่งขันเพื่อความอยู่รอด ซึ่งปัจจุบันบริษัทประกอบรถยนต์ (OEM) เริ่มมองหาผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ที่มีศักยภาพด้านนวัตกรรมโดยมีเป้าหมาย ที่มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และการใช้พลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมุ่งพัฒนาไปสู่ยานยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า (Automotive Institute, 2018) จึงส่งผลกระทบต่อบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 (Tier 2) และลำดับที่ 3 (Tier 3) ที่ต้องปรับตัวให้ทันกับการพัฒนาด้านเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นบริษัทขนาดเล็กมีเงินทุนน้อยและมีการใช้เทคโนโลยีในการผลิตน้อย แต่มีจำนวนบริษัทมากที่สุดจึงเป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย (Thai Automotive Parts Manufacturers Association, 2018).

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น การศึกษาเรื่อง “อิทธิพลของปัจจัยการสนับสนุนด้านความรู้จากองค์กรและจากตัวพนักงานที่มีต่อศักยภาพด้านนวัตกรรมในอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ภายใต้ตัวแปรกำกับประเภทกลุ่มผู้ผลิต” ทั้งนี้เพื่อนำความรู้ไปสู่การขับเคลื่อน การสร้างนวัตกรรมด้านการผลิตที่เน้นการลดต้นทุนของให้บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทยเพื่อสามารถแข่งขันได้ในเวทีการค้าเสรี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยความรู้จากการสนับสนุนโดยองค์กรและจากตัวพนักงานที่มีต่อศักยภาพด้านนวัตกรรมในอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 3
2. เพื่อเปรียบเทียบศักยภาพด้านนวัตกรรมของพนักงานในอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 3

ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัย

1. เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางการบริหารเพื่อพัฒนาศักยภาพด้านนวัตกรรมของพนักงานในกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทย
2. เพื่อเสนอแนะนโยบายการพัฒนาศักยภาพด้านนวัตกรรมของพนักงานในกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทย

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในปัจจัย การสนับสนุนโดยองค์การ (Organizational Support) การสนับสนุนโดยตนเอง (Self-Support) การซึมซับความรู้ (Knowledge Absorption) การปรับใช้ความรู้ (Knowledge Adaptation) และศักยภาพด้านนวัตกรรม (Innovation Capabilities)

การสนับสนุนโดยองค์การ (Organizational Support)

การสนับสนุนโดยองค์การ หมายถึง การเปิดโอกาสให้พนักงานในองค์การได้รับความรู้จากแหล่งต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาศักยภาพด้านนวัตกรรม และตอบสนองเป้าหมายขององค์การ โดยองค์การจะเป็นผู้กำหนดและจัดหาแหล่งความรู้ที่เหมาะสมให้พนักงาน ให้ได้รับความรู้เกิดการเรียนรู้และสามารถนำความรู้มาปรับใช้ในองค์การได้ โดยแหล่งความรู้ที่สนับสนุนโดยองค์การนั้นจะมาจาก 2 ระบบ คือ (1) การสนับสนุนความรู้โดยองค์การจากระบบปิด จากการฝึกอบรมในงานและการฝึกอบรมนอกงานโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้พนักงานได้นำความรู้ไปพัฒนาศักยภาพด้านนวัตกรรมและตอบสนองต่อเป้าหมายขององค์การ (Sallis & Jones, 2002) โดยพนักงานสามารถบูรณาการความรู้ภายในองค์การจากการรวบรวมความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอดและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จนเกิดเป็นความรู้ใหม่ที่ส่งผลให้พนักงานในองค์การสามารถนำไปเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน (Breznik & Hisrich, 2014) และ (2) การสนับสนุนความรู้โดยองค์การจากระบบเปิด โดยการเรียนรู้จากแหล่งความรู้ที่มีการแบ่งปันความรู้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายจากนอกองค์การ และอนุญาตให้นำความรู้ ที่เรียนรู้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายจากภายนอกนั้น เข้ามาใช้งานในองค์การในลักษณะต่าง ๆ เช่น การนำไปทดลองปฏิบัติ จนเกิดความเชี่ยวชาญจากการใช้งาน และทำให้เกิดความรู้ใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อองค์การ (Townley, 1993) ส่งผลให้เกิดมูลค่าต่อองค์การ (Sallis & Jones, 2002) ในรูปแบบของนวัตกรรมสินค้า (Product Innovation) หรือนวัตกรรมการผลิต (Process Innovation) (Senge, 1990; Hurley, Hult & Knight, 2005) การนำความรู้ดังกล่าวมาใช้มีหลายลักษณะเช่น เป็นความรู้ที่นำมาใช้ได้เลย หรือต้องนำข้อมูลภายในองค์การผ่านระบบ Cloud หรือเป็นการประมวลผลจากซอฟต์แวร์ที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ยังช่วยส่งเสริมความรู้ในองค์การ ให้เพิ่มขึ้น (Knowledge Creation) (Lin & Lee, 2006)

จากการศึกษาวรรณกรรมสนับสนุนความสัมพันธ์จาก การสนับสนุนโดยองค์การ ไปสู่การเรียนรู้และการปรับใช้ความรู้ของพนักงาน พบว่าการที่องค์การให้สนับสนุนโดยการแบ่งปันความรู้ ผ่านการฝึกอบรมในงานและนอกงานจะมีอิทธิพลโดยตรงต่อความสามารถในการซึมซับความรู้ รวมถึงการสนับสนุนโดยองค์การจากผู้สอนงานระดับต่าง ๆ จะส่งผลโดยตรงต่อการซึมซับความรู้และปรับใช้ความรู้ของพนักงาน โดยจากงานวิจัยที่ผ่านมายังพบว่าหากองค์การที่ใช้เครื่องมือและเทคนิคต่าง ๆ เข้ามาร่วมสอน จะช่วยกระตุ้นพนักงานให้เกิดการเรียนรู้และช่วยเพิ่มความสามารถในการซึมซับความรู้และปรับใช้ความรู้ได้มากขึ้น

การสนับสนุนโดยตนเอง (Self-Support)

การสนับสนุนโดยตนเอง หมายถึง การสนับสนุนให้พนักงานในองค์กรได้หาความรู้ด้วยตนเองโดยให้ได้ฝึกลงมือปฏิบัติในงานด้วยตนเองเพื่อให้เกิดประสบการณ์ความรู้ใหม่ รวมถึงการให้พนักงานได้ค้นหาความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งต่าง ๆ ได้รับการซึมซับความรู้และสามารถนำความรู้มาปรับใช้พัฒนาศักยภาพด้านนวัตกรรม และตอบสนองเป้าหมายขององค์กร ซึ่งการสนับสนุนโดยตนเอง จะสามารถรับความรู้ได้ 2 รูปแบบ คือ ความรู้จากการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองและความรู้จากการค้นหาด้วยตนเอง โดยที่ความรู้ดังกล่าวจะช่วยส่งเสริมให้เกิดการแสวงหาความรู้ของพนักงาน ทำให้พนักงานได้ฝึกแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง ผ่านการลงมือปฏิบัติซ้ำ ๆ จนเกิดเป็นความเชี่ยวชาญในงาน (Best Practice) และอาจเกิดความรู้ใหม่ ที่ยากจะลอกเลียนแบบได้ รวมถึงเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาศักยภาพด้านนวัตกรรมของพนักงานได้

ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับองค์กรปัจจุบัน ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Jonassen, Cernusca & Ionas, 2007) และความสามารถในการหาความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งต่าง ๆ และความรู้ที่ได้นั้นสามารถใช้ในการปฏิบัติงานได้ในทางปฏิบัติ โดยไม่ต้องผ่านการทดลองก่อนนำมาใช้ (Hagerty, 2010) กล่าวถึงการสนับสนุนการหาความรู้มาใช้ด้วยตนเองว่าเป็นการหาความรู้โดยมีวัตถุประสงค์ (Objective) ที่กำหนดไว้แล้ว โดยวัตถุประสงค์นั้นจะเป็นตัวขับเคลื่อน (Objective Driven) ให้ผู้ค้นหาไปหาความรู้นั้นมาใช้เพื่อทำตามวัตถุประสงค์ ในขณะที่ Hiemstra and Burns (1997) ให้ข้อคิดเห็นว่า การสนับสนุนการหาความรู้มาใช้ด้วยตนเอง จะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักยภาพของตนเอง และสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยตนเอง ซึ่งตรงกับการเป็นโลกเทคโนโลยีในปัจจุบัน

จากการศึกษาวรรณกรรมสนับสนุนความสัมพันธ์จาก ปัจจัยการสนับสนุนโดยตนเองไปสู่การซึมซับความรู้และการปรับใช้ความรู้ของพนักงาน โดยงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การสนับสนุนโดยตนเองในการหาความรู้จะช่วยให้พนักงานมุ่งไปที่การหาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ที่พวกเขายังไม่มีเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน โดยพนักงานได้รับความรู้ใหม่ที่หลากหลาย และความรู้ใหม่ที่ได้จากการแสวงหาความรู้จะมีอิทธิพลโดยตรงต่อการดูดซับความรู้และการนำความรู้ไปปรับใช้ของพนักงาน และยังพบอีกว่า การสนับสนุนโดยตนเองจากการหาความรู้ของพนักงานมีบทบาทที่สำคัญในปัจจุบัน ซึ่งเป็นการหาความรู้ผ่านการใช้ประสบการณ์ของตนในการลองผิดลองถูกด้วย ซึ่งจะช่วยให้พนักงานเกิดความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้นและส่งอิทธิพลต่อการดูดซับความรู้และปรับใช้ความรู้ของพนักงาน

การซึมซับความรู้ (Knowledge Absorption)

การซึมซับความรู้ ตามแนวคิดของ Cohen and Levinthal (1990) กล่าวว่า เป็นความสามารถในการซึมซับและกักเก็บความรู้ (Knowledge Retention) ของพนักงาน ที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ ทั้งที่ได้รับการสนับสนุนความรู้โดยองค์กร (Organizational Support) และการสนับสนุนความรู้ด้วยตนเอง (Self-Support) จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ทั้งความรู้จากระบบปิด (Closed System) และความรู้จากระบบเปิด (Open System) โดยนำความรู้ที่ซึมซับและกักเก็บไว้มาผ่านกระบวนการคิด วิเคราะห์ และปรับใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านนวัตกรรมของพนักงาน รวมถึงเพื่อตอบสนองต่อเป้าหมายขององค์กรได้ ขณะที่ Minbaeva, Pedersen, Bjorkman, Fey and Park (2003) ได้อธิบายว่า การซึมซับความรู้เป็นหนึ่งในกระบวนการกักเก็บความรู้ของพนักงาน โดยการเรียนรู้จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ และสามารถนำความรู้เหล่านั้นมาใช้ในงานได้ทันที (Self-Access) เพื่อให้เกิดประโยชน์ทั้งในการใช้ชีวิตและในทางการทำงาน อีกทั้งตอบสนองต่อเป้าหมายของการเป็นองค์กรนวัตกรรมได้

ความสำคัญของความสามารถในการซึมซับความรู้ของพนักงานในองค์กร จะช่วยส่งผลให้เกิดการนำความรู้ใหม่ ๆ ที่ได้จากการเรียนรู้ของพนักงาน มาปรับใช้เกิดประโยชน์ในงานได้มากขึ้น ตามความสามารถในการซึมซับและกักเก็บความรู้ของพนักงานแต่ละคน ซึ่งเป็นผลมาจากความเข้าใจในความรู้ที่ได้รับจากการเรียนรู้โดยวิธีการ

ต่าง ๆ และสามารถนำความรู้ที่กักเก็บไว้ไปใช้ในงานของตนได้อย่างถูกต้องและเกิดประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดการพัฒนา ศักยภาพในเชิงนวัตกรรมของพนักงาน และสามารถตอบสนองความเป้าหมายขององค์กรได้ (Mahnke & Venzin, 2003; Kautz & Mahnke, 2003)

การปรับใช้ความรู้ (Knowledge Adaptation)

การปรับใช้ความรู้ ตามแนวคิดของ Levinthal and March (1993) กล่าวว่า เป็นความสามารถในการนำ ความรู้ ของพนักงาน อาจเป็นทฤษฎี หลักการ แนวคิด ความรู้เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และนำมาใช้ประโยชน์ใน ภาวะปฏิบัติ โดยปรับให้เข้ากับบริบทแวดล้อมที่เป็นอยู่ขององค์กรอย่างเหมาะสม โดยความรู้ในตัวพนักงานนั้นจะ เป็นความรู้ที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้มาด้วยวิธีการต่าง ๆ ทั้งที่ได้รับการสนับสนุนความรู้โดยองค์การ (Organizational Support) และการสนับสนุนความรู้ด้วยตนเอง (Self-Support) จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ทั้งความรู้จากระบบปิด (Closed System) และความรู้จากระบบเปิด (Open System) โดยนำความรู้ที่ซึมซับมาของพนักงานมาทำ การปรับใช้ในงาน เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านนวัตกรรมของพนักงาน รวมถึงเพื่อตอบสนองต่อเป้าหมายขององค์กรได้ ส่วน Haarhoff Gibson and Flett (2011) กล่าวว่า การปรับใช้ความรู้เป็นหนึ่งในกระบวนการนำความรู้ซึมซับมาใช้ให้ เกิดประโยชน์ในเชิงนวัตกรรม โดยเป็นความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ และสามารถนำความรู้ นั้น มาปรับใช้ในงานเพื่อให้เกิดประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ อีกทั้งตอบสนองต่อเป้าหมายของการเป็นองค์กรนวัตกรรมได้

ความสำคัญของความสามารถในการปรับใช้ความรู้ของพนักงานในองค์กร จะช่วยส่งผลให้เกิดการนำ ความรู้ใหม่ ๆ ที่ได้จากการเรียนรู้ของพนักงาน มาปรับใช้เกิดประโยชน์ในงานได้มากขึ้น ตามความสามารถของพนักงาน แต่ละคน ซึ่งเป็นผลมาจากความเข้าใจในความรู้ที่ได้รับจากการเรียนรู้โดยวิธีการต่าง ๆ และสามารถนำความรู้ไปใช้ ในงานของตนได้อย่างถูกต้องและเกิดประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดการพัฒนา ศักยภาพในเชิงนวัตกรรมของพนักงาน และสามารถตอบสนองความเป้าหมายขององค์กรได้ (Mahnke & Venzin, 2003; Kautz & Mahnke, 2003)

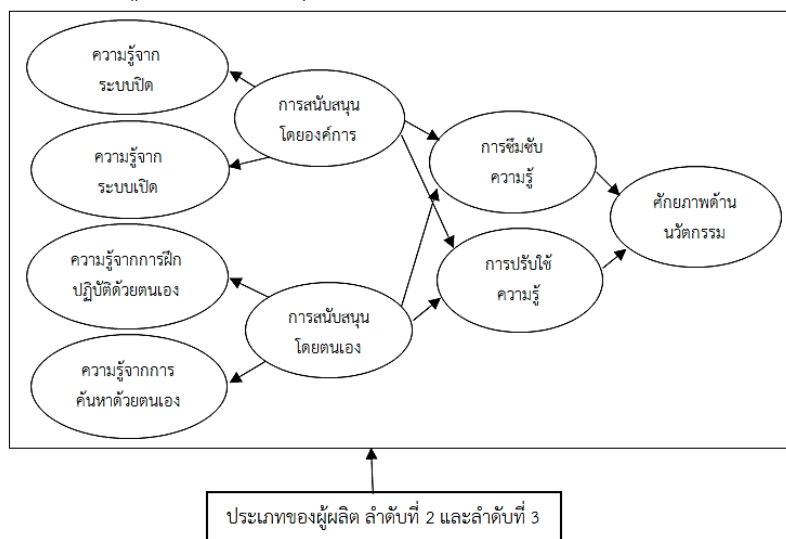
จากการศึกษาวรรณกรรมสนับสนุนความสัมพันธ์จากปัจจัย การซึมซับความรู้และการปรับใช้ความรู้ ที่ส่งผลต่อศักยภาพด้านนวัตกรรมของพนักงาน จากงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า ความสามารถในการซึมซับความรู้และ การปรับใช้ความรู้ ช่วยให้ระลึกถึงความรู้ที่ผ่านมาและสามารถนำความรู้ที่สะสมไว้ไปปรับใช้ในการสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อตอบสนองความต้องการขององค์กรได้ อีกทั้งการซึมซับความรู้และปรับใช้ความรู้ที่ดีของพนักงานยังช่วยให้เกิด การคิดค้นนวัตกรรม เกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนา ศักยภาพด้านนวัตกรรมของพนักงาน

ศักยภาพด้านนวัตกรรม (Innovation Capabilities)

ศักยภาพด้านนวัตกรรม เกิดจากกระบวนการใช้ความสามารถในการเรียนรู้ ซึมซับความรู้ และการนำ ความรู้ไปปรับใช้ในภาคปฏิบัติของพนักงาน ในการสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้นภายในองค์กร ซึ่งอาจเป็นนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมกระบวนการ นวัตกรรมบริการหรือนวัตกรรมการบริหาร ดังนั้นการมีศักยภาพด้านนวัตกรรมของ พนักงาน (Innovation Capabilities) (Wutthirong, 2015) เมื่อมองในภาพองค์รวมก็คือศักยภาพด้านนวัตกรรม ขององค์กร (Hurley, Hult & Knight, 2005) ซึ่งท้ายสุดคือการสร้างมูลค่าทางการเงิน ทั้งนี้งานวิจัยของ Nybakk, Crespell, Hansen and Lunnan (2009) ได้ขยายความ ปัจจัยศักยภาพด้านนวัตกรรมว่านอกเหนือจากกระบวนการ ที่กล่าวมาแล้ว พนักงานยังต้องมีความคิดสร้างสรรค์ร่วมด้วยในการนำไปปรับใช้

กระบวนการขับเคลื่อนการสร้างศักยภาพด้านนวัตกรรม ต้องอาศัยหลักการบริหารเข้าไปช่วยกระตุ้นให้ กระบวนการดังกล่าวเกิดขึ้นโดยการส่งเสริมด้วยให้ผลตอบแทนที่จับต้องได้หรือการยอมรับ ยกย่องเพื่อให้การสร้าง นวัตกรรมให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและเห็นผลในเชิงประจักษ์ กลยุทธ์การบริหารดังกล่าวจัดเป็นการสร้างสมรรถนะ หลักให้องค์การ (Core Competency) ซึ่งจะสร้างความโดดเด่นในกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมการผลิตและถือ เป็นสินทรัพย์ขององค์กร

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องข้างต้น ผู้วิจัยได้พัฒนารอบแนวคิดในการศึกษาวิจัยจากแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลของการสนับสนุนจากองค์กรและตัวพนักงานต่อการสร้างศักยภาพ ด้านนวัตกรรมในอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ภายใต้การกำกับของกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 และผู้ผลิต ชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสรุปและสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดที่ได้จากงานวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้ข้อมูลจากแบบสอบถาม ซึ่งคณะผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยที่มีขอบเขตและรายละเอียดในการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยมีสองกลุ่มคือ พนักงานในบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทยลำดับที่ 2 และลำดับที่ 3 ซึ่งการกำหนดขนาดตัวอย่างจะยึดเอาตัวแบบเป็นหลักจึงอาศัยค่าขั้นต่ำที่รับประกันได้ในการทดสอบสมการโครงสร้าง ซึ่งการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยอาศัยหลักของ Cohen (1988) และ Westland (2010) ที่ได้นำเสนอสูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่น้อยที่สุดที่สามารถยอมรับได้ไว้ดังนี้

$$N \geq 50r^2 - 450r + 1100$$

โดยที่ r คือ อัตราส่วนระหว่างตัวแปรสังเกต (Manifest Variables) หรือตัวชี้วัด (Indicators Variable) กับตัวแปรแฝง (Latent Variables) ซึ่งผลจากการคำนวณได้ขนาดตัวอย่างคือ n ขั้นต่ำ จำนวน 100 ตัวอย่างจากการกำหนดตัวแปรแฝง จำนวน 7 ตัว และตัวแปรชี้วัดจำนวน 29 ตัว

การสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการ แบบสองขั้นตอน (Two Stage Sampling) โดยขั้นตอนที่ 1 สุ่มตัวอย่างมาจากผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 (Tier 2) และผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 (Tier 3) มาจำนวน 10 บริษัท และขั้นตอนที่ 2 สุ่มพนักงานมาจากบริษัท ๆ ละ 20 คน โดยในแต่ละขั้นตอนใช้แผนการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ผลการดำเนินการปรากฏดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนการคัดเลือกตัวอย่างพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

บริษัทผลิตชิ้นส่วนแบ่งตามลำดับ การส่งมอบชิ้นส่วน	สุ่มจำนวน บริษัท	สุ่มพนักงานจาก แต่ละบริษัท	รวมจำนวน ตัวอย่าง
ประชากรกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 2 (Tier 2)	10	10	100
ประชากรกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 3 (Tier 3)	10	10	100
รวมทั้งสิ้น (คน)			200

วิธีการรวบรวมข้อมูล

มีวิธีการรวบรวมข้อมูล 2 วิธี คือ

1. รวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยโดยค้นคว้าทฤษฎี แนวความคิด ผลงานวิจัย และผลงานด้านวิชาการ ซึ่งได้มาจากเอกสาร หนังสือ บทความ หรือข้อมูลจากแหล่งอื่น ๆ ที่มีผู้กำหนดหรือได้ทำการศึกษาไว้แล้วในอดีต ทั้งที่เป็นเอกสารของประเทศไทยและต่างประเทศ เพื่อที่จะได้ทำความเข้าใจถึงแนวคิดทฤษฎีหลักการเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพด้านนวัตกรรมของพนักงานในองค์กร ทั้งนี้จะประมวลเพื่อเป็นรากฐานของความรู้ที่จะนำไปใช้ในการศึกษา และเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำแบบสอบถาม เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูล
2. รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม กับพนักงานที่เกี่ยวข้องกับงานในกระบวนการผลิต ในบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 (Tier 2) และลำดับที่ 3 (Tier 3) โดยใช้แบบสอบถามปลายปิด

วิธีการเก็บข้อมูล

ทำการเก็บข้อมูลโดยการนัดเข้าพบผู้จัดการฝ่ายผลิตของบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 ที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล ในวันที่ 1, 2, 3, 4 และ วันที่ 5 พฤษภาคม 2562 โดยทำการแจกแบบสอบถามรวม 150 ชุด จำนวนองค์การที่แจกแบบสอบถามทั้งสิ้น 10 บริษัท ทำการแจกแบบสอบถามบริษัทละ 15 ชุด ซึ่งได้รับการตอบแบบสอบถามกลับมา 135 ชุด และมีที่คัดออกเนื่องจากพบความไม่ครบถ้วนของข้อมูลจำนวน 35 ชุด ดังนั้นจึงเหลือแบบสอบถามที่ใช้ได้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งสิ้น 100 ชุด และนัดเข้าพบผู้จัดการฝ่ายผลิตของบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 ที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล ในวันที่ 13, 14, 15, 16 และ วันที่ 17 พฤษภาคม 2562 โดยทำการแจกแบบสอบถามรวม 150 ชุด จำนวนองค์การที่แจกแบบสอบถามทั้งสิ้น 10 บริษัท ทำการแจกแบบสอบถามบริษัทละ 15 ชุด ซึ่งได้รับการตอบแบบสอบถามกลับมา 120 ชุด และมีที่คัดออกเนื่องจากพบความไม่ครบถ้วนของข้อมูลจำนวน 20 ชุด ดังนั้นจึงเหลือแบบสอบถามที่ใช้ได้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งสิ้น 100 ชุด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 7 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน

ส่วนที่ 3-7 เป็นแบบสอบถามในการประเมินการสนับสนุนความรู้โดยองค์การ การสนับสนุนความรู้โดยตนเอง การซึมซับความรู้ การปรับใช้ความรู้ และศักยภาพด้านนวัตกรรม โดยลักษณะของข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของ Likert (Likert' Scale)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

1. วัดความเที่ยงตรง (Validity) โดยทำการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความตรงตามเนื้อหา ความครอบคลุมของเนื้อหาและความถูกต้องชัดเจนของภาษา และผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงเนื้อหาบางส่วนในแบบสอบถาม ให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

2. นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence-IOC) มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

1 = เมื่อแน่ใจว่ารายการหรือข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

0 = เมื่อไม่แน่ใจว่ารายการหรือข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

-1 = เมื่อแน่ใจว่ารายการหรือข้อคำถามนั้นวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

เกณฑ์ในการเลือกข้อคำถามจะพิจารณาเฉพาะข้อคำถามที่มีค่า IOC ไม่น้อยกว่า 0.5 ส่วนข้อคำถามที่ขาดความตรงเชิงเนื้อหาผู้วิจัยนำกลับไปแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งข้อคำถามจากแบบสอบถามงานวิจัยนี้ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด จึงนำไปทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามต่อไป

3. การวัดความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา จำนวน 30 ชุด โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach's Alpha เพื่อวัดความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Model) และใช้เกณฑ์สัมประสิทธิ์แอลฟายอมรับที่ค่า α มากกว่า 0.7 ซึ่งผลการทดสอบแบบสอบถามทั้ง 30 ชุดในงานวิจัยนี้ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาอยู่ในเกณฑ์การทดสอบที่ α มากกว่า 0.7 ทั้งหมด ซึ่งถือว่าเชื่อถือได้ (Hair, Black, Babin, Anderson & Tatham, 2006)

การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแล้วนำมาลงข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปและตัวแบบโครงสร้างเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติที่ประกอบด้วย (1) สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความผันแปร และ (2) สถิติอนุมานจากการวิเคราะห์ โดยใช้ Covariance Based SEM และการทดสอบตัวแปรกำกับด้วยสถิติ t-test

ผลการวิจัย

1. สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 และผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3

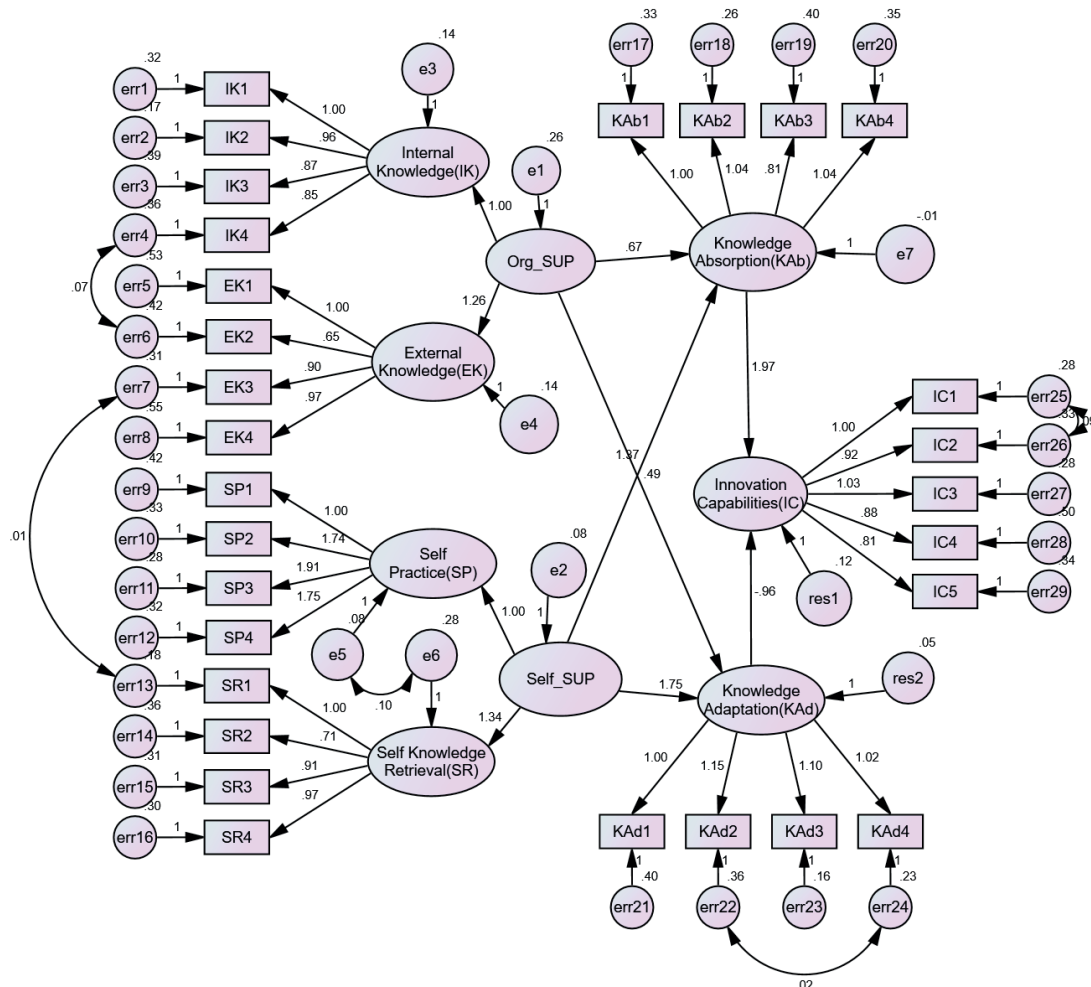
ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 และผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3

ลักษณะ	สถานภาพ	ผู้ผลิตชิ้นส่วน ลำดับที่ 2 (ร้อยละ)	ผู้ผลิตชิ้นส่วน ลำดับที่ 3 (ร้อยละ)
เพศ	ชาย	66.00	36.00
	หญิง	34.00	64.00
อายุ	น้อยกว่า 30 ปี	36.00	77.00
	30-50 ปี	64.00	23.00
	มากกว่า 50 ปี	-	-
ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	87.00	92.00
	ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	13.00	8.00
อายุงานในหน้าที่ที่ทำปัจจุบัน	1 ปี	23.00	74.00
	มากกว่า 1 ปี-3 ปี	23.00	26.00
	มากกว่า 3 ปี-5 ปี	49.00	-
	5 ปี ขึ้นไป	5.00	-

จากตารางที่ 2 ข้อมูลตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเห็นได้ว่าพนักงานในกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 มีอายุงานในหน้าที่ที่ทำปัจจุบัน มากกว่า 3 ปี-5 ปี สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างพนักงานในกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 อย่างมาก ซึ่งผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 ส่วนใหญ่มีอายุงาน 1 ปีสูงถึงร้อยละ 74 แสดงถึงอัตราการคงอยู่ของพนักงานในกลุ่มนี้ค่อนข้างต่ำ นอกจากนี้ยังมีความแตกต่างด้านเพศและระดับการศึกษาสูงมากในทั้งสองกลุ่ม ซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้จะเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงลักษณะการทำงานในกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ทั้งสองกลุ่มในการใช้แรงงานและทักษะความรู้

2. สถิติอนุमान เพื่อทดสอบสมมติฐานจากตัวแบบ ของกลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 และผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3

การวิเคราะห์สมการโครงสร้างโดยการกำหนดข้อจำกัด (Constraint) เพื่อปรับตัวแบบเหมาะสม โดยดำเนินการกับแต่ละกลุ่มแบบเดียวกัน ผลปรากฏในภาพที่ 2 ดังนี้



ภาพที่ 2 เส้นทางการสัมพันธ์ของตัวแบบสมการโครงสร้างกลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2

อธิบายความหมายของตัวแปรปัจจัยต่าง ๆ ในตัวแบบสมการโครงสร้างดังแสดงในภาพที่ 2 และภาพที่ 3

ปัจจัยเหตุ (Independent Factor) ประกอบด้วย 2 ปัจจัย ดังนี้

1. Org_SUP หมายถึง การสนับสนุนโดยองค์กร (Organizational Support) ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยลำดับที่ 2 จำนวน 2 ปัจจัย ดังนี้

1.1 IK หมายถึง ความรู้แบบปิด (Internal Knowledge) ประกอบด้วยตัวแปร IK1-IK4

1.2 EK หมายถึง ความรู้แบบเปิด (External Knowledge) ประกอบด้วยตัวแปร EK1-EK4

2. Self_SUP หมายถึง การสนับสนุนโดยตนเอง (Self-Support) ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยลำดับที่ 2 จำนวน 2 ปัจจัย ดังนี้

2.1 SP หมายถึง ความรู้จากการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง (Self-Practice) ประกอบด้วยตัวแปร SP1-SP4

2.2 SR หมายถึง ความรู้จากค้นหาดูด้วยตนเอง (Self-Knowledge Retrieval) ประกอบด้วยตัวแปร

SR1-SR4

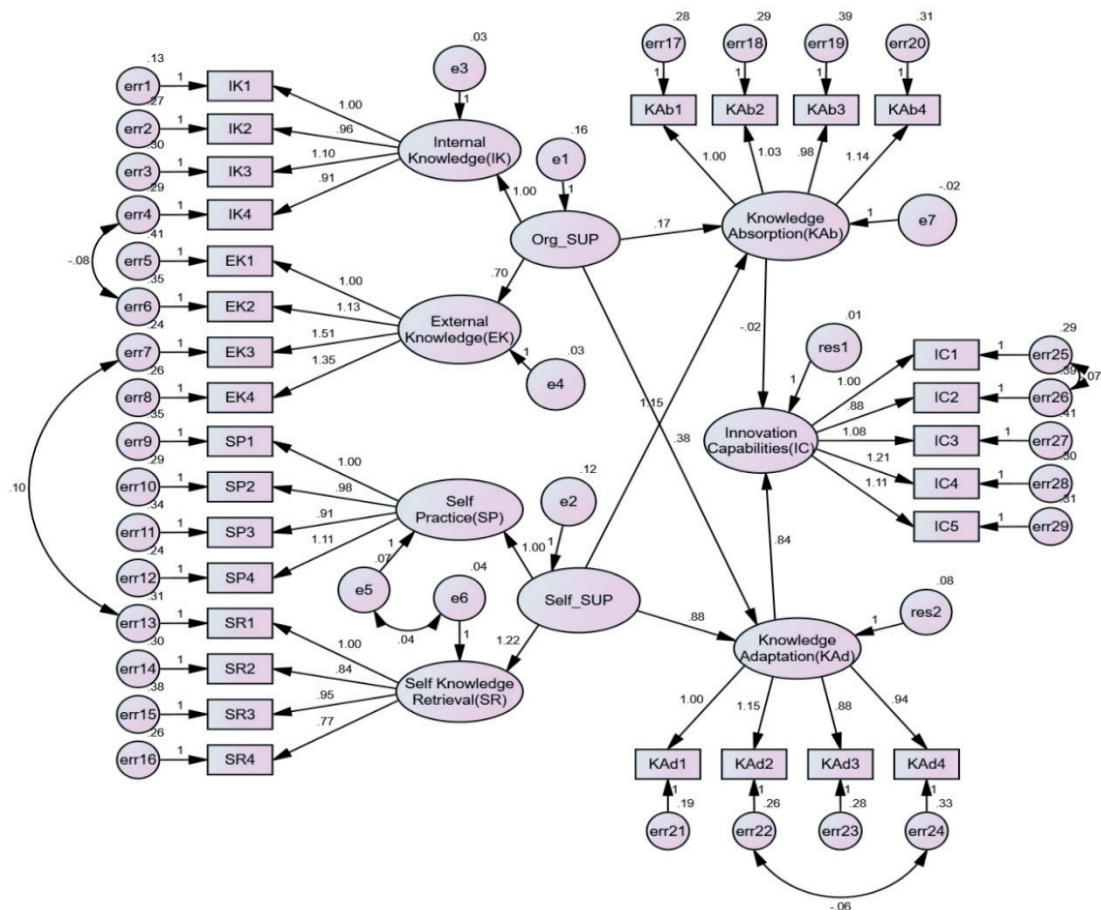
ปัจจัยส่งผ่าน (Transmission Factor) ประกอบด้วย 2 ปัจจัย ดังนี้

1. KAb หมายถึง การซึมซับความรู้ (Knowledge Absorption) ประกอบด้วยตัวแปร KAb1-KAb4
2. KAd หมายถึง การปรับใช้ความรู้ (Knowledge Adaptation) ประกอบด้วยตัวแปร KAd1-KAd4

ปัจจัยผล (Dependent Factor) ประกอบด้วย 1 ปัจจัย ดังนี้

1. IC หมายถึง ศักยภาพด้านนวัตกรรม (Innovation Capabilities) ประกอบด้วยตัวแปร IC1-IC5

โดยผลการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ของตัวแบบสมการโครงสร้าง กลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 แสดงในภาพที่ 2 และผลการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ของตัวแบบสมการโครงสร้าง กลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 แสดงในภาพที่ 3



ภาพที่ 3 เส้นทางความสัมพันธ์ของตัวแบบสมการโครงสร้างกลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3

ความแตกต่างระหว่างภาพที่ 2 และภาพที่ 3 ของตัวแบบสมการโครงสร้าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 ปัจจัยการปรับใช้ความรู้ (Knowledge Adaptation) ส่งผลเชิงลบต่อปัจจัยศักยภาพด้านนวัตกรรม (Innovation Capabilities) และกลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 ปัจจัยการซึมซับความรู้ (Knowledge Absorption) ส่งผลเชิงลบต่อปัจจัยศักยภาพด้านนวัตกรรม (Innovation Capabilities) โดยคณะผู้วิจัยได้ทำการสรุปผลการวิเคราะห์ตัวแบบไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าดัชนีความกลมกลืนเหมาะสมจากการวิเคราะห์แบบ SEM ในตัวแบบตามกรอบแนวคิดวิจัยของกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 และกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3

ดัชนี	ค่าของ Tier2	ค่าของ Tier3	ค่ามาตรฐาน	อ้างอิง
Chi Square	647.406	565.749	-	-
Degree of Freedom	362	362	-	-
χ^2/df	1.79	1.56	≤ 3.00 ≤ 5.00	Kline (2005), Ullman (2001)
RMSEA	0.08	0.07	< 0.08	Browne & Cudeck (1993)
P value	0.00	0.00	> 0.05	P = 0.05
CFI	0.83	0.81	> 0.93	Byrne (1994)

สรุปผลการทดสอบในตัวแบบตารางที่ 3 โดยใช้ค่ามาตรฐานความกลมกลืน ทั้งนี้พบว่า เนื่องจากการใช้ค่า p-value > 0.5 เป็นการตรวจสอบความเหมาะสม มักใช้ไม่ค่อยได้ด้วยเหตุผลที่ค่าดังกล่าวมักจะไม่เสถียรขึ้นกับสาเหตุสองประการ คือ ความซับซ้อนของตัวแบบ (จำนวนตัวแปรเชิงประจักษ์ และตัวแปร Construct) และขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ โดยทั่วไปค่า p-value > 0.05 มักไม่ใช้กันในการตัดสินใจ (Kenny, Kaniskan, & McCoach, 2015) ดังนั้นผลการวิเคราะห์ตัวแบบสุดท้ายตามกรอบแนวคิดของกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 และกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 ถือว่าความเหมาะสมอยู่ในระดับที่ค่อนข้างดี โดยใช้ข้อตกลงในการปรับ (Constraint) พบว่า มีความเหมาะสมกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากดัชนีวัดความกลมกลืน (fit index)

ภาพรวมการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเหมือนที่ตีคือ ผ่านเกณฑ์ โดยมีค่า มาตรฐาน คือ คำนวณหักองค์ประกอบต้องมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ค่า Average Variance Extracted ควรมี ค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป และค่าความเที่ยงเชิงโครงสร้างควรมีค่าตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติแสดงค่าความเที่ยงตรงเชิงเหมือน (Convergent Validity) และความเชื่อถือได้ (Reliability) ของมาตรวัดของ กลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 และกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 พบว่า ตัวแปรแฝงทุกตัว มีค่า Average Variance Extracted ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป และค่าความเที่ยงรวม (composite reliability) มีค่า ตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไป ในขณะที่ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปทั้งสองกลุ่ม และปัจจัย Endogenous ทุกตัวมีค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ (R^2) มากกว่า 0.2

ตารางที่ 4 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย (Hypothesis)			ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2			ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3		
			สัมประสิทธิ์ (Coef.)	ค่า t-test	สรุปผล	สัมประสิทธิ์ (Coef.)	ค่า t-test	สรุปผล
Org_SUP	--->	KAb	0.674	4.387**	ส่งผลเชิงบวก	0.172	1.628	ไม่ส่งผล
Self_SUP	--->	KAb	1.369	3.593**	ส่งผลเชิงบวก	1.149	3.929**	ส่งผลเชิงบวก
Self_SUP	--->	KAd	1.746	3.689**	ส่งผลเชิงบวก	0.878	3.992**	ส่งผลเชิงบวก
Org_SUP	--->	KAd	0.485	3.338**	ส่งผลเชิงบวก	0.379	2.628**	ส่งผลเชิงบวก
KAd	--->	IC	-0.960	-2.076*	ส่งผลเชิงลบ	0.843	3.703**	ส่งผลเชิงบวก
KAb	--->	IC	1.974	3.363**	ส่งผลเชิงบวก	-0.017	0.087	ไม่ส่งผล

หมายเหตุ : ** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 , *มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

สรุปผล การทดสอบสมมติฐานจากกลุ่มตัวอย่างทั้งสองประชากร

(1) ในทั้งสองกลุ่มประชากรที่ให้ผลในทิศทางเดียวกันที่เป็นอิทธิพลเชิงบวกคือ (1.1) ปัจจัยสนับสนุนโดยตนเอง (Self_SUP) ต่อการซึมซับความรู้ (KAb) และต่อการปรับใช้ความรู้ (KAd) และ (1.2) ปัจจัยการสนับสนุนโดยองค์กรการ (Org_SUP) ต่อการปรับใช้ความรู้ (KAd) ในระดับนัยสำคัญทางสถิติ

(2) กลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 ให้ผลเชิงบวกแต่ในกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 ไม่ส่งผลคือ ปัจจัยการสนับสนุนโดยองค์กรการ (Org_SUP) ต่อการซึมซับความรู้ (KAb) และปัจจัยการซึมซับความรู้ (KAb) ต่อ ปัจจัยศักยภาพด้านนวัตกรรม (IC)

(3) กลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 ให้ผลเชิงลบแต่ในกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 ส่งผลเชิงบวกคือ ปัจจัยการปรับใช้ความรู้ (KAd) ต่อศักยภาพด้านนวัตกรรม (IC) ในระดับนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อสังเกต: จากการทดสอบสมมติฐานในข้อที่ (3) และจากการศึกษาข้อมูลลักษณะธุรกิจของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 และกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 เห็นได้ว่าพนักงานในกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 คือการทำงานโดยนำความรู้ไปปรับใช้โดยเน้นที่ต้นทุนโดยมาตรฐานการผลิตอยู่ในระดับที่รับได้ ในขณะที่พนักงานในกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการผลิตอย่างเคร่งครัด ดังนั้นกระบวนการปรับใช้ความรู้จึงไม่สามารถทำได้ ทั้งนี้ในส่วนของความรู้จากการซึมซับความรู้ (KAb) โดยการสนับสนุนจากองค์กรและตนเอง พนักงานในกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 มีระดับสูงกว่าซึ่งโดยลักษณะการผลิตสินค้าของกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 เกือบเป็นขั้นตอนสุดท้ายไปสู่บริโภคนจึงมีความสำคัญ ทั้งนี้ส่วนของความรู้ที่ได้จากการซึมซับความรู้ของพนักงาน ความรู้ดังกล่าวจะต้องถูกนำไปผ่านกระบวนการวิจัยและพัฒนา (R&D) จากหน่วยงานภายในองค์กรเสียก่อนเพื่อลดความเสี่ยง แล้วจึงจะถูกนำมากำหนดเป็นนโยบายของบริษัท นำไปสู่การปรับใช้ความรู้ (KAd) ถ้วนทั่วทั้งองค์กร

3. สถิติอนุमान เพื่อทดสอบตัวแปรของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 และผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 เพื่อทดสอบว่าตัวแปรผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 และผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 มีคุณสมบัติเป็นตัวแปรกำกับ (Moderator)

การทดสอบตัวแปรกำกับในงานวิจัยนี้จะแสดงให้เห็นเป็น 2 ส่วน คือ 1) ในระดับภาพรวมอิทธิพลของตัวแปรบุพปัจจัย และ 2) ในระดับเส้นทาง

1. การทดสอบตัวแปรกำกับ (ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 และผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3) ในระดับอิทธิพลของตัวบุพปัจจัย

ตารางที่ 5 การทดสอบสมมติฐานโดยใช้อิทธิพลของแต่ละปัจจัยอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 และผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 กับปัจจัยตามคือศักยภาพด้านนวัตกรรม (IC)

	Organizational Support (Org_SUP)	Self Support (Self_SUP)	Knowledge Absorption (KAb)	Knowledge Adaptation (KAd)
<i>Tier 2</i>				
Direct Effect	-	-	1.569	-0.899
Indirect Effect	0.708	0.448	-	-
Total Effect	0.708	0.448	1.569	-0.899
S.E.	0.145	0.381	0.587	0.462
<i>Tier 3</i>				
Direct Effect	-	-	-0.017	0.978
Indirect Effect	0.336	0.661	-	-
Total Effect	0.336	0.661	-0.017	0.978
S.E.	0.106	0.220	0.191	0.228
t-test	9.538***	-1.323	4.005***	-8.021***

หมายเหตุ : แต่ละกลุ่มใช้ขนาดเท่ากันคือ 100 หน่วย

*** ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 ** ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 , *ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

สรุปผล อิทธิพลของบุพปัจจัยภายใต้ตัวแปรกำกับคือ ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 และผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 โดยพิจารณาจากอิทธิพลรวมของตัวแปรบุพปัจจัยต่อตัวแปรตามคือ ศักยภาพด้านนวัตกรรม (IC) สรุปผลตามตารางที่ 5 ได้ดังนี้

(1) อิทธิพลรวมของการสนับสนุนโดยองค์กร (Org_SUP) และการสนับสนุนโดยตนเอง (Self_SUP) ส่งผลต่อศักยภาพด้านนวัตกรรม (IC) ทั้งผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 และผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 มีอิทธิพลของทุกปัจจัยแตกต่างกัน โดยปัจจัย Org_SUP ของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 มีอิทธิพลมากกว่าผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 ประมาณ 2 เท่าอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนปัจจัย Self_SUP ของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 มีอิทธิพลรวมต่อศักยภาพด้านนวัตกรรม(IC) มากกว่าผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2

(2) อิทธิพลของปัจจัย การซึมซับความรู้ (KAb) และการปรับใช้ความรู้ (KAd) ต่อศักยภาพด้านนวัตกรรม (IC) ทั้งกลุ่มสองกลุ่มมีความแตกต่างกัน โดยปัจจัย KAb ของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 อิทธิพลเชิงบวกมากกว่าผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 ส่วนปัจจัย KAd ของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 มีอิทธิพลต่อศักยภาพด้านนวัตกรรม (IC) มากกว่าผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2

2. การทดสอบตัวแปรกำกับ (ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 และผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3) ในระดับเส้นทาง

ตารางที่ 6 การทดสอบสมมติฐานความแตกต่างบนเส้นอิทธิพลระหว่างผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 และผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3

สมมติฐานการวิจัย (Hypothesis)			สัมประสิทธิ์ Tier 2	ค่า S.E. Tier 2	สัมประสิทธิ์ Tier 3	ค่า S.E. Tier 3	สรุปผล t-test
Org_SUP	--->	KAb	0.674	0.154	0.172	0.106	10.458***
Self_SUP	--->	KAb	1.369	0.381	1.149	0.292	2.472**
Self_SUP	--->	KAd	1.746	0.473	0.878	0.220	3.431**
Org_SUP	--->	KAd	0.485	0.145	0.379	0.144	106.000***
KAd	--->	IC	-0.960	0.462	0.843	0.228	-7.705***
KAb	--->	IC	1.974	0.587	-0.017	0.191	5.028***

*p =.05 ** p=0.01 ***p =0.001

สรุปผล มิติการทดสอบสมมติฐานในตัวแปรกำกับผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (path) ในตัวแบบสมการโครงสร้างพบว่า ระดับอิทธิพลบนเส้นทางของกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 มีค่ามากกว่ากลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญยกเว้น เส้นอิทธิพลจากการปรับใช้ความรู้ (KAd) ไปยังศักยภาพด้านนวัตกรรม (IC) ที่พนักงานกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 มีค่าสูงกว่าพนักงานในกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 ดังนั้น ตัวแปรประเภทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์จึงเป็นตัวแปรกำกับ (Moderator) ในทุกเส้นทาง

อภิปรายผล

จากการทดสอบสมมติฐานในกรอบแนวคิดวิจัยภายใต้ตัวแปรกำกับคือ กลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 และกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 อภิปรายผลได้ดังนี้

1. ปัจจัยการสนับสนุนโดยองค์กร (Org_SUP) และการสนับสนุนโดยตนเอง (Self-SUP) โดยพิจารณาจากน้ำหนักของเส้นอิทธิพลพบว่า ความสามารถในการซึมซับความรู้ (KAb) ของกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 ส่งผลเชิงบวกต่อศักยภาพด้านนวัตกรรม (IC) เนื่องจากพนักงานในกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 มี อายุ 30-50 ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 64.00 และมีประสบการณ์มากกว่า 3ปี-5ปี คิดเป็นร้อยละ 49.00 ซึ่งในการจะพัฒนาพนักงานในองค์กรให้มีศักยภาพด้านนวัตกรรมนั้น จำเป็นจะต้องให้ความสำคัญและคำนึงถึงความสามารถในการดูดซับความรู้ (KAb) อันประกอบไปด้วยองค์ประกอบหลายส่วนที่รวมเข้าด้วยกันจนสามารถจะช่วยส่งเสริมให้พนักงานนำความรู้ออกมาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการขององค์กรได้ ขณะเดียวกันพนักงานก็จะได้ประโยชน์

ดังกล่าวจากความสามารถในการซึมซับความรู้ (KAb) อันจะช่วยให้พนักงานมีความสามารถในการจดจำ เข้าใจความรู้ที่ได้รับ ไว้ได้นานและพนักงานยังสามารถที่จะนำความรู้ที่ได้รับ มาถ่ายทอดต่อได้อย่างถูกต้องให้กับเพื่อนร่วมงาน อีกทั้งยังช่วยให้พนักงานสามารถระลึกถึงความรู้และนำไปใช้ประโยชน์ในงานได้โดยใช้เวลาทบทวนไม่มากนัก อีกทั้งองค์กรในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะมีลักษณะการจัดการที่มุ่งเน้นให้ความรู้กับพนักงานผ่านการฝึกอบรม และศึกษาดูงานจากภายนอกองค์กร ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับระบบมาตรฐานในการผลิต เนื่องจากเป็นข้อกำหนดจากลูกค้าว่าผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 ต้องปฏิบัติตาม ทำให้พนักงานได้เรียนรู้และเกิดกระบวนการซึมซับความรู้อย่างต่อเนื่องจากการฝึกอบรมในเรื่องที่เกี่ยวกับระบบบริหารคุณภาพดังกล่าว สอดคล้องกับ Minbaeva, Pedersen, Bjorkman, Fey and Park (2003) ที่ศึกษาพบว่า หากบุคคลมี อายุ ประสบการณ์มากจะส่งผลต่อความสามารถในการเรียนรู้และซึมซับความรู้ได้ดี เพราะการซึมซับความรู้เป็นหนึ่งในกระบวนการกักเก็บความรู้ของบุคคล ที่ผ่านการเรียนรู้จากแหล่งต่าง ๆ มา และสามารถที่จะนำความรู้นั้นไปใช้ในงานได้ทันที นำไปสู่การพัฒนาศักยภาพด้านนวัตกรรม

สำหรับปัจจัยความสามารถในการปรับใช้ความรู้ (KAd) ของกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 พบว่าไม่สนับสนุนต่อศักยภาพด้านนวัตกรรม (IC) จากการสัมภาษณ์พนักงานในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์เพิ่มเติมเพื่อหาคำตอบนั้น สามารถที่จะสรุปได้ว่าการปรับใช้ความรู้ของพนักงานกับบริษัทในอุตสาหกรรมยานยนต์นั้น มีบริบทที่แตกต่างจากอุตสาหกรรมอื่น ๆ เนื่องจากบริษัทที่อยู่ในกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 ทุกบริษัทมีข้อกำหนดที่ต้องปฏิบัติตาม คือ มาตรฐานระบบบริหารคุณภาพอุตสาหกรรมยานยนต์ที่มีชื่อเรียกว่า ระบบ IATF 16949 และยังเป็นข้อบังคับจากบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ ซึ่งกำหนดว่าหากต้องการที่จะทำธุรกิจร่วมกัน บริษัทนั้น ๆ จะต้องได้รับการรับรองมาตรฐานนี้เสียก่อน เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทจะสามารถทำการผลิตชิ้นส่วนด้วยมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับและได้คุณภาพตามข้อกำหนด จึงทำให้การค้นหาคำความรู้ของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 จึงเป็นการหาความรู้ที่เป็นมาตรฐานการผลิต ที่เรียกว่า Best Practice แล้วสามารถที่จะนำความรู้นั้นไปใช้ได้เลย เพราะการปรับใช้ความรู้กับการผลิตของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 นั้นมีความเสี่ยงสูง ซึ่งสนับสนุนด้วยงานของ Nair and Ramalingam (2015) และ Ruswanto and Saroso (2018) ที่ให้ผลการศึกษาไว้ว่า การดำเนินงานตามมาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพของอุตสาหกรรมยานยนต์ จะช่วยลดความเสี่ยง ส่งผลให้เกิดความเชื่อมั่น การยอมรับ และทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Fonseca and Domingues (2017) อธิบายว่า การค้นหาคำรู้ที่เป็นมาตรฐานการผลิต จะสามารถช่วยลดความผิดพลาดในกระบวนการได้ อีกทั้งยังช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้า

2. ปัจจัยการสนับสนุนโดยองค์กร (Org_SUP) และการสนับสนุนโดยตนเอง (Self-SUP) โดยพิจารณาจากน้ำหนักของเส้นอิทธิพลพบว่า ความสามารถในการปรับใช้ความรู้ (KAd) ของกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 ส่งผลเชิงบวกต่อศักยภาพด้านนวัตกรรม (IC) เนื่องจากผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 ส่วนใหญ่ เป็นพนักงานอายุน้อย มีประสบการณ์น้อย และส่วนใหญ่จะเป็นพนักงานผู้หญิงที่การศึกษาไม่สูง ดังนั้น ผู้บริหารบริษัทส่วนใหญ่จึงมุ่งเน้นให้พนักงานลงมือปฏิบัติ โดยมีหัวหน้าที่ทำหน้าที่เป็นผู้นำทำการสอนงาน (Coaching) อีกทั้งเป็นองค์กรขนาดเล็กไม่ใหญ่ จำนวนพนักงานน้อย มีทรัพยากรจำกัด ทำให้พนักงานจะถูกสับเปลี่ยนย้ายส่วนงานใหม่อยู่ตลอด โดยที่พนักงานส่วนใหญ่จะนำความรู้จากการปฏิบัติในหน่วยงานเดิม ไปปรับใช้กับหน่วยงานใหม่เสมอ เพราะพนักงานมีอิสระในการทำงาน เรียนรู้เองจากเพื่อนร่วมงาน เนื่องจากผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 ไม่ถูกบังคับจากลูกค้าว่าจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดระบบบริหารคุณภาพ โดยการปรับใช้ความรู้ของพนักงานจะก่อให้เกิดประโยชน์ เช่น การปรับวิธีการทำงานใหม่โดยการลดขั้นตอนการทำงานลง ทำให้ช่วยลดเวลาในการผลิต และช่วยเพิ่มปริมาณการผลิตได้มากขึ้น ส่งผลให้เกิดการลดต้นทุนในองค์กร

สอดคล้องกับงานวิจัยของ Rowley (2002) พบว่าองค์กรขนาดเล็กที่มีทรัพยากรและเทคโนโลยีเงินทุนอยู่จำกัด เน้นการลงมือปฏิบัติ แสวงหาความรู้ใหม่จาก การลงมือแก้ปัญหาหน้างาน รวมทั้งองค์กรที่มีผู้นำที่เห็นความสำคัญของการหาความรู้ด้วยตนเอง มักจะส่งผลให้พนักงานทำตามแบบอย่าง ด้วยการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง

ซึ่งตรงกับงานวิจัยของ Gureckis and Markant (2012) อธิบายว่า หากองค์กรใดมีผู้นำการเปลี่ยนแปลงในองค์กร จะส่งอิทธิพลโดยตรงต่อผู้ใต้บังคับบัญชาในการปฏิบัติตาม และงานวิจัยของ Yukl and Lepsinger (2005) เห็นสอดคล้องตรงกันว่า การมีผู้นำแบบปรับเปลี่ยนหรือผู้นำแบบปฏิรูป จะช่วยสร้างแรงกระตุ้นให้พนักงานมุ่งหาความรู้ด้วยตนเอง นำไปสู่การพัฒนาศักยภาพด้านนวัตกรรมได้

สำหรับปัจจัยความสามารถในการซึมซับความรู้ (KAb) ของกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 พบว่าไม่ส่งผลต่อศักยภาพด้านนวัตกรรม (IC) เนื่องจากพนักงานในกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 มีอายุน้อยกว่า 30 ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 77.00 และมีประสบการณ์ไม่เกิน 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 74.00 และจากการสัมภาษณ์พนักงานในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์เพิ่มเติมเพื่อหาคำตอบนั้น สามารถที่จะสรุปได้ว่าการซึมซับความรู้ของพนักงานในกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 นั้นมีความแตกต่างจากกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 เนื่องจากบริษัทที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 มีลักษณะการดำเนินงานที่ไม่ได้มุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรในองค์กร เนื่องจากพนักงานส่วนใหญ่เป็นชาวต่างชาติที่ไม่เข้าใจในภาษาไทยมากนัก และบางส่วนไม่สามารถเขียนและอ่านภาษาไทยได้ และพบว่าพนักงานมีการเปลี่ยนงานบ่อยจากการลาออก อีกทั้งกระบวนการผลิตของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 ไม่ได้มีความซับซ้อนที่ต้องใช้ทักษะพิเศษในงาน แต่สามารถที่จะหมุนเวียนพนักงานให้ทำแทนกันได้ อีกทั้งไม่มีข้อบังคับจากลูกค้าที่จะต้องดำเนินงานตามระบบบริหารคุณภาพของอุตสาหกรรมยานยนต์ IATF 16949 ดังนั้น จึงส่งผลให้พนักงานไม่ได้รับการซึมซับความรู้เท่าที่ควร สอดคล้องกับงานวิจัยของ Welsch, Liao and Stoica (2001) ที่กล่าวว่า องค์กรที่มีความหลากหลายทางด้านเชื้อชาติจะส่งผลต่อการเรียนรู้และการซึมซับความรู้ที่แตกต่างกัน ซึ่งตรงกับงานวิจัยของ Steiner and Hartmann (2006) ที่กล่าวว่าวัฒนธรรมองค์กรที่มุ่งเน้นผลงานมากกว่าการพัฒนาบุคลากร ส่งผลให้บุคลากรขาดทักษะความรู้ และส่งผลต่อการซึมซับความรู้ของพนักงาน

ข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการวิจัย

การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงนโยบายและเชิงบริหาร โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้

โดยคณะผู้วิจัยให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย เพิ่มเติมว่า ภาครัฐควรกำหนดนโยบาย ในการสนับสนุนกลุ่มผู้ประกอบการขนาดเล็ก เนื่องจากปัจจุบันการซึมซับความรู้ของกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 3 จะมีลักษณะของการเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติ ลองผิดลองถูก ซึ่งเป็นความรู้จากระบบปิด (Closed System) ดังนั้นภาครัฐควรให้การสนับสนุนให้ผู้ประกอบการขนาดเล็กดังกล่าว ได้มีการซึมซับความรู้มากขึ้น ให้ได้รับการอบรมจากหน่วยงานภายนอก ซึ่งเป็นความรู้จากระบบเปิด (Open System) มากขึ้น อันจะนำไปสู่การสร้างศักยภาพด้านนวัตกรรมของพนักงาน

โดยคณะผู้วิจัยให้ข้อเสนอแนะเชิงบริหาร เพิ่มเติมว่า องค์กรในกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2 ควรที่จะนำความรู้จากการซึมซับความรู้ของพนักงานที่อยู่ในรูปแบบของ Tacit Knowledge รวบรวมความรู้ดังกล่าวให้ออกมาอยู่ในรูปแบบ Explicit Knowledge เพื่อที่องค์กรจะได้นำความรู้ดังกล่าวไปทำการทดสอบภายในหน่วยงานวิจัยและพัฒนาขององค์กรเพื่อลดความเสี่ยง จากนั้นนำมากำหนดเป็นนโยบายขององค์กร และนำไปปรับใช้ถ้วนทั่วทั้งองค์กร

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงปฏิบัติกับบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้

ส่วนของการสนับสนุนโดยองค์กรนั้น บริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์สามารถให้ความรู้แก่พนักงานผ่านทางระบบปิดและระบบเปิด สำหรับการให้ความรู้พนักงานผ่านทางระบบปิด ทำได้โดยการจัดการฝึกอบรมในงานที่ปฏิบัติอยู่ และการฝึกอบรมนอกเหนือขอบเขตของงาน ที่ปฏิบัติอยู่ หรืออาจใช้วิธีการให้ความรู้แบบอื่น อาทิเช่น การโค้ช การเป็นพี่เลี้ยง การให้เข้าร่วมสัมมนา ซึ่งจะช่วยให้พนักงานได้รับความรู้และนำความรู้ใหม่ ๆ ที่ได้รับมาฝึกปฏิบัติในองค์กรได้ อีกทั้งยังช่วยพัฒนาสร้างสรรค์นวัตกรรมในองค์กรได้ (Sjoerdsma & van Weele, 2015)

สำหรับการให้ความรู้แก่พนักงานผ่านทางระบบเปิดนั้น บริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ควรเปิดโอกาสให้พนักงานได้เรียนรู้จากแหล่งความรู้ที่มีการแบ่งปันโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายจากภายนอกองค์กร เช่น ความรู้จากลูกค้า ความรู้จากผู้จัดหาชิ้นส่วน ความรู้จากคู่ค้าทางธุรกิจ และความรู้ที่ได้จากการร่วมมือกับมหาวิทยาลัย โดยองค์กรธุรกิจควรอนุญาตให้บุคลากรนำความรู้ที่เรียนรู้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายจากภายนอกเข้ามาใช้งานในองค์กรธุรกิจ ในลักษณะต่าง ๆ ได้ นอกจากนี้ยังองค์กรธุรกิจควรสนับสนุนให้พนักงานสามารถเข้าถึงข้อมูลและความรู้ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และระบบเหมืองข้อมูล (Data Mining) เพื่อให้พนักงานสามารถแสวงหาความรู้มาประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมต่าง ๆ ให้แก่องค์กรได้ (Gregory & Levy, 2010)

ในส่วนของการสนับสนุนโดยตนเองจากการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง บริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ควรเปิดโอกาสให้พนักงานได้มีโอกาสเรียนรู้งานอื่น นอกเหนือไปจากงานที่ตนเองรับผิดชอบ เพื่อเป็นการเพิ่มความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในงานอื่นที่เกี่ยวข้อง บริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ควรเปิดโอกาสให้บุคลากรขององค์กรได้รับผิดชอบ แก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในการทำงานอย่างเต็มที่ ซึ่งจะช่วยให้พนักงานได้รับความรู้จากการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองในงานและเมื่อพบปัญหาจากการลงมือปฏิบัติพนักงานจะต้องหาวิธีแก้ไขด้วยตนเองโดยการลองผิดลองถูก ส่งผลให้เกิดประสบการณ์โดยตรงกับตัวพนักงาน ซึ่งการเรียนรู้ในลักษณะนี้จะเป็นวิธีการเรียนรู้ที่เกิดจากการลงมือปฏิบัติ การปฏิบัติงาน การทดลอง โดยพนักงานได้ลงมือกระทำด้วยตนเอง ผ่านการซึมซับความรู้ กักเก็บความรู้ สะสมประสบการณ์ (Gureckis & Markant, 2012)

สำหรับการสนับสนุนโดยตนเองจากการค้นหาความรู้ นั้น บริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ควรมีส่วนสนับสนุนให้พนักงานมีการค้นหาความรู้ด้วยตนเอง ด้วยการให้จัดการอบรม และ กิจกรรมเพื่อให้ความรู้ และพัฒนาทักษะต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการค้นหาความรู้ให้แก่บุคลากรขององค์กร ได้แก่ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ ทักษะการใช้อินเทอร์เน็ต ทักษะในการสืบค้นข้อมูล และ ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ เป็นต้น การค้นหาความรู้ด้วยตนเองของพนักงานนั้น ช่วยลดระยะเวลาในการเรียนรู้และหาความรู้ใหม่ ๆ ของพนักงานได้ อีกทั้งศักยภาพด้านนวัตกรรมก็จะถูกพัฒนาอย่างรวดเร็วเพราะพนักงานสามารถที่นำความรู้ที่ถูกต้องและผ่านการทดลองมาเรียบร้อยแล้วโดยสามารถนำมาใช้ในองค์กรได้ทันที (Vansteenkiste, Simons, Lens, Sheldon & Deci, 2004)

ข้อเสนอแนะงานวิจัยในอนาคต

การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุสำคัญอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อศักยภาพด้านนวัตกรรมของพนักงานในอุตสาหกรรมยานยนต์ เช่น ลักษณะของธุรกิจ ขนาดของธุรกิจ ระดับศักยภาพของพนักงานที่ส่งผลต่อการสร้างศักยภาพด้านนวัตกรรมขององค์กร รวมถึงการผนวกแนวคิดของ Technology Disruption เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

- Automotive Institute. (2018). *Master Plan for Automotive Industry Development 2019-2023*. Retrieved from <http://www.mfa.go.th/main/contents/files/information-20180618-142227-835103.pdf>
- Breznik, L., & Hisrich, R. D. (2014). Dynamic capabilities vs. innovation capability: Are they related?. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 21(3), 368-384.
- Browne, M.W., & Cudeck, R. (1993). Alternative Ways of Assessing Model Fit. In K. A. Bollen and J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Byrne, B. M. (1994). *Structural equation modeling with EQS and EQS/Windows*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Earlbaum Associates, Publishers.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation (Special Issue). *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128-152.
- Department of Industrial Promotion (2018). *SMEs Change to Shift*. Annual Report 2018 Department of Industrial Promotion, Ministry of Industry. Retrieved from https://www.dip.go.th/uploadcontent/abhimuk/Annual%20Report__2561.pdf
- Fonseca, L. M., & Domingues, J. P. (2017). Reliable and flexible Quality Management Systems in the automotive industry: monitor the context and change effectively. *Procedia Manufacturing*, 11(2017), 1200-1206.
- Gregory, J.B., & Levy, P.E. (2010). Employee coaching relationships: enhancing construct clarity and measurement. *Coaching: An International Journal of Theory, Research and Practice*, 3(2), 109-123.
- Gureckis, T. M., & Markant, D. B. (2012). Self-Directed Learning: A Cognitive and Computational Perspective. *Perspectives on Psychological Science*, 7(5), 464-481.
- Haarhoff, B., Gibson, K., & Flett, R. (2011). Improving the Quality of Cognitive Behaviour Therapy Case Conceptualization: The Role of Self-Practice/Self-Reflection. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 39(3), 323-339.
- Hagerty, N. (2010). Application of the Academic Motivation Scale to graduate school students. *The Journal of Human Resource and Adult Learning*, 6(2), 48-55.
- Hair, K. F. Jr., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate Data Analysis*. (6th ed). New Jersey: Prentice Hall.
- Hiemstra, R., & Burns, J. (1997). Self-Directed Learning: Present and Future. A paper delivered at the First World. Conference on Self-Directed Learning, Montreal, Canada.
- Hurley, R. F., Hult, G. T. M., & Knight, G. A. (2005). Innovativeness and capacity to innovate in a complexity of firm-level relationships. *Industrial Marketing Management*, 34(3), 281-283.
- Jonassen, D. H., Cernusca, D., & Ionas, I. G. (2007). Constructivism and instructional design: The emergence of the learning sciences and design research. In R. A. Reiser & J. V. Dempsey (Eds.), *Trends and issues in instructional design and technology*, (2nd ed., pp. 45-52). Upper Saddle River, New Jersey: Pearson. Kapur, M.

- Kautz, K., & Mahnke, V. (2003). Value Creation through IT-supported Knowledge Management? The Utilisation of a Knowledge Management System in Global Consulting Company. *Information Science Journal*, 6, 75-88.
- Kenny, D. A., Kaniskan, B., & Mc Coach, D. B. (2015). The Performance of RMSEA in Models With Small Degrees of Freedom. *Sociological Methods & Research*, 44(3), 486-507.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and Practices of Structural Equation Modeling* (2nd ed.). New York: Guilford Press.
- Levinthal, D. A., & March, J. G. (1993). The Myopia of Learning (Special Issue). *Strategic Management Journal*, 14, 95-112.
- Lin, H. F., & Lee, G. G. (2006). Effects of socio-technical factors on organizational intention to encourage knowledge sharing. *Management Decision*, 44(1), 74-88.
- Mahnke, V., & Venzin, M. (2003). Governing Knowledge-teams in the MNC: The Case of Heidelberg Cement (Special Issue). *Management International Review*, 43(3), 47-67.
- Minbaeva, D., Pedersen, T., Bjorkman, I., Fey, C., & Park, H. J. (2003). MNC Knowledge transfer, subsidiary absorptive capacity, and HRM. *Journal of International Business Studies*, 34(6), 586-599.
- Nair, A. C., Ramalingam, S., & Ravi, A. (2015). Knowledge Creation With in the Automotive Industry. *International Journal of Engineering Business Management*, 7(6), 1-10.
- Nybakk, E., Crespell, P., Hansen, E., & Lunnan, A. (2009). Antecedents to Forest Owner Innovativeness: An investigation of the non-timber forest products and services sector. *Forest Ecology and Management*, 257(2), 608-618.
- Rowley, J. E. (2002). Reflections on customer knowledge management in e-business. *Qualitative Market Research*, 5(4), 258-280.
- Ruswanto, T. P., & Saroso, D. S. (2018). Gap Analysis Study on the Compliance of Automotive Standard IATF16949 based on Internal Quality Audit Score in Automotive Industry. *Journal of Applied Research on Industrial Engineering*, 5(4), 271-285.
- Sallis, E., & Jones, G. (2002). *Knowledge Management in Education. Enhancing Learning & Education*. London: Kogan Page.
- Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. New York: Doubleday.
- Steiner, M., & Hartmann, C. (2006). Organizational learning in clusters: A case study on material and immaterial dimensions of cooperation. *Regional Studies*, 40(5), 493-506.
- Sjoerdsma, M., & van Weele, A. J. (2015). Managing supplier relationships in a new product development context. *Journal of Purchasing & Supply Management*, 21(3), 192-203.
- Thai Automotive Parts Manufacturers Association (2018). *Thailand's Automotive Industry The Next-Generation*. Retrieved from <https://www.boi.go.th/index.php?page=brochure>
- Townley, B. (1993). Performance appraisal and the emergence of management. *Journal of Management Studies*, 30(2), 221-238.

- Ullman, J. B. (2001). Structural equation modeling. In: B. G. Tabachnick, & L. S. Fidell (Eds.), *Using multivariate statistics*. Boston, MA: Pearson Education.
- Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, W., Sheldon, K. M., & Deci, E. L. (2004). Motivating Learning, Performance, and Persistence: The Synergistic Effects of Intrinsic Goal Contents and Autonomy-Supportive Contexts. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87(2), 246-260.
- Welsch, H., Liao, J., & Stoica, M. (2001). *Absorptive capacity and firm responsiveness: An empirical investigation of growth-oriented firms*. Proceedings of 2nd USASBE/SBIDA Conference, An Entrepreneurial Odyssey, Orlando, USA.
- Westland, J. C. (2010). Lower Bounds on Sample Size in Structural Equation Modeling. *Electronic Commerce Research and Applications*, 9(6), 476-487. DOI: 10.1016/j.elerap.2010.07.003
- Wutthirong, P. (2015). *Innovation management: Resource, learning organization and innovation*. Bangkok: Chula press.
- Yukl, G., & Lepsinger, R. (2005). Why integrating the leading and managing roles is essential for organizational effectiveness. *Organizational Dynamics*, 34(4), 361-375.