

**ปัจจัยด้านการจัดการนวัตกรรมขององค์กรธุรกิจที่มีผลต่อ
พฤติกรรมการสร้างสรรค้่นวัตกรรมของพนักงาน
Innovation Management of Business Organization Affecting
Employees' Innovative Work Behavior**

ศิวะนันท์ ศิวพิทักษ์¹

นพพร ศรีวรรวิไล²

อดิสร ญ อุบล³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย 2 ประการดังนี้ (1) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับพฤติกรรมการสร้างสรรค้่นวัตกรรมของพนักงาน และ (2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสร้างสรรค้่นวัตกรรมของพนักงาน ประชากรกลุ่มเป้าหมาย คือ สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดใหญ่ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จำนวน 116 แห่ง ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยผู้บริหารระดับสูง 116 คนและพนักงานปฏิบัติการ 890 คน ซึ่งได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ อัตราการตอบกลับ (Response Rate) คิดเป็นร้อยละ 52.7 การวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้างพหุระดับด้วยโปรแกรม Mplus 6.0 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า (1) ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการสร้างสรรค้่นนวัตกรรมของพนักงานอยู่ในระดับปานกลางเกือบทุกตัวบ่งชี้ ยกเว้น ตัวบ่งชี้ด้านความคิดสร้างสรรค์ของพนักงานอยู่ในระดับสูง (2) โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับพฤติกรรมการสร้างสรรค้่นวัตกรรมของพนักงานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (3) การวิจัยพบว่าตัวแปรระดับพนักงานที่ส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการสร้างสรรค้่นนวัตกรรมของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่า ส่วนตัวแปรความพึงพอใจในการปฏิบัติงานส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสร้างสรรค้่นนวัตกรรมของพนักงานโดยส่งผ่านตัวแปรการเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่า สำหรับตัวแปรระดับองค์กรที่ส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการสร้างสรรค้่นนวัตกรรมของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ บรรยากาศการสร้างนวัตกรรมและยังพบว่าตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสร้างสรรค้่นนวัตกรรมของพนักงานโดยส่งผ่านตัวแปรบรรยากาศการสร้างนวัตกรรม ทั้งนี้ชุดของตัวแปรระดับพนักงานและระดับองค์กรสามารถอธิบายความแปรปรวนในพฤติกรรมการสร้างสรรค้่นนวัตกรรมของพนักงานได้ร้อยละ 69 ทั้งสองระดับ

คำสำคัญ: การจัดการนวัตกรรม พฤติกรรมการสร้างสรรค้่นนวัตกรรม โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ

^{1,2,3} มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to develop and examine validity of the multilevel structure equation modeling of employees' innovative work behavior, and 2) to study the effects on employees' innovative work behavior. The target population was large size manufacturing firms located within the Industrial Estate Authority of Thailand. The samples were stratified randomly, and consisted of 116 top manager members and 890 employee (52.7% Response Rate). The questionnaire was used as a research instrument which measured on five point likert scales. Multilevel Structural Equation Model (MSEM) by Mplus was used to analyze the data. The results of this study shows that: (1) The perceptions of employee towards the innovative work behavior were moderate for nearly all variables, except for creativity's indicator which was rather high. (2) the proposed multilevel structure equation model of employee's innovative work behavior is valid and well fitted to the empirical data, and (3) the individual level variables, such as the organizational citizenship behavior had positive direct effects on the employees' innovative work behavior, then the Job satisfaction had positive direct effects on the organizational citizenship behavior and had indirect effects on the employees' innovative work behavior. Whereas for organization level variables, only the innovation climate had positive direct effects on the employees' innovative work behavior, then the transformation leadership had positive direct effects on the innovation climate and had indirect effects on the employees' innovative work behavior, The predictor variables at the individual and organization level accounted for the variance of the employees' innovative work behavior of about 69%.

Keyword: Innovation Management, Innovative Work Behavior, Multilevel Structural Equation Model

ความสำคัญของปัญหา

กระแสโลกาภิวัตน์ทำให้องค์กรธุรกิจต้องมีการปรับตัวให้ทันต่อสภาพการแข่งขันที่เปลี่ยนไปส่งผลให้การดำเนินธุรกิจในปัจจุบันมิได้มีความท้าทายเพียงแค่มุมมองด้านการลดต้นทุนในการผลิตหรือด้านคุณภาพของสินค้าและบริการเท่านั้น แต่การสร้างให้ลูกค้าเกิดความจงรักภักดีหรือการออกสินค้าและบริการรูปแบบใหม่ๆ ก่อนคู่แข่งก็เป็นเรื่องที่ท้าทายของธุรกิจในการตอบสนองความคาดหวังที่มีอย่างไม่จำกัดของลูกค้า (Shui Yee Wong & Kwai Sang Chin, 2007) การที่องค์กรธุรกิจยังคงอยู่รอดภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วหรือมีลักษณะความเป็นพลวัต (dynamism) นั้น การสร้างสรรค์นวัตกรรมรวมถึงการจัดการนวัตกรรมที่ดีเป็นวิธิต่างหนึ่งที่มีการกล่าวขานถึง (Dooley & Sullivan, 2003) แต่การจัดการนวัตกรรมเพื่อให้เกิดความสำเร็จมิใช่เป็นเรื่องที่ง่ายสำหรับองค์กรธุรกิจ (Shui Yee Wong & Kwai Sang Chin, 2007) ทั้งนี้เนื่องมาจากองค์กรธุรกิจส่วนใหญ่ยังมิมีปัญหาเกี่ยวกับการรักษานวัตกรรมให้คงอยู่ในระยะยาวได้ (Ahmed, 1998a; Kathryn & David, 2004) และสาเหตุที่สำคัญอีกประการหนึ่งเกิดจากองค์กรธุรกิจยังไม่สามารถบริหารจัดการให้พนักงานซึ่งถือได้ว่าเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าสูงสุดขององค์กรมีความสามารถในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ หรือมีพฤติกรรมที่เหมาะสมสำหรับการทำงานที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม (De Jong, 2007)

แม้ว่าการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการนวัตกรรมที่ผ่านมาพบว่า ทฤษฎีด้านนวัตกรรมที่ได้อธิบายว่า การจัดการนวัตกรรมสามารถเกิดขึ้นได้ทุกๆ ส่วนขององค์กรทั้งระดับพนักงาน ทีมงาน และภาพรวมองค์กร (เสนห์ จัยโต, 2548) แต่งานวิจัยส่วนใหญ่มุ่งเน้นศึกษาการจัดการนวัตกรรมในระดับองค์กร (Krause, 2004) แต่อย่างไรก็ตาม การจัดการนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพจะประสบความสำเร็จได้หรือไม่ขึ้น ปัจจัยสำคัญอยู่ที่พนักงานซึ่งเป็นผู้ที่รับเอานโยบายหรือกลยุทธ์ขององค์กรธุรกิจไปปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม (Smith, 2002) แต่งานวิจัยจำนวนน้อยมากที่ศึกษาการจัดการนวัตกรรมในมิติของพนักงาน เช่น การศึกษาพฤติกรรมการสร้างสรรค่นวัตกรรมของพนักงาน (Innovative Work Behavior: IWB) ซึ่งหมายถึงพฤติกรรมของบุคคลที่มีจุดมุ่งหมายโดยตรง ในการคิดริเริ่มสิ่งใหม่ และการแนะนำความคิดใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อการผลิตสินค้า บริการ และกระบวนการทำงานใหม่อย่างมีเป้าหมาย (De Jong & Den Hartog, 2010) และจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า งานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรม การสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงานส่วนมากเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่พัฒนาจากทฤษฎีด้านการบริหารจัดการที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงาน อาทิ Nanda และ Singh (2009) ศึกษาพบว่า ตัวแปรด้านการบริหารจัดการ ได้แก่ วัฒนธรรมองค์กร บรรยายภาสการสร้างนวัตกรรมขององค์กรและระบบการสนับสนุนที่ดีขององค์กรมีอิทธิพล

ทางบวกกับคุณลักษณะของพนักงานที่สร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ผู้วิจัยยังไม่พบว่าการศึกษาอิทธิพลระหว่างตัวแปรด้านทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคมที่ได้รับความสนใจอย่างมากจากนักวิจัยด้านพฤติกรรมและสังคมศาสตร์ อาทิ การเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่า (Organizational Citizenship Behavior: OCB) มาศึกษาว่าเป็นสาเหตุทำให้พนักงานในองค์กรธุรกิจมีพฤติกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรมหรือไม่ เพราะผลศึกษาดังกล่าวอาจจะทำให้องค์กรธุรกิจให้ความสำคัญมากขึ้นต่อพนักงานที่มีการปฏิบัติตนได้ดีจนถือว่าเป็นพนักงานที่มีค่าต่อองค์กร (Nielsen, Hrivnak & Shaw, 2009) นอกจากนี้แล้วงานวิจัยที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาพฤติกรรมกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงานในประเทศที่พัฒนาแล้ว อาทิ สหรัฐอเมริกา อังกฤษ หรือญี่ปุ่น (Lopes & Dodinho, 2008; Nanda & Singh, 2009) ประเด็นนี้ทำให้เกิดข้อสงสัยในเรื่องความสามารถในการอ้างอิงข้อสรุปจากการวิจัยไปยังประชากรในภูมิภาคอื่นๆ ได้หรือไม่ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า การใช้ผลการวิจัยที่ศึกษาพฤติกรรมกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมขององค์กรธุรกิจในประเทศที่พัฒนาแล้วมาอธิบายประชากรในประเทศกำลังพัฒนาไม่น่าจะเหมาะสมนัก ถ้าไม่มีผลการศึกษายืนยันเพิ่มเติม จากข้อสังเกตดังกล่าวมีความสำคัญมากเนื่องจากความแตกต่างของบริบทสภาพแวดล้อมในแต่ละประเทศย่อมมีผลกระทบต่อผลการดำเนินธุรกิจและพฤติกรรมกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงานที่แตกต่างกัน

การวิจัยนี้มีความแตกต่างจากการศึกษาการจัดการนวัตกรรม โดยเฉพาะในเรื่องพฤติกรรมกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงานที่มีการศึกษามาก่อนหน้านี้ คือ การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยคำนึงถึงระดับชั้นของตัวแปรในการวิจัยที่จะนำมาศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากผลการวิจัยที่ผ่านมาอาจจะเกิดข้อผิดพลาดที่เรียกว่า “ความผิดพลาดในการสรุปผลระหว่างระดับ” เนื่องจากนักวิจัยมองตัวแปรที่ศึกษารวมกันเป็นกลุ่มหรือเป็นระดับเดียวกันซึ่งเป็นการบีบบังคับให้ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลระดับเดียว แต่ถูกนำมาศึกษาอิทธิพลของตัวแปรจากข้อมูลต่างระดับซึ่งจะเกิดความผิดพลาดในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย ตลอดจนความคลาดเคลื่อนของการทำนายมีความแปรปรวนสูงและไม่คงที่ (Raudenbush & Bryk, 2002)

ดังนั้นเพื่อแก้ไขข้อผิดพลาดดังกล่าว และให้ผลการวิเคราะห์ที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงใช้แนวคิดของสมการเชิงโครงสร้างพหุระดับ (Multilevel Structure Equation Modeling: MSEM) มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยกำหนดสมมติฐานการวิจัยไว้ว่า **“โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับของพฤติกรรมกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงานมีความเหมาะสมพอดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์”** ผลการศึกษาค้นครั้งนี้ ผู้วิจัยคาดว่าจะได้ข้อสรุปที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์กับสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย อีกทั้งยังสามารถนำไปปรับใช้กับองค์กรอื่นๆ ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศได้อีกด้วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับพฤติกรรมกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงาน
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงาน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาค้นครั้งนี้มีขอบเขตของการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ขอบเขตด้านประชากร ขอบเขตด้านเนื้อหา และขอบเขตด้านเวลา มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ขอบเขตด้านประชากร

พนักงานและผู้บริหารระดับสูงในองค์กรธุรกิจขนาดใหญ่ในสาขาอุตสาหกรรมเทคโนโลยี และสาขาอุตสาหกรรมวัตถุดิบ จำนวน 369 แห่ง ที่มีรายชื่อบนฐานข้อมูลในการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยให้ผู้บริหารระดับสูง 1 ท่านเป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถามระดับองค์กรได้แก่ หัวหน้าเจ้าหน้าที่ในการบริหาร (CEO) ผู้อำนวยการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (CIO) ผู้อำนวยการด้านการตลาด (CMO) และผู้อำนวยการด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ เป็นต้น โดยมีเหตุผลว่าตัวแทนผู้บริหารระดับสูงขององค์กรธุรกิจมีความรู้ ความเข้าใจ ในทุกกลยุทธ์ขององค์กรธุรกิจและสามารถเข้าถึงข้อมูลเชิงลึกในระดับที่เป็นชั้นความลับขององค์กรธุรกิจได้ (Mingchinda, 2004) ส่วนแบบสอบถามระดับบุคคล ผู้ที่ให้ข้อมูลมีลักษณะการทำงานที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์

เช่น พนักงานฝ่ายขาย ฝ่ายการตลาด ฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์ ฝ่ายวิจัยพัฒนา ฝ่ายงานวางแผน ฝ่ายวิศวกร ฝ่ายระบบคอมพิวเตอร์ ฝ่ายออกแบบผลิตภัณฑ์ และฝ่ายบริหารจัดการ (De Jong, 2007; Lars, 2006) จากเหตุผลดังกล่าว จึงกำหนดให้พนักงานของฝ่าย หรือ แผนก ที่ปรากฏข้างต้นเป็นตัวแทนพนักงานทั้งหมดตอบแบบสอบถามระดับบุคคล จำนวน 9 ท่านต่อ 1 องค์กร

1.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ผู้วิจัยได้ทบทวนทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและสัมพันธภาพผู้บริหาร พนักงานองค์กรธุรกิจที่ได้รับรางวัลด้านการจัดการนวัตกรรมเพื่อพัฒนาอิทธิพลของตัวแปรต้นกับตัวแปรตามโดยมีเนื้อหาตาม 1. พฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงาน (IWB) โดยสังเคราะห์จากแนวคิดของ De Jong และ Den Hartog (2010); Krause (2004); Parker, Williams และ Turner (2006) คือ พฤติกรรมของบุคคลที่มีจุดมุ่งหมายโดยตรง ในการคิดริเริ่มสิ่งใหม่ และการแนะนำความคิดใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อการผลิตสินค้า บริการ และกระบวนการทำงานใหม่ อย่างมีเป้าหมาย ตัวแปรที่ใช้วัดประกอบด้วย ความคิดสร้างสรรค์ของพนักงาน ความมีนวัตกรรมของพนักงาน พฤติกรรมการปฏิบัติงานเชิงรุก และ พฤติกรรมการแสวงหาโอกาส จัดอยู่ในตัวแปรระดับพนักงาน 2. การเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่า (OCB) ของ Organ และ Ryan (1995) คือ การปฏิบัติของพนักงานที่กระทำนอกเหนือจากงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย แต่เป็นการปฏิบัติด้วยความสมัครใจ ไม่มีใครกำหนดหรือบังคับให้ปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมการทำงานตามหน้าที่ของตนเอง ส่งเสริมให้องค์กรประสบความสำเร็จและมีประสิทธิผล การกระทำดังกล่าวทำด้วยความเต็มใจ โดยไม่ตระหนักในผลตอบแทน ตัวแปรที่ใช้วัดประกอบด้วย การให้ความช่วยเหลือ ความสำนึกในหน้าที่ ความอดทนอดกลั้น การคำนึงถึงผู้อื่น และการให้ความร่วมมือ จัดอยู่ในตัวแปรระดับพนักงาน 3. ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน (JS) โดยประยุกต์แนวคิดของ Schultz และ Schultz (1998) คือ ความรู้สึกชอบหรือพอใจของพนักงานต่องานที่รับผิดชอบและปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานหรือเป็นอารมณ์ของพนักงานที่ตอบสนองต่อการปฏิบัติงาน ตัวแปรที่ใช้วัดประกอบด้วย ความพึงพอใจภายในงาน และความพึงพอใจภายนอกงานจัดอยู่ในตัวแปรระดับพนักงาน 4. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (TL)

ตามแนวคิดของ Bass (1985) คือ ระดับพฤติกรรมของผู้บริหารระดับสูงในองค์กรแสดงให้เห็นถึงการจัดการหรือการบริหารงาน ซึ่งมีอิทธิพลต่อพนักงาน โดยการเปลี่ยนสภาพหรือเปลี่ยนแปลงความพยายามของพนักงานให้สูงขึ้นกว่าความพยายามที่คาดหวัง พัฒนาความสามารถของพนักงานให้มีระดับสูงขึ้น มีศักยภาพมากขึ้น และจูงใจให้พนักงานมองไกลเกินกว่าความสนใจของตนเอง ซึ่งจะนำไปสู่ประโยชน์ขององค์กร ตัวแปรที่ใช้วัดประกอบด้วยการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ การสร้างแรงบันดาลใจ การกระตุ้นทางปัญญา และ การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล และ 5. บรรยากาศการสร้างนวัตกรรม (CL) ตามแนวคิดของ West และ Anderson (1996) และ Roderic (2007) คือ การที่พนักงานมองว่า องค์กรปฏิบัติต่อหรือจัดการกับพนักงานและสิ่งแวดล้อมต่างๆ อย่างไร ซึ่งวิธีการปฏิบัติและวิธีการจัดการนั้น ส่วนใหญ่อยู่ภายใต้ อิทธิพลของตัวแปรที่ใช้วัดประกอบด้วย ความมีอิสระในการดำเนินงาน ความปลอดภัยแบบมีส่วนร่วม ความพยายามเพื่อความเป็นเลิศ และ การสนับสนุนในการสร้างสรรค์นวัตกรรม

1.3 ขอบเขตด้านเวลา

ในส่วนขอบเขตด้านเวลา ผู้วิจัยใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล 3 เดือน คือ ระหว่างพฤศจิกายน 2553 ถึงมกราคม 2554

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้คือพนักงานและผู้บริหารระดับสูงในองค์กรธุรกิจขนาดใหญ่ในสาขาอุตสาหกรรมเทคโนโลยี และสาขาอุตสาหกรรมวัตถุดิบ จำนวน 369 แห่ง ขนาดตัวอย่างได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น โดยคำนวณจากสูตร Yamane (1970, อ้างถึงใน ธานินทร์ สิลปีจารุ, 2548, 49) เท่ากับ 220 แห่ง แต่อย่างไรก็ตามในการวิเคราะห์สมการโครงสร้างพหุระดับ ผู้วิจัยได้ใช้แนวทางกำหนดขนาดตัวอย่างตามแนวคิดของ Maas และ Hox (2005) มาร่วมเป็นเกณฑ์พิจารณา กล่าวคือ ขนาดของตัวอย่างระดับองค์กรมีมากกว่า 50 กลุ่มและขนาดตัวอย่างระดับพนักงานไม่น้อยกว่า 5 คน และผู้วิจัยยังคำนึงถึงหลักเกณฑ์การกำหนดจำนวนตัวอย่างของการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ เพื่อประมาณ

ค่าพารามิเตอร์ ด้วยวิธี Maximum Likelihood with Robust จำนวนตัวอย่างขนาดใหญ่ ผู้วิจัยปฏิบัติตามคำแนะนำของ Muthen และ Muthen, (1998) และ Hox (2002) เสนอแนะว่า โดยปกติแล้วในการวิเคราะห์สถิติประเภทสมการโครงสร้างควรกำหนดตัวอย่างประมาณ 20 เท่าของตัวแปรสังเกต

3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ รวบรวมข้อมูลจากตัวแทนผู้บริหารระดับสูงเป็นผู้ให้ข้อมูลระดับองค์กร และตัวแทนพนักงาน 9 ฝ่ายเป็นผู้ให้ข้อมูลระดับพนักงาน โดยใช้แบบสอบถามจำนวน 2 ชุดเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 116 องค์กร (ผู้บริหาร 116 ชุด และพนักงาน 890 ชุด) คิดเป็นอัตราตอบกลับ 52.7% คิดจากจำนวนตัวอย่างในการศึกษา (220 แห่ง)

ผลการศึกษา

1. พฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงานวัดจากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวได้แก่ 1) ความคิด

Standard Errors and Chi square (MLR) ดังนั้น จึงต้องใช้สร้างสรรคของพนักงาน 2) พฤติกรรมการปฏิบัติงานเชิงรุก 3)ความมีนวัตกรรมของพนักงานและ 4) พฤติกรรมการแสวงหาโอกาส ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน ดังแสดงในตารางที่ 1 อธิบายได้ว่า ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.37 - 3.48$) ยกเว้นตัวแปรความคิดสร้างสรรค์ของพนักงาน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 3.55$) จากค่าเฉลี่ยดังกล่าวแสดงว่า องค์กรธุรกิจมีพนักงานที่มีพฤติกรรม การปฏิบัติงานในลักษณะการแสวงหาโอกาส ทำงานเชิงรุกและมีการสร้างนวัตกรรม ในลักษณะการคิดริเริ่มแสวงหาวิธีการหรือดูทางใหม่ๆ เพื่อพัฒนาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ในระดับปานกลางหรือไม่สูงนัก แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่า พนักงานมีความคิดสร้างสรรค์ในระดับสูง เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ของตัวแปรสังเกต พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 15.1-21.6 แสดงว่าพฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงานแต่ละบุคคลอยู่ในระดับไม่แตกต่างกันมากนัก

ตารางที่ 1 ค่าสถิติบรรยายลักษณะของตัวแปรพฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงาน (N=890)

องค์ประกอบ	ค่าเฉลี่ย	ระดับ	S.D.	CV(%)	ความเบ้	ความโด่ง
1. พฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงาน	3.44	ปานกลาง	0.54	15.2	-0.09	0.08
1.1 ความคิดสร้างสรรค์ของพนักงาน	3.55	สูง	0.55	15.1	-0.02	0.01
1.2 พฤติกรรมการปฏิบัติงานเชิงรุก	3.38	ปานกลาง	0.64	17.8	-0.11	0.05
1.3 ความมีนวัตกรรมของพนักงาน	3.37	ปานกลาง	0.73	21.6	-0.08	0.27
1.4 พฤติกรรมการแสวงหาโอกาส	3.48	ปานกลาง	0.62	17.3	-0.02	0.15

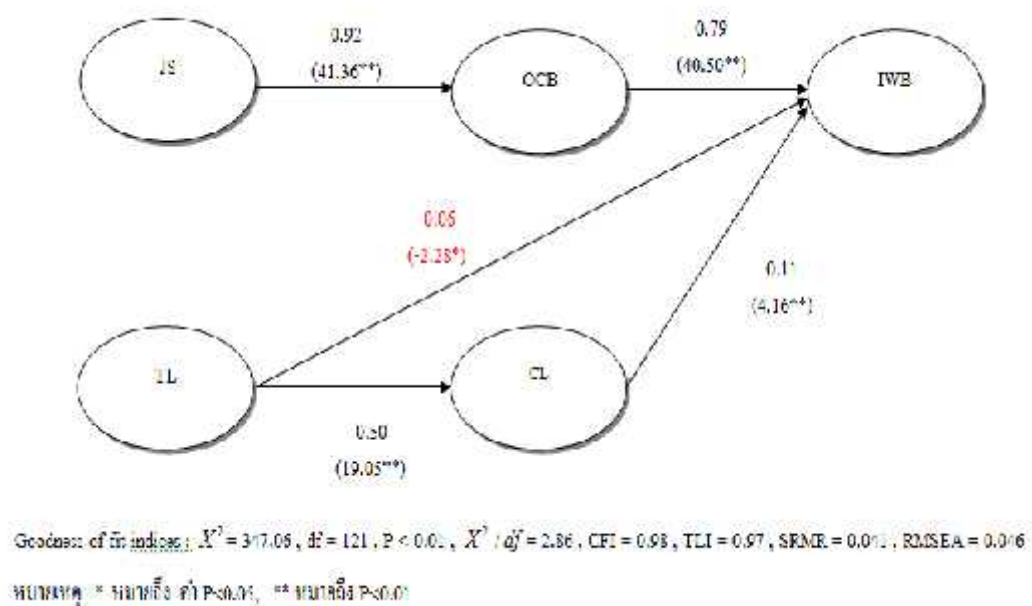
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในหัวข้อนี้เป็นการศึกษาความสามารถในการทำนายโมเดลสมการ โครงสร้าง (Structure Equation Modeling : SEM) โดยผู้วิจัยไม่สนใจระดับชั้นของตัวแปรหรืออาจกล่าวได้ว่า ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาอยู่ในระดับเดียวกันทั้งหมด ผู้วิจัยใช้โปรแกรม Mplus 6.0 วิเคราะห์พบว่า โมเดลสมการเชิงโครงสร้างมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ทดสอบความตรงของโมเดล ได้แก่ ค่าไค-สแควร์ซึ่งมี

ค่าเท่ากับ 347.06 ที่ค่าองศาอิสระเท่ากับ 121 ค่าความน่าจะเป็น (p) = 0.00 ดัชนีวัดระดับความสัมพันธ์ (CFI) เท่ากับ 0.98 ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (TLI) เท่ากับ 0.97 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองมาตรฐานของส่วนเหลือ (SRMR) เท่ากับ 0.041 ค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสอง (RMSEA) เท่ากับ 0.046 และค่าไค-สแควร์สัมพันธ์ (χ^2 / df) เท่ากับ 2.86 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่า ค่า CFI และ TLI มีค่าเข้าใกล้ 1 ค่า

SRMR และ RMSEA มีค่าเข้าใกล้ศูนย์และค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์มีค่าน้อยกว่า 2 ดังนั้น แสดงว่าโมเดลตามที่กำหนดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแสดงรายละเอียดในภาพที่ 1

จากภาพที่ 1 แสดงให้เห็นถึงผลการวิจัยที่บิดเบือนไปจากความเป็นจริง กล่าวคือ เมื่อนำตัวแปรระดับองค์กร ได้แก่ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (TL) และบรรยากาศการสร้างนวัตกรรม (CL) มาวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (SEM) จะทำให้ขนาดอิทธิพลระหว่างตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (TL) กับพฤติกรรมกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงาน (IWB) (-0.06) และขนาดอิทธิพลระหว่างตัวแปรบรรยากาศการสร้างนวัตกรรม (CL) กับพฤติกรรมกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงาน (IWB) (0.11) ในขณะที่ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SE) มีค่าลดลงมาก สังเกตได้จากค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SE) ของตัวแปรสังเกตได้ TL_1 ถึง CL_4 มีค่าน้อยมาก ($SE_{TL} = 0.005 - 0.008$, $SE_{CL} = 0.005 - 0.009$) ซึ่งผลการวิเคราะห์ครั้งนี้จะทำให้เกิดความผิดพลาดประเภทที่ 1 (Type I Error) ซึ่งเป็นการยืนยันให้เห็นถึงความไม่เหมาะสมของการวิเคราะห์สมการโครงสร้างแบบดั้งเดิม คือ การนำข้อมูลตัวแปรต่างระดับกันมาวิเคราะห์ร่วมกันในโมเดลระดับเดียว และผลการวิจัยยัง สอดคล้องกับ

ข้อเสนอแนะของ ศิริชัย กาญจนวาสี (2550) ซึ่งได้ยกตัวอย่างงานวิจัยที่พบปัญหา คือ การศึกษาวัฒนธรรมองค์กรซึ่งเป็นตัวแปรระดับองค์กรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานเป็นตัวแปรระดับบุคคล ถ้านักวิจัยใช้การวิเคราะห์ระดับเดียว โดยอาจกำหนดให้ตัวแปรทั้งสองเป็นตัวแปรระดับเดียวกันจะทำให้ผลการวิเคราะห์ผิดพลาด สอดคล้องกับ Coleman (1966, อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ที่ทำการสำรวจอิทธิพลของโรงเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยใช้เทคนิคการถดถอยและการวิเคราะห์ความแปรปรวน ผลการวิจัย พบว่า อิทธิพลของโรงเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าต่ำมาก และจากผลการวิจัยนี้ได้ถูกนำมาวิจัยซ้ำโดยใช้ข้อมูลเดิมทำให้เห็นจุดอ่อนของการวิเคราะห์แบบดั้งเดิม เนื่องจากการวิเคราะห์ระหว่างข้อมูลหลายระดับ ตัวแปรที่วัดในระดับสูงกว่าจะมีความแปรปรวนน้อยลงและให้ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยที่ต่ำกว่าความเป็นจริง นอกจากนั้นลักษณะอิทธิพลระหว่างสองตัวแปรเมื่อนำมาวัดในระดับเดียวกัน อาจจะไม่เหมือนกับลักษณะอิทธิพลที่แท้จริง จากข้อบกพร่องของการวิเคราะห์แบบจำลองสมการ โครงสร้างแบบดั้งเดิม (SEM) ผู้วิจัยจึงนำวิธีการวิเคราะห์ที่ให้ความสำคัญต่อการวัดแบบพหุระดับมาค้นหาคำตอบต่อไป



ภาพที่ 1 ผลการทดสอบความตรงของแบบจำลองสมการโครงสร้างแบบดั้งเดิมหลังปรับโมเดล (SEM)

3. ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับพฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงาน (IWB) มีค่าไค-สแควร์เท่ากับ 104.644 ที่ค่าองศาอิสระเท่ากับ 70 ค่าความน่าจะเป็น (p) = 0.09 ดัชนีวัดระดับความสัมพันธ์ (CFI) เท่ากับ 0.99 ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (TLI) เท่ากับ 0.98 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองมาตรฐานของส่วนเหลือระดับพนักงาน ($SRMR_w$) เท่ากับ 0.015 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองมาตรฐานของส่วนเหลือระดับองค์กร ($SRMR_B$) เท่ากับ 0.052 ค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสอง (RMSEA) เท่ากับ 0.025 และค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2/df) เท่ากับ 1.49 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่า ค่า CFI และ TLI มีค่าเข้าใกล้ 1 ค่า $SRMR_w$, $SRMR_B$ และ RMSEA มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ และค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์มีค่าน้อยกว่า 2 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้แล้ว (Muthen & Muthen, 2010) ดังนั้น แสดงว่าผลการวิเคราะห์ครั้งนี้จึงยอมรับว่าสมการโครงสร้างพหุระดับพฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแสดงรายละเอียดในภาพที่ 2 และ ตารางที่ 2

4. จากตารางที่ 2 และภาพที่ 2 อธิบายได้ว่า ตัวแปรในระดับพนักงาน อันได้แก่ การเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่า (OCB) มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยเป็นอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกและมีขนาดอิทธิพลระดับสูงต่อพฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงาน (IWB_w) นอกจากนั้นยังพบว่า ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน (JS) มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยเป็นอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกและมีขนาดอิทธิพลระดับสูงต่อการเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่า (OCB) และยังมีอิทธิพลทางอ้อมขนาดค่อนข้างสูงโดยส่งผ่านการเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่า (OCB) ไปยังพฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงาน (IWB_w) สำหรับตัวแปรระดับองค์กร อันได้แก่ บรรยากาศการสร้างนวัตกรรม (CL) มีอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในทิศทางบวกและมีขนาดอิทธิพลระดับค่อนข้างสูงต่อค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงาน (IWB_B) นอกจากนั้นยังพบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (TL) มีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกและมีขนาดอิทธิพลระดับค่อนข้างสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ต่อบรรยากาศการสร้างนวัตกรรม (CL) และยังมีอิทธิพลทางอ้อมขนาดปานกลางต่อพฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงาน (IWB_B) โดยส่งผ่านบรรยากาศการสร้างนวัตกรรม (CL)

ตารางที่ 2 ค่าสถิติการทดสอบโมเดลสมการ โครงสร้างพหุระดับพฤติกรรม การสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงาน

ค่าสถิติ Goodness of fit indices :										
$X^2 = 104.64$, $df = 70$, $P = 0.09$, $CFI = 0.99$, $TLI = 0.98$, $SRMR_w = 0.015$, $SRMR_B = 0.052$, $RMSEA = 0.025$										
ขนาดของอิทธิพลจากตัวแปรสาเหตุไปตัวแปรผล										
ตัวแปรผล	OCB			CL			IWB			
ตัวแปรสาเหตุ	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE	
JS	0.92	-	0.92	-	-	-	-	0.77	0.77	
OCB	-	-	-	-	-	-	0.83	-	0.83	
TL	-	-	-	0.73	-	0.73	-	0.48	0.48	
CL	-	-	-	-	-	-	0.64	-	0.64	
อัตราความสามารถในการใช้ตัวแปรแฝงอธิบายการผันแปรของตัวชี้วัด (R^2)										
	OCB			CL		IWB _w		IWB _B		
R square	0.86			0.78		0.69		0.69		
ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลสมการพหุระดับ										
ตัวแปรสังเกต ได้	ระดับพนักงาน Within Group				ระดับองค์กร Between Group				ค่า ICC	Intercepts / Everage Group Mean
	β	SE	T	R^2	β	SE	T	R^2		
โมเดลการวัดพฤติกรรมการสร้างสรรค่นวัตกรรมของพนักงาน (IWB)										
IWB_1	0.88	0.02	44.0	0.66	0.90	0.12	7.50	0.87	0.17	24.9
IWB_2	0.74	0.02	29.7	0.55	0.83	0.08	9.88	0.88	0.20	17.6
IWB_3	0.67	0.02	28.9	0.45	0.69	0.12	5.46	0.91	0.21	17.3
IWB_4	0.85	0.02	44.2	0.73	0.89	0.11	6.94	0.80	0.22	21.5
โมเดลการวัดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน (JS)										
INJS	0.76	0.03	24.6	0.58	-	-	-	-	-	-
EXJS	0.60	0.03	17.4	0.36	-	-	-	-	-	-
ตัวแปรสังเกต ได้	ระดับพนักงาน Within Group				ระดับองค์กร Between Group				ค่า ICC	Intercepts / Everage Group Mean
	β	SE	T	R^2	β	SE	T	R^2		
โมเดลการวัดการเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่า (OCB)										
OCB_1	0.80	0.02	42.2	0.65	-	-	-	-	-	-
OCB_2	0.78	0.02	32.0	0.61	-	-	-	-	-	-
OCB_3	0.73	0.02	33.3	0.53	-	-	-	-	-	-
OCB_4	0.71	0.02	28.6	0.51	-	-	-	-	-	-
OCB_5	0.78	0.02	41.8	0.61	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 2 ค่าสถิติการทดสอบโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับพฤติกรรม การสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงาน (ต่อ)

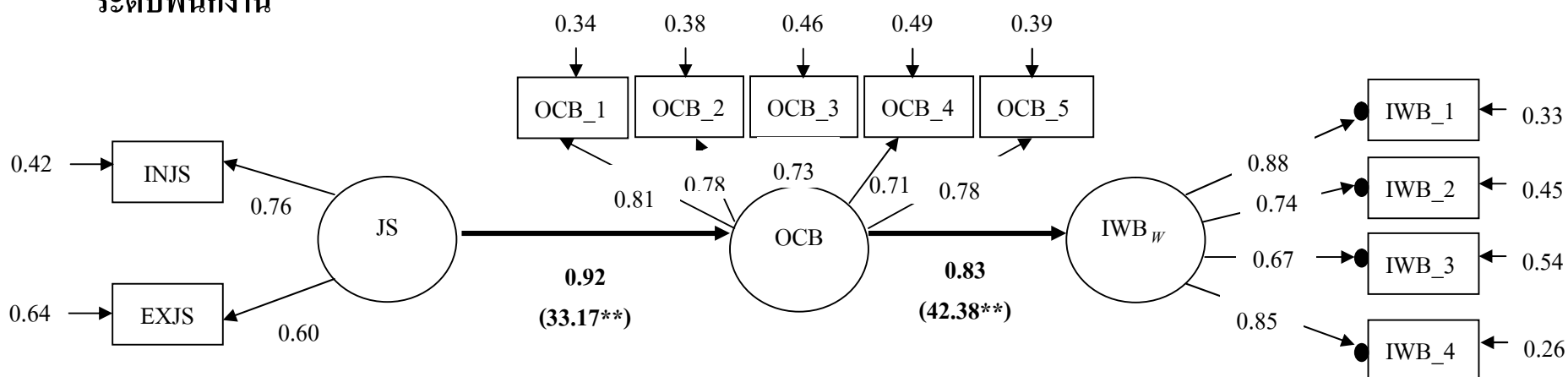
โมเดลการวัดภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (TL)										
TL_1	-	-	-	-	0.44	0.03	12.6	0.87	-	-
TL_2	-	-	-	-	0.40	0.03	11.8	0.88	-	-
TL_3	-	-	-	-	0.46	0.03	12.9	0.91	-	-
TL_4	-	-	-	-	0.40	0.03	11.2	0.80	-	-
โมเดลการวัดบรรยากาศการสร้างนวัตกรรม (CL)										
CL_1	-	-	-	-	0.30	0.03	9.40	0.76	-	-
CL_2	-	-	-	-	0.32	0.03	10.7	0.88	-	-
CL_3	-	-	-	-	0.33	0.04	8.17	0.73	-	-
CL_4	-	-	-	-	0.37	0.03	9.85	0.81	-	-

หมายเหตุ

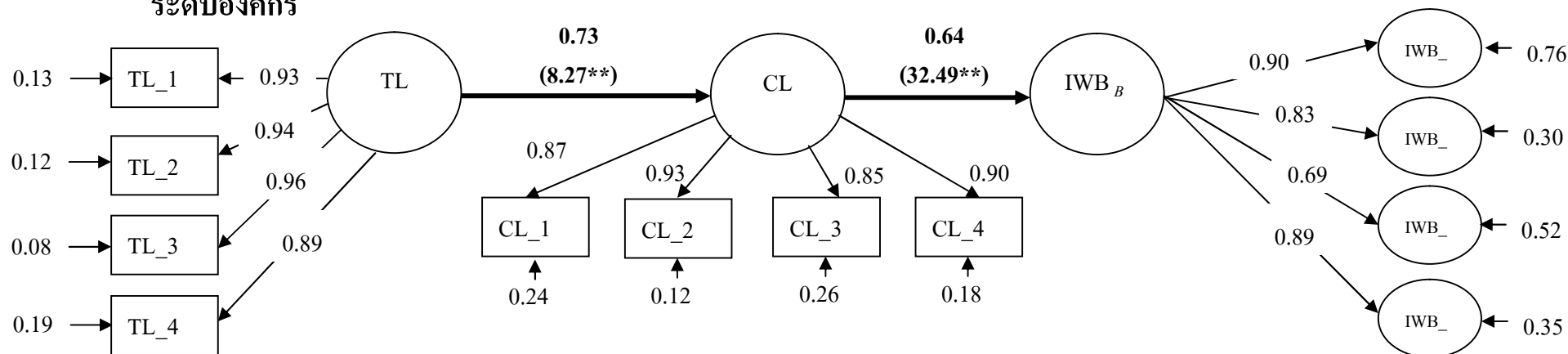
IWB_1 หมายถึง ความคิดสร้างสรรค์ของพนักงาน
IWB_2 หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติงานเชิงรุก
IWB_3 หมายถึง ความมีนวัตกรรมของพนักงาน
IWB_4 หมายถึง พฤติกรรมการแสวงหาโอกาส
OCB_1 หมายถึง การให้ความช่วยเหลือ
OCB_2 หมายถึง ความสำนึกในหน้าที่
OCB_3 หมายถึง ความอดทนอดกลั้น
OCB_4 หมายถึง การคำนึงถึงผู้อื่น
OCB_5 หมายถึง การให้ความร่วมมือ
INJS หมายถึง ความพึงพอใจภายในงาน
EXJS หมายถึง ความพึงพอใจภายนอกงาน
TL_1 หมายถึง การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์
IWB_W หมายถึง พฤติกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงาน

IWB_B หมายถึง ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงาน
TL_2 หมายถึง การสร้างแรงบันดาลใจ
TL_3 หมายถึง การกระตุ้นทางปัญญา
TL_4 หมายถึง การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล
CL_1 หมายถึง ความมีอิสระในการดำเนินงาน
CL_2 หมายถึง ความปลอดภัยแบบมีส่วนร่วม
CL_3 หมายถึง ความพยายามเพื่อความเป็นเลิศ
CL_4 หมายถึง การสนับสนุนในการสร้างสรรค์นวัตกรรม
OCB หมายถึง การเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่า
JS หมายถึง ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน
TL หมายถึง ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง
CL หมายถึง บรรยากาศการสร้างนวัตกรรม

ระดับพนักงาน



ระดับองค์กร



$$\chi^2 = 104.644, df = 70, p = 0.09, \chi^2/df = 1.49, CFI = 0.99, TLI = 0.98, SRMR_w = 0.015, SRMR_B = 0.052$$

ภาพที่ 2 โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับพฤติกรรมสร้างสรรค์กันวัดกรรมของพนักงาน

หมายเหตุ: ● ค่า Intercept ใช้ในการวิเคราะห์สมการโครงสร้างพหุระดับด้วยโปรแกรม Mplus 6.0

การอภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาปัจจัยด้านการจัดการนวัตกรรมขององค์กรธุรกิจที่มีผลต่อพฤติกรรมการสร้างสรรค้ นวัตกรรมของพนักงาน อภิปรายผลได้ดังนี้

1) จากผลการศึกษาครั้งนี้ ไม่พบอิทธิพลทางตรงระหว่างความพึงพอใจในการปฏิบัติงานกับพฤติกรรมการสร้างสรรค้ นวัตกรรมของพนักงาน แต่กลับพบว่า ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานมีอิทธิพลทางอ้อมขนาดค่อนข้างสูง (Indirect Effect (IE) = 0.77) และมีทิศทางเป็นบวกกับพฤติกรรมการสร้างสรรค้ นวัตกรรมของพนักงาน โดยส่งผ่านคุณลักษณะการเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่าของพนักงาน แสดงว่า การที่องค์กรธุรกิจหาวิธีการเพื่อที่จะเพิ่มระดับความพึงพอใจให้แก่พนักงาน โดยอาจจะเชื่อว่า ถ้าพนักงานมีความพึงพอใจในการทำงานสูงแล้ว จะส่งผลโดยตรงต่อการเพิ่มขึ้นของความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การปฏิบัติงานเชิงรุก ความมีนวัตกรรม และการแสวงหาโอกาสของพนักงาน วิธีการดังกล่าวไม่จำเป็นเสมอไปว่า จะสามารถทำให้พนักงานทุกคนมีพฤติกรรมการสร้างสรรค้ นวัตกรรมได้อย่างที่องค์กรธุรกิจต้องการ ทั้งนี้ เนื่องมาจากการที่พนักงานจะมีพฤติกรรมการสร้างสรรค้ นวัตกรรมในระดับสูงนั้น ปัจจัยที่มีส่วนสำคัญที่สุด คือ การปฏิบัติตนของพนักงานแต่ละคนในการทำงาน ได้แก่ พนักงานจะต้องมีความอดทนอดกลั้นในการทำงาน ให้ความร่วมมือหรือให้ความช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานเป็นประจำ เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม หากพนักงานมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานในระดับสูงแล้ว พนักงานจะทำงานด้วยความมานะอดทน มีจิตสำนึกในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย รวมทั้งจะปฏิบัติงานแบบให้ความร่วมมือกับทีมงาน และช่วยเหลือกันมากขึ้นด้วย แล้วภายหลังจากนั้นจะมีผลที่ตามมา คือ พนักงานจะมีความกล้าที่จะปฏิบัติงานเชิงรุกหรือทำงานโดยใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ หรือมีความพยายามค้นหา ปรับปรุงวิธีการทำงานแนวทางใหม่อย่างต่อเนื่อง ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ Chih-Chung Chen, Yao-Sheng Hsu, Feng-Cheng Tung, และ Ming Shing Lee (2010) ที่ศึกษาพบว่า ความพึงพอใจในงานมีอิทธิพลทางตรงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับภาระความผูกพันในงานของพนักงาน แต่ทำให้พนักงานมีความผูกพันที่ดีต่อองค์กร และยังสอดคล้องกับ Lena, Poh Kam Wong, Maw Der Foo & Aegean Leung (2011) ที่พบว่า

ตัวแปรการให้ความสำคัญกับนวัตกรรมของพนักงาน (Individual innovation orientation) ได้รับอิทธิพลจากตัวแปรความพึงพอใจในการปฏิบัติงานในระดับไม่สูงนักและไม่ใช่อิทธิพลโดยตรง แต่ได้รับอิทธิพลในลักษณะเป็นอิทธิพลกำกับ (Moderating) และยังสอดคล้องกับ Yu-Jia Hu, Yi-Feng Yang, และ Majidul Islam (2010) ที่ศึกษาและพบว่า ความพึงพอใจในงานของพนักงานได้รับอิทธิพลมาจากภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงจากผู้บริหาร และความพึงพอใจในงานมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการทำงานของพนักงานขายสินค้าอุปโภคบริโภคในประเทศจีน

2) ปัจจัยระดับองค์กร ได้แก่ บรรยากาศการสร้างนวัตกรรมมีอิทธิพลทางบวกต่อค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการสร้างสรรค้ นวัตกรรมของพนักงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งมีขนาดค่อนข้างสูง ($\beta = 0.64$) สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อองค์กรธุรกิจมีบรรยากาศการสร้างนวัตกรรมในลักษณะที่พนักงานมีการรับรู้ถึงความเป็นอิสระ มีความปลอดภัย ซึ่งสังเกตได้จากพนักงานรู้สึกได้ว่า แม้ความคิดใหม่ๆ ที่พวกเขาเสนอจะไม่ประสบความสำเร็จแต่พนักงานจะไม่ถูกตำหนิ หรือถูกลงโทษ อีกทั้งในเวลาปฏิบัติงานพนักงานไม่ถูกควบคุมมากเกินไปจากกฎระเบียบภายในองค์กร แต่มีการควบคุมตรวจสอบซึ่งกันและกัน รวมถึงพนักงานรับรู้ว่าองค์กรให้การสนับสนุนเพื่อฝึกทักษะให้เกิดความชำนาญอย่างต่อเนื่อง สิ่งนี้กล่าวมาทั้งหมดนี้หากองค์กรธุรกิจมีการปฏิบัติในระดับมากแล้ว อาจจะเป็นสาเหตุที่ทำให้พนักงานแสดงพฤติกรรมการสร้างสรรค้ นวัตกรรม ซึ่งได้แก่ การมีความคิดสร้างสรรค์ การปฏิบัติงานเชิงรุก ความมีนวัตกรรมของพนักงาน และการแสวงหาโอกาสในระดับมากขึ้นด้วย สอดคล้องกับ เอกราช ดินาง (2549, 101) กล่าวว่า บรรยากาศในการทำงานเป็นคุณสมบัติของสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กร ซึ่งอาจจะวัดได้จากการรับรู้ของพนักงานในองค์กร หากพนักงานมีการรับรู้ว่ามีบรรยากาศในการทำงานที่เป็นอิสระ หรือพนักงานไม่ถูกควบคุมมากเกินไปจะทำให้พนักงานกล้าคิดนอกกรอบหรือเสนอแนวทางใหม่เพื่อทำให้กระบวนการดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม นอกจากนั้น ถ้าพนักงานมีความมั่นใจว่าจะไม่ถูกตำหนิหรือถูกลงโทษเมื่อข้อคิดเห็นของตนเองไม่ถูกต้อง พนักงานจะกล้าเสนอแนวคิดที่แตกต่างจากมุมมองเดิมอีก ดังที่ อาร์ รังสินันท์ (2532, 89-90) ได้

กล่าวไว้ว่า บรรยากาศองค์กรที่ก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ บรรยากาศที่เต็มไปด้วยการยอมรับและการกระตุ้นให้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ อีกทั้งยังสอดคล้องกับ Poh-Kam Wong และ Zi-Lin He (2003) ที่ศึกษาองค์กรธุรกิจในอุตสาหกรรมการผลิตประเทศสิงคโปร์ พบว่า บรรยากาศภายในองค์กรสำหรับการสร้างนวัตกรรมมีอิทธิพลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในลักษณะเป็นอิทธิพลกำกับ (Moderating) ระหว่างการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา กับพฤติกรรม การสร้างนวัตกรรมขององค์กรธุรกิจ

3. จากผลการศึกษารั้วนี้ ไม่พบอิทธิพลทางตรงระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับพฤติกรรม การสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงาน แต่กลับพบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางอ้อมขนาดปานกลาง (Indirect Effect (IE) = 0.48) และมีทิศทางเป็นบวกกับพฤติกรรม การสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงาน โดยส่งผ่านคุณลักษณะบรรยากาศการสร้างนวัตกรรม แสดงว่าผู้บริหารองค์กรธุรกิจซึ่งแสดงภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีส่วนสนับสนุนให้พนักงานมีพฤติกรรม การสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างแท้จริง แต่อย่างไรก็ตามการสนับสนุนหรือส่งเสริมให้พนักงานมีการใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การปฏิบัติงานเชิงรุก ความมีนวัตกรรมนั้น ผู้บริหารไม่ได้ปฏิบัติในลักษณะการลงป็นผู้นำหรือคลุกคลีกับพนักงานโดยตรง แต่เป็นไปในลักษณะให้การสนับสนุนหรือส่งเสริมพนักงานผ่านการจัดให้มีบรรยากาศองค์กรที่เหมาะสมในการทำงานหรือเอื้อให้พนักงานใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ หรือบรรยากาศที่ทำให้พนักงานปฏิบัติงานเชิงรุก อาทิ ผู้บริหารองค์กรชั้นนำ เช่น บริษัท ไมโครซอฟท์ (Microsoft) มีนโยบายให้พนักงานสามารถทำงานได้ทุกที่ โดยทำงานผ่านระบบเน็ตเวิร์คไร้สาย (WLAN) ซึ่งพนักงานสามารถนำคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก (Note Book) มาทำงานในห้องพักผ่อนหรือเพื่อพูดคุย แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับผู้ร่วมงานได้ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับ Roderic (2007) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารหรือหัวหน้างานนั้นเป็นผู้มีบทบาทและอิทธิพลสูงในการกำหนดบรรยากาศในการทำงาน อันมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของพนักงาน หรืออาจกล่าวได้ว่า บรรยากาศในการทำงานนั้นจะช่วยให้พนักงานมีพฤติกรรม การสร้างสรรค์นวัตกรรมหรือไม่ ขึ้นอยู่กับผู้นำเป็นส่วนใหญ่

จากแนวคิดดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า การที่พนักงานจะมีพฤติกรรม การสร้างนวัตกรรมมากน้อยแค่ไหนขึ้นอยู่กับบรรยากาศที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม สภาพแวดล้อมโดยบรรยากาศในการสร้างนวัตกรรมนั้นผู้บริหารขององค์กรที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีบทบาทสำคัญ นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับ Bowen และ Schneider (1988, 43-80) ที่ได้ทำการศึกษาอิทธิพลระหว่างบรรยากาศ สำหรับการให้บริการกับการรับรู้ของพนักงานในองค์กร และคุณภาพการบริการที่ถูกค่าได้รับ โดยผู้บริหารหรือผู้นำองค์กรพยายามที่จะทำทุกสิ่งเพื่อให้เกิดบรรยากาศขององค์กรให้มีการบริการที่ดีขึ้น เช่น การจัดให้มีการฝึกอบรมที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน มีระบบให้รางวัลที่เหมาะสม เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้พนักงานมีพฤติกรรมการทำงานตามที่องค์กรต้องการและมีคุณภาพ ส่งผลให้การบริการขององค์กรอยู่ในระดับที่ดีเลิศ ซึ่งก่อให้เกิดบรรยากาศการให้บริการและลูกค้าสามารถรับรู้ถึงบรรยากาศการให้บริการและคุณภาพการบริการขององค์กรได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย สามารถนำมาเสนอแนะเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ดังนี้

1.1 จากผลการวิจัยที่พบว่า แม้ว่าพฤติกรรม การสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงานโดยเฉลี่ยแล้วมีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาองค์ประกอบในรายด้าน พบว่า พฤติกรรมด้านการปฏิบัติงานเชิงรุกและความมีนวัตกรรมของพนักงานยังมีการปฏิบัติไม่มากนักเมื่อเทียบกับองค์ประกอบด้านอื่น ดังนั้น องค์กรธุรกิจโดยเฉพาะผู้บริหารทุกระดับควรส่งเสริมและสนับสนุนให้พนักงานมีส่วนร่วมในการพัฒนาสินค้าและบริการใหม่ๆที่แตกต่างไปจากผลิตภัณฑ์หรือบริการเดิม โดยพยายามทำให้สินค้าและบริการใหม่นั้น มีประสิทธิภาพที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนสร้างแนวทางเพื่อให้พนักงานมีโอกาสแลกเปลี่ยนข้อมูลการปฏิบัติงานร่วมกับเพื่อนร่วมงาน หรือทีมงานแผนกอื่นๆ เสมอ อีกทั้งควรมีการสนับสนุนและส่งเสริมให้พนักงานมีความกล้าที่จะเสนอแนะวิธีการปรับเปลี่ยนการดำเนินงานก่อนจะเกิดสภาวะการณ์คับขัน นอกจากนั้น กลุ่มผู้บริหารทุกระดับควรเป็นแบบอย่างในการกระตือรือร้นเพื่อ

แสวงหาแนวทางการเพิ่มพูนทักษะความรู้ ความสามารถ ให้แก่พนักงาน อาทิ ส่งเสริมการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง หรือการส่งเสริมกิจกรรมการแบ่งปันและการถ่ายทอดความรู้จากพนักงานเก่าไปสู่พนักงานใหม่ การรวบรวมองค์ความรู้ของพนักงานและจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลขององค์กรธุรกิจเพื่อให้ง่ายต่อการสืบค้น ซึ่งเรียกวิธีการเหล่านี้ว่า การจัดการความรู้ (Knowledge Management) นั้นเอง

1.2 จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า แม้ว่าโดยส่วนใหญ่พนักงานในองค์กรจะมีระดับความคิดเห็นโดยเฉลี่ยในด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงเห็นว่าผู้บริหารมีการปฏิบัติในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม ในส่วนของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในรายชื่อได้แก่ การกระตุ้นทางปัญญามีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด ดังนั้น องค์กรธุรกิจควรเปิดโอกาสให้พนักงานร่วมแสดงความคิดเห็นและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาในการทำงานโดยใช้ข้อมูลและหลักฐานที่น่าเชื่อถือ นอกจากนี้ผู้บริหารในองค์กรธุรกิจต้องให้ความสนใจและสนับสนุนให้มีการปรับปรุงวิธีการดำเนินงานให้ดีขึ้นโดยการประพุดตินให้เป็นแบบอย่างแก่พนักงาน อาทิ ผู้บริหารต้องแสดงให้เห็นถึงความทุ่มเทต่อการกิจ และการเสียสละประโยชน์ส่วนตนเพื่อประโยชน์ส่วนรวม

1.3 จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า บรรยากาศในการสร้างนวัตกรรมมีการปฏิบัติในระดับปานกลางเท่านั้น เมื่อพิจารณาในรายชื่อพบว่า ด้านความมีอิสระในการดำเนินงานมีการปฏิบัติน้อยที่สุด ดังนั้น ผู้บริหารองค์กรธุรกิจซึ่งเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงจะต้องเปิดโอกาสให้พนักงานสามารถใช้ความคิดในการพัฒนางานได้อย่างเสรี โดยสนับสนุนให้พนักงานทำงานได้อย่างอิสระ อีกทั้งต้องทบทวนหรือยกเลิกกฎระเบียบที่เข้มงวดเกินไป รวมถึงการลดขั้นตอนการดำเนินงานให้กระชับแต่คงความมีประสิทธิภาพและความถูกต้องไว้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการศึกษาในครั้งนี้ สามารถนำมาเป็นแนวทางในการทำวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

2.1 การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยระดับพนักงานที่ส่งผลให้พนักงานมีการ

ปฏิบัติในการเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่าให้สูงขึ้น โดยศึกษาในกลุ่มอุตสาหกรรมที่แตกต่างจากการศึกษาครั้งนี้ อาทิ อุตสาหกรรมการบริการ เป็นต้น หรืออาจจะออกแบบการวิจัยให้มีการเปรียบเทียบอุตสาหกรรมที่มีขนาดต่างกัน หรือ ประกอบการในภูมิภาคที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งจะทำให้เกิดการเติมเต็มองค์ความรู้ด้านการจัดการนวัตกรรมในประเทศกำลังพัฒนาอย่างเช่น ประเทศไทย

2.2 การวิจัยครั้งต่อไปควรนำตัวแปรระดับองค์กรด้านอื่นๆ อาทิ ตัวแปรด้านการจัดการเชิงกลยุทธ์ ได้แก่ แนวคิดชื่อเสียงขององค์กร (Srivoravilai, 2006) หรือแนวคิดความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (ก้องเกียรติ บุรณศรี, 2552) มาศึกษาเพื่อค้นหาตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสร้างสรรค่นวัตกรรมของพนักงาน

บรรณานุกรม

- ก้องเกียรติ บุรณศรี. (2552). *ความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร สภาพแวดล้อมทางธุรกิจและผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย*. (วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจดุสิตบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต).
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2548). *การวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: บริษัท วิ.อินเตอร์ พริน.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *โมเดลลิสด สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2550). *การวิเคราะห์พหุระดับ* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสน่ห์ จัยโต. (2548). *การบริหารนวัตกรรมแนวใหม่*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อริ รังสินันท์. (2532). *ความคิดสร้างสรรค์กับการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- เอกราช ดินาง. (2549). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพหุระดับกับความคิดสร้างสรรค์ต่อการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ)
- Ahmed, P. K. (1998a). Benchmarking innovation best practice. *Benchmarking for Quality Management & Technology*, 5(1), 45-58.
- Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. New York: Free Press.
- Bowen, D. E., & Schneider, B. (1988). Services Marketing and Management: Implications for Organisation Behavior. *Research in Organizational Behavior*, 10, 43-80.
- Chih-Chung Chen, Yao-Sheng Hsu, Feng-Cheng Tung and Ming Shing Lee. (2010). The influence of Knowledge Workers on occupational commitment. *International Journal of Organizational Innovation (Online)*. 3(2), 261-285.
- De Jong, J. P. J. (2007). "Individual Innovation: The connection between Leadership and Employee Innovative Work Behavior". Retrieved February 20, 2011, from <http://ideas.repec.org/p/eim/papers/r200604.html>
- De Jong, J. P. J. & Den Hartog, D. (2010). Measuring Innovative Work Behavior. *Creativity and Innovation Management*, 19(1), 23.
- Dooley, L., & Sullivan, D. O. (2003). Developing a software infrastructure to support systematic innovation through effective management. *Technovation*, 2, 689-704.
- Hox, J. J. (2002). *Multilevel analysis: Techniques and applications*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kathryn, C. & David, O. S. (2004). Groupware architecture for R&D managers. *International Journal of Networking and Virtual Organizations*, 2(4), 367-386.
- Krause, D. E. (2004). Influence-based leadership as a determinant of the inclination to innovate and of innovation-related behaviors: An empirical investigation. *Leadership Quarterly*, 15(1), 79-102.
- Lars, K. (2006). *The second cycle: winning the war against bureaucracy*. Pennsylvania: Pearson Education.
- Lee, L., Wong, P. K., Foo, M. D., & Leung, A. (2011). Entrepreneurial intentions: The influence of organizational and individual factors. *Journal of Business Venturing*, 26(1), 124.
- Lopes, L. F., & Dodinho, M. M. (2008). Services innovation and economic performance: an analysis at the firm level. *DRUID Working paper*, No. 05-08, DRUID.
- Maas, C. J. M. & Hox, J. J. (2005). Sufficient Sample Sizes for Multilevel Modeling. *Methodology* 2005, 1(3), 86-92.
- Mingchinda, N. (2004). *Strategic Performance Measurement in Organizations: The Effective Introduction of Balanced Scorecard and the Selection of Performance Perspectives to be Measured in Thai Organizations*. (Doctoral dissertation, University of South Australia).
- Muthen, L. K., & Muthen, B. O. (1998). *Mplus user's guide*. Los Angeles, CA: Muthen & Muthen.
- Muthen, L. K., & Muthen, B. O. (2010). *Mplus user's guide*. Los Angeles, CA: Muthen & Muthen.
- Nanda, T. & Singh, T. (2009). Determinants of creativity and innovation in the workplace: a comprehensive review. *International Journal of Technology Policy and Management*, 9(1), 84.
- Nielsen, T. M., Hrivnak, G. A., & Shaw, M. (2009). Organizational Citizenship Behavior and Performance: A Meta-Analysis of Group-Level Research. *Small Group Research*, 40(5), 555-577.
- Organ, D. W., & Ryan, K. (1995). A meta-analytic review of attitudinal and dispositional predictors of organizational citizenship behavior. *Personnel Psychology*, 48, 775-802.
- Parker, S. K., Williams, H. M., & Turner, N. (2006). "Modeling the antecedents of proactive behavior at work." *Journal of Applied Psychology*, 91(3), 636-652.
- Raudenbush, S. W. & Bryk, A. S. (2002). *A Hierarchical Linear Model: Applications and Data Analysis Methods*. California: Sage Publications.
- Roderic, G. (2007). *A Climate of Success : Creating the right organizational climate for high performance*. Butterworth-Heinemann Publisher
- Schultz & Schultz (1998). Schultz & Schultz Enterprises, Inc. "Develop by Job engagement" Retrieved March 12, 2011, from <http://www.schultzandschultz.com/>
- Smith, G. P. (2002). *The new leader: bringing creativity and innovation to the workplace*. Conyers: Chart Your Course.
- Srivoravilai, N. (2006). *A Model of Corporate Reputation: An Institutional Perspective*. (Doctoral dissertation, University of Warwick).
- West, M. A., & Anderson, N. (1996). Innovation in top management teams. *Journal of applied Psychology*, 81, 680-693.
- Wong, S. Y., & Chin, K. S., (2007). Organizational innovation management An organization-wide perspective. *Industrial Management & Data Systems*, 107(9), 1.
- Wong, P K., & He, Z. L. (2003). The moderating effect of a firm's internal climate for innovation on the impact of public R&D support programs. *International Journal of Entrepre-neurship and Innovation Management*. 3(5), 525.

Hu, Y. J., Yang, Y. F., & Islam, M. (2010). Leadership behavior, satisfaction, and the balanced scorecard approach: An empirical investigation of the manager-employee relationship at retail institutions in Taiwan. *International Journal of Commerce & Management*, 20(4), 339.



อาจารย์ต๊ะฉะนันท์ ศิวพิทักษ์ สำเร็จการศึกษา บธ.ม. (การจัดการและการบริหารองค์การ) และ บธ.บ. (การเลขานุการ) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ กำลังศึกษาต่อระดับปริญญาเอกสาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ปัจจุบันเป็นอาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ มีผลงานทางวิชาการ ประเภทตำรา ได้แก่ 1. หลักการจัดการ Management a Practical Introduction แปลและเรียบเรียงร่วมกับอาจารย์ภาควิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ 2. ตำราวิชาการองค์การและการจัดการ Management 3/e แปลและเรียบเรียงร่วมกับอาจารย์ภาควิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ บทความวิชาการ ได้แก่ “ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยื่นยันพหุระดับ รูปแบบพฤติกรรมการสร้างสรค์นวัตกรรมของพนักงาน ในอุตสาหกรรมการผลิตขนาดใหญ่ สาขาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ” ตีพิมพ์และนำเสนอของ ThaiTIMAAnnualConferenceonTechnology and Innovation Management (การประชุมวิชาการเครือข่ายงานวิจัยสาขาการบริหารเทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 3 เมื่อ 16-17 มิถุนายน 2554 ณ โรงแรมเซ็นจูรี่ ปาร์ค กรุงเทพมหานคร) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



ดร.นพพร ศรีวรวิไล สำเร็จการศึกษา Ph.D. (Industrial and Business Studies), University of Warwick, U.K. , M.Sc. (Finance), City University, U.K. และ วศ.บ. (ไฟฟ้ากำลัง) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปัจจุบันเป็นอาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์



ดร.อดิสร ณ อุบล สำเร็จการศึกษา Ph.D. (Computer Science), University of York, U.K., M.Sc. (Computer Information Systems), Assumption University และ ร.บ. (ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการหลักสูตร M.Sc./Ph.D. in Business Informatics วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์