

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมในประเทศไทย*

ABSTRACT

The objective of this study is to determine the important factors affecting Thai organizations to become an innovative organization. The information and data are studied and gathered through the literature review, interview with the top management, and questionnaire survey with high level administrators of firms registered in Stock Exchange of Thailand (SET). The results from factor analysis show that four areas should be considered; 1) open communication 2) people driven 3) management support on physical aspects and 4) accessibility use of Information supporting innovation process; however, only “people driven” emerges as a significant predictor of innovative organizations.

บทคัดย่อ

Dานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยสำคัญต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาองค์กรในประเทศไทยให้ไปสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม ซึ่งได้ทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลโดยการทบทวนวรรณกรรม จากงานวิจัย และจากบทความ จากฐานข้อมูลต่างๆ รวมถึงการสัมภาษณ์และการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามกับผู้บริหารระดับสูงขององค์กรต่างๆ ในประเทศไทยที่จดทะเบียนอยู่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยผลจากการศึกษาได้นำเสนอความสำคัญของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาองค์กรไปสู่องค์กรแห่งนวัตกรรม ซึ่งได้แก่ 1) การสื่อสารภายในองค์กรที่เปิดกว้าง 2) การให้ความสำคัญกับบุคลากรภายในองค์กร 3) การสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร 4) การค้นหาและเปิดรับข้อมูลเพื่อรองรับกระบวนการพัฒนานวัตกรรม

*บทความนี้ได้รับรางวัล Best Student Paper Award จากการประชุมวิชาการเครือข่ายงานวิจัยสาขาการบริหารเทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 17-18 มิถุนายน 2553

1. บทนำ

ปัจจุบันการแข่งขันทางธุรกิจมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งทางด้านสินค้าและด้านบริการ ทำให้องค์กรต่างๆ ต้องมีการปรับตัวหรืออย่างต่อเนืองเพื่อที่จะสามารถรักษาศักยภาพการแข่งขัน (Competitive Advantage) ผู้บริหารขององค์กรที่ประสบความสำเร็จส่วนใหญ่ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาองค์กรไปสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม เพื่อนำความรู้และแนวคิดใหม่มาสร้างสรรค์และปรับใช้ในการพัฒนาสินค้าและบริการซึ่งนวัตกรรมไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะการพัฒนาสินค้าใหม่ๆ เท่านั้น แต่รวมไปถึงการให้บริการใหม่และกระบวนการขั้นตอนการบริหารจัดการแบบสร้างสรรค์

องค์กรแห่งนวัตกรรมมีความสำคัญมากขึ้นเป็นลำดับ ในปัจจุบันผู้บริหารองค์กรพยายามที่จะปรับองค์กรของตนให้เป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมโดยใช้กลยุทธ์ต่างๆ เพื่อความได้เปรียบในการแข่งขัน ในปัจจุบันแม้ว่าจะมีผู้กล่าวถึงปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ แต่ก็ยังไม่มีข้อสรุปที่แน่ชัดถึงปัจจัยและลำดับความสำคัญที่ส่งผลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม

ดังนั้นงานวิจัยนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยสำคัญต่างๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาองค์กรในประเทศไทยให้เป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์กร ในประเทศไทยให้สามารถก้าวสู่การแข่งขันในธุรกิจระดับโลก

2. ทบทวนทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Literature Review)

2.1 องค์กรแห่งนวัตกรรม (Innovative Organization)

ความหมายของคำว่า องค์กรแห่งนวัตกรรม ได้ถูกกล่าวไว้มากมายจากมุมมองด้านต่างๆ แต่สามารถสรุปโดยรวมได้ คือ การรวมองค์ประกอบทุกสิ่งภายในองค์กรเพื่อปรับเปลี่ยนการบริหารจัดการองค์กรไปสู่รูปแบบใหม่ ซึ่งเน้นที่การเป็นสร้างสรรค์บรรยากาศภายในองค์กรให้เหมาะต่อการสร้างสรรค์แนวคิดใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา ซึ่งเอื้อต่อการสร้างนวัตกรรมในการพัฒนาด้านผลิตภัณฑ์ ด้านบริการหรือกระบวนการทำงานให้ดีขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าและสามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน

ให้กับองค์กร

2.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม

จากการทบทวนทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมสามารถแบ่งออกเป็น

- โครงสร้างองค์กร (Structure) – องค์กรที่จะเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมได้ควรมีลักษณะโครงสร้างเป็น Organic Structure กล่าวคือ เป็นองค์กรที่มีความยืดหยุ่น (Flexibility) ไม่ยึดติดกับขั้นตอนเดิมๆ หรือมีกฎเกณฑ์มากเกินไป มีการปรับตัวหรือการบริหารงานได้ตามสภาพแวดล้อมหรือภาวะเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลง มีการกระจายอำนาจในการบริหาร (Decentralization) อำนาจในการตัดสินใจโดยที่ไม่ยึดติดกับผู้บังคับบัญชาเป็นหลัก พนักงานมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ มีการสื่อสารกันได้ในทุกระดับระหว่างสายการบังคับบัญชา และไม่ต้องมีรูปแบบที่เป็นทางการ (Horizontal Communication) และสิ่งที่สำคัญคือ มีการทำงานร่วมกันในแต่ละแผนกโดยไม่ยึดติดเฉพาะงานที่ได้รับมอบหมาย (Teamwork) รวมทั้งต้องทำให้พนักงานทุกคนรู้สึกว่ามีคุณค่า และได้มีการยกตัวอย่างองค์กรที่ประสบความสำเร็จ เช่น General Electric, 3M, Google เป็นต้น

- ขนาดขององค์กร (Size) – ยังไม่มีข้อสรุปที่แน่ชัดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างขนาดขององค์กรกับการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมเนื่องจากมีความคิดเห็นที่แบ่งเป็น 3 ฝ่าย โดยมีงานวิจัยหลายชิ้นที่สรุปว่าองค์กรขนาดใหญ่มีความได้เปรียบเหนือกว่าองค์กรขนาดเล็กในเรื่องของทรัพยากรทั้งในด้านของเงินทุนสนับสนุน (Financial Resources) โดยเน้นไปที่ความได้เปรียบในเรื่องของ R&D Expenditure และ Marketing and Promotion การสนับสนุนด้านเทคโนโลยีต่างๆ (Technological Resources) ด้านของการพัฒนาบุคลากรและการมีพนักงานที่มีประสิทธิภาพ (HR Development) การมีผู้เชี่ยวชาญ (Specialist) ที่มากกว่า ซึ่งส่งผลดีต่อการสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ๆ ในทางตรงกันข้ามมีงานวิจัยจำนวนหนึ่งที่กล่าวว่าองค์กรขนาดเล็กมีข้อได้เปรียบเหนือกว่าองค์กรขนาดใหญ่ โดยเฉพาะในด้านของการบริหารและลักษณะภายในองค์กรที่มีความยืดหยุ่นมากกว่า มีความใกล้ชิดลูกค้ามากกว่า มีการแบ่งชั้นของการบริหารที่น้อยกว่า (Low Hierarchies) ในขณะที่มีงานวิจัยหลายชิ้นที่กล่าวว่าขนาดขององค์กรไม่มีผลโดยตรงต่อการเกิดนวัตกรรม โดยให้ความสำคัญไปที่ความเอาใจใส่ในการพัฒนานวัตกรรมของผู้บริหารองค์กร (Level of Concentration) และรวมไปถึง

ปัจจัยภายนอกต่างๆ เช่น วัฏจักรของอุตสาหกรรม (Industry Cycle) ภาวะตลาด และนโยบายภาครัฐ

- แหล่งที่มาของนวัตกรรม (Sources of Innovation) – องค์กรแห่งนวัตกรรมต้องมีการค้นหาแนวคิดใหม่ๆ อยู่ตลอด โดยจุดกำเนิดเริ่มมาจากแนวความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ ของคนโดยแตกต่างกันตามแหล่งที่มาของความคิด เช่น จากตัวบุคคลเอง (Individuals) จากภายในองค์กร (Corporate Undertaking) การพัฒนานวัตกรรมจากห้องทดลอง (R&D Lab) จากความต้องการของลูกค้า (Customers and Lead Users) จากกลุ่มบุคคลภายนอกองค์กร (Outsiders and Spillovers) และรวมไปถึงการปรับเปลี่ยนกระบวนการใหม่ๆ (New Process Change) นอกจากนี้ยังมีงานวิจัย ที่สรุปว่าการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรก็เป็นแหล่งที่มาที่สำคัญของนวัตกรรม (Inter-Organizational Relationship) ทั้งในรูปแบบของ Inter-Organizational Network, Joint Venture, Merge and Acquisition [18-21] และยังมีงานวิจัยที่กล่าวว่าแหล่งที่มาของนวัตกรรมอาจเกิดจากความไม่ตั้งใจขึ้นได้ (Accidents) เช่น การค้นพบยา Penicillin

- กระบวนการในการพัฒนานวัตกรรม(Process of Innovation) – กระบวนการทำงานต้องมีความยืดหยุ่นสามารถที่จะปรับตามเหตุการณ์เฉพาะหน้าได้ มีการทำงานร่วมกันระหว่างแผนกในแต่ละขั้นตอนโดยร่วมกันพัฒนานวัตกรรม และมีการคัดกรองแนวความคิดใหม่ๆ ก่อนที่จะนำออกสู่ตลาด

- การบริหารจัดการบุคลากร (Human Resource Management) – การจัดการต้นทุนมนุษย์ (Human Capital) ถือเป็นปัจจัยสำคัญของการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม ทั้งในด้านของพนักงาน (Employee) ที่ต้องมีการคิดค้นหรือพัฒนาแนวคิดใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา ด้านของผู้บริหาร (Top Management) ที่ต้องสื่อสารถึงจุดมุ่งหมายขององค์กรต่อพนักงานให้เข้าใจตรงกัน รวมทั้งให้การสนับสนุนในทุกๆ ด้านแก่พนักงาน เช่น การให้อิสระทางความคิด การสนับสนุนทรัพยากรต่างๆ ที่จำเป็นและการสร้างบรรยากาศในองค์กรที่สนับสนุนการคิดสร้างสรรค์ ด้าน Human Resource Management ต้องให้การสนับสนุนในด้านการพัฒนาบุคลากรภายในองค์กรและต้องมีการสร้างแรงจูงใจในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ

- การทำงานร่วมกันในทุกแผนก (Collaboration) – องค์กรแห่งนวัตกรรมต้องมีการรวบรวมองค์ความรู้และความสามารถจากพนักงานในทุกแผนกขององค์กรมาทำงานร่วมกัน

เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนทรัพยากรและองค์ความรู้ นอกจากการทำงานร่วมกันภายในองค์กรแล้วยังกล่าวถึงการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรทั้ง Joint Ventures and Strategic Alliances ที่มีโอกาสประสบความสำเร็จมากกว่าและสามารถลดความเสี่ยงที่เกิดขึ้น

- การสื่อสารกันระหว่างบุคลากร (Communication) – องค์กรแห่งนวัตกรรมควรมีการสื่อสารแบบ Informal Communication ซึ่งพบได้ในองค์กรที่มีโครงสร้างแบบ Organic Structure เนื่องจากมีข้อได้เปรียบในงานที่ต้องมีการสร้างสรรค์แนวคิดใหม่ๆ สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่อยู่นอกเหนือแผนงานได้

- องค์ความรู้ (Knowledge) – องค์กรแห่งนวัตกรรมต้องสามารถแปลงข้อมูลพื้นฐานให้กลายเป็นองค์ความรู้ขององค์กรได้ซึ่งถือเป็นปัจจัยพื้นฐานในการพัฒนาแนวคิดใหม่ๆ รวมทั้งต้องมีการนำองค์ความรู้ที่ได้มาเผยแพร่ให้กับบุคลากรในองค์กร เพื่อนำไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization)

- เทคโนโลยี (Technology) – เทคโนโลยีนับเป็นปัจจัยสำคัญในการสนับสนุนองค์กรโดยเน้นที่ความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่องค์กร เช่น การประหยัดเวลาและสถานที่ การเข้าถึงลูกค้าได้โดยตรง และสามารถตอบสนองความต้องการได้อย่างรวดเร็ว การรับข้อมูลข่าวสารที่ทันต่อเหตุการณ์ในยุคโลกาภิวัตน์

- วัฒนธรรมองค์กร (Culture) – ความสำเร็จหรือความล้มเหลวของทีมงานขึ้นกับสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในองค์กรเป็นสำคัญ เนื่องจากสภาพแวดล้อมที่ต่างกันส่งผลต่อประสิทธิภาพ ความคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหาที่ต่างกัน โดยบรรยากาศในองค์กรแห่งนวัตกรรมต้องสนับสนุนให้พนักงานในองค์กรมีการสร้างสรรค์แนวความคิดใหม่ๆ และส่งเสริมต่อการสร้างนวัตกรรม มีงานวิจัยจำนวนมากที่สรุปถึงลักษณะของวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม เช่น การยอมรับฟังความคิดเห็นและข้อติชม (Openness) การโต้เถียงกันอย่างมีเหตุผล (Debate) กล้าที่จะยอมรับความเสี่ยง (Risk Taking) การมีอิสระทางความคิด (Freedom) การร่วมมือกันของทุกคนภายในทีม (Teamwork)

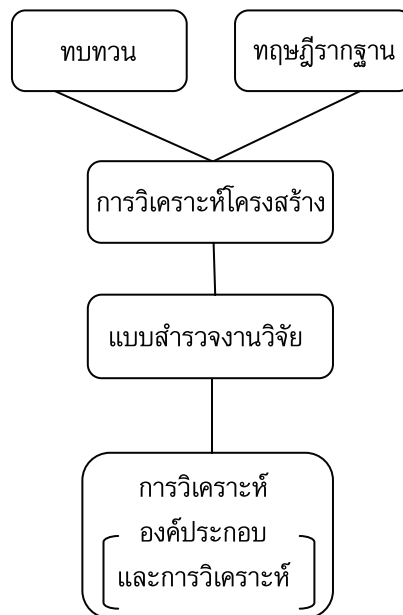
3. เปรียบวิธีวิจัย

การศึกษารั้งนี้ใช้ระยะเวลาทั้งหมด 9 เดือนโดยเริ่มจากขั้นตอนการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีทบทวน

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมในประเทศไทย

วรรณกรรมหรือบทความทางวิชาการ (Literature Review) จากฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ Proquest, Emerald, Science Direct และ Google Scholar ร่วมกับการใช้ Grounded Theory โดยสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรในประเทศไทยจำนวน 4 องค์กรโดยพิจารณาจากองค์กรที่ได้รับการยอมรับว่า มีการพัฒนานวัตกรรมอย่างสม่ำเสมอ มีลักษณะของธุรกิจที่แตกต่างกันและเป็นองค์กรที่เป็นผู้นำในธุรกิจนั้นๆ ซึ่งประกอบไปด้วย องค์กรที่เป็นผู้นำทางด้านการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ องค์กรที่เป็นผู้นำทางด้านการพัฒนาและบริหารศูนย์การค้า องค์กรที่เป็นผู้นำทางด้านโทรคมนาคม และองค์กรที่เป็นผู้นำทางด้านเทคโนโลยี IT เพื่อรวบรวมข้อมูลจริงจากภาคธุรกิจโดยใช้เวลา 6 เดือนในการรวบรวมข้อมูลทั้งหมด ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งจากวรรณกรรมและข้อมูลภาคสนามสามารถสรุปเพื่อกำหนดคุณลักษณะ (Attribute) ที่มีผลต่อการเกิดองค์กร

แห่งนวัตกรรมได้ทั้งสิ้น 45 ประเด็น ซึ่งสอดคล้องกับ Organizational Structure, Size of Organization, Sources of Innovation, Organizational Culture, Organizational Climate, Commitment from Management team, Communication in Organization, Process of Innovation, Technological Management, Knowledge Management, Organizational Goal, Human Resource Management, Outsourcing for Develop New Innovation, Belief in Organization, Collaboration in Organization and Employee Experience และได้ทำการพัฒนาแบบสอบถามขึ้นมา โดยได้ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของเนื้อหาและลักษณะของภาษาที่ใช้ในแบบสอบถาม โดยนำไปสำรวจในกลุ่มทดลอง (Pilot Test) จำนวน 10 ชุด ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.908 ซึ่งแสดงว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นในระดับสูง

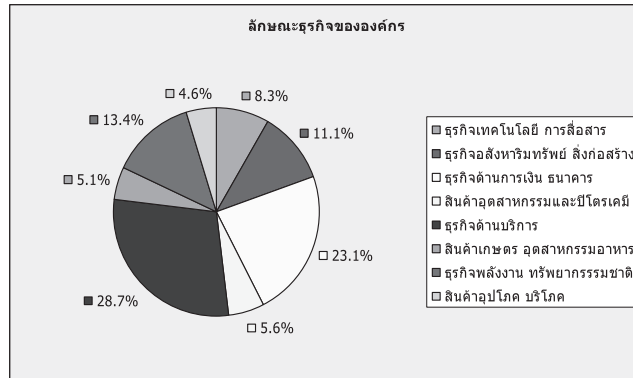


รูปที่ 1: ขั้นตอนการศึกษา

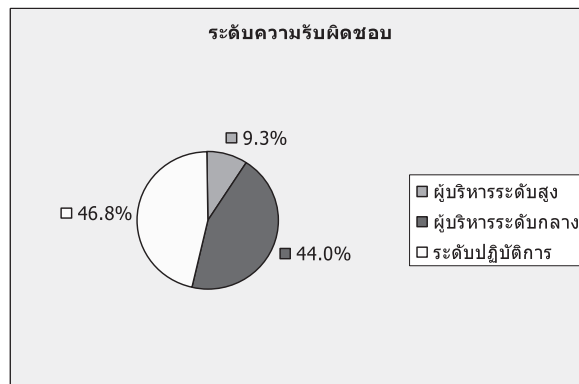
3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ได้คัดเลือกองค์กรจากข้อกำหนดของโครงการ “Thailand’s Most Innovative Companies 2009” ที่เป็นการจัดอันดับองค์กรที่มีนวัตกรรมยอดเยี่ยมจำนวน 200 องค์กร แบบสอบถามจะถูกจัดส่งให้พนักงานจำนวน 3 ท่านในแต่ละองค์กรที่เป็นตัวแทนของบุคลากรใน

แต่ละระดับ คือ ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารระดับกลาง และพนักงานระดับปฏิบัติการ โดยจากการเก็บข้อมูลภายในระยะเวลา 2 เดือน ซึ่งได้ส่งแบบสอบถามไปทั้งหมด 600 ชุดและได้รับแบบสอบถามตอบกลับมา 216 ชุด จาก 93 องค์กร คิดเป็น 36% ซึ่งสามารถแยกตามกลุ่มอุตสาหกรรมและผู้ตอบแบบสอบถามได้ดังรูปที่ 2 และ 3 ตามลำดับ



รูปที่ 2: ลักษณะของธุรกิจแยกตามกลุ่มอุตสาหกรรม



รูปที่ 3: ผู้ตอบแบ่งตามระดับความรับผิดชอบ

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) ถูกนำมาใช้เพื่อการจัดกลุ่มของตัวคุณลักษณะ (Attribute) ซึ่งหมายถึงปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม เอื้อต่อการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมสำหรับองค์กรในประเทศไทย

4. ผลการวิจัย

ข้อมูลจากแบบสอบถามได้ถูกนำมาทดสอบความเหมาะสมในการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) พบว่าค่า Kaiser-Myer-Olkin Measure (KMO) มีค่าเท่ากับ 0.915 และผลการทดสอบ Bartlett 's Test of Sphericity มีค่า Significant น้อยกว่า 0.05 แสดงว่าปัจจัยเหล่านี้สามารถเป็นตัวแทนปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดองค์กรแห่งนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลจากการวิเคราะห์ปัจจัยด้วยวิธี Principal Component Analysis (PCA) และทำการหมุนแกนด้วยวิธี

Varimax ทำให้สามารถสรุปปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมได้ทั้งหมด 4 ปัจจัยซึ่งครอบคลุม 17 จาก 45 คุณลักษณะ ในตารางที่ 1 (ท้ายบทความ) ทั้งนี้การตั้งชื่อตัวแปรต้นที่ได้ใหม่ทั้ง 4 ปัจจัยจะพิจารณาจากความหมายโดยรวมของแต่ละตัวแปรย่อย โดยให้น้ำหนักกับตัวแปรที่มีค่า Factor Loading สูงสุดเป็นสำคัญ ได้แก่

4.1 การสื่อสารภายในองค์กรอย่างเปิดกว้าง (Open Communication)

เป็นลักษณะของ Informal Communication หมายถึง การสื่อสารระหว่างบุคลากรภายในองค์กรที่ไม่มีรูปแบบเป็นทางการ สามารถแสดงความคิดเห็นและโต้ตอบกันอย่างมีเหตุผลได้เต็มที่แม้ตำแหน่งงานต่างกัน บุคลากรทุกคนเปิดใจยอมรับข้อติชมจากเพื่อนร่วมงานโดยตรงไปตรงมา ซึ่งจะส่งผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงาน เช่น ประหยัดเวลาและทรัพยากรต่างๆ นอกจากนั้นผู้บริหารควรใช้วิธีการสอนมากกว่าการสั่ง เนื่องจากจะทำให้ผู้ใต้บังคับบัญชา มีการพัฒนาตัวเองและกล้าที่จะแสดงความคิดเห็น

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมในประเทศไทย

4.2 การให้ความสำคัญกับบุคลากรในองค์กร (People Driven)

การให้ความสำคัญในเรื่องของการพัฒนาบุคลากรทั้งในด้านความรู้ ความสามารถและแนวคิด โดยเป็นการสนับสนุนทั้งการฝึกอบรมจากบุคลากรภายในองค์กรหรือเป็นการนำผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกเข้ามาช่วยในการฝึกอบรม รวมทั้ง ต้องมีการให้รางวัลแก่บุคลากรที่มีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรมให้แก่องค์กรเพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดการสร้างสรรค่นวัตกรรมใหม่อยู่ตลอดเวลา

4.3 การสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร (Management Support on Physical Aspects)

ฝ่ายบริหารให้การสนับสนุนที่พร้อมในทุกด้าน ทั้งในด้านของข้อมูลที่พร้อม เทคโนโลยีที่ทันสมัย และเงินทุนสนับสนุนที่เพียงพอ เพื่อแสดงให้เห็นถึงความจริงจังของฝ่ายบริหารในการที่จะพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ ให้แก่องค์กร

4.4 การค้นหาข้อมูลเพื่อพัฒนากระบวนการพัฒนานวัตกรรม (Accessibility Use of Information Supporting Innovation Process)

องค์กรมีการค้นหาข้อมูลใหม่และทันสมัยอยู่ตลอดเวลาทั้งจาก Internet, Social Networking (facebook, twitter) เพื่อมาพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ รวมทั้งปรับปรุงกระบวนการนวัตกรรมในรูปแบบเดิมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

การทดสอบค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach 's Alpha) ภายหลังจากที่ทำการวิเคราะห์ปัจจัยได้เท่ากับ 0.913 ซึ่งแสดงว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นในระดับสูง รวมทั้งได้หาค่าความสัมพันธ์กันระหว่างระดับการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมกับปัจจัยที่ได้มาจากการวิเคราะห์ปัจจัย พบว่าทั้ง 4 ปัจจัยมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 0.01 แสดงดังตารางที่ 2 (ท้ายบทความ)

ผลจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) พบว่า ปัจจัยด้านการให้ความสำคัญกับบุคลากรในองค์กร (People Driven) มีค่า Beta = 0.486 และค่า p = 0.002 ดังแสดงในตารางที่ 3 (ท้ายบทความ) จึงกล่าวได้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การให้ความสำคัญกับบุคลากรในองค์กร (People Driven) ซึ่งประกอบด้วย 5 คุณลักษณะ คือ 1) มีการพัฒนาความรู้ความสามารถอยู่ตลอดเวลา 2) มีการให้รางวัล (Innovation Awards) เพื่อเป็นการกระตุ้นพนักงาน 3) มีการนำผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกมาช่วยในการพัฒนานวัตกรรม 4) ส่งเสริมให้พนักงานมีทัศนคติเชิงบวก (Positive Thinking) 5) มีการนำประสบการณ์มาช่วยในการพัฒนานวัตกรรมในอนาคต

5. บทสรุป

จากงานวิจัยพบว่ามี 4 ปัจจัยที่แต่ละองค์กรต้องคำนึงถึงคือ 1) การสื่อสารภายในองค์กรอย่างเปิดกว้าง 2) การให้ความสำคัญกับบุคลากรในองค์กร 3) การสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร 4) การค้นหาข้อมูลเพื่อพัฒนากระบวนการนวัตกรรม แต่จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) พบว่า ปัจจัยด้านการให้ความสำคัญกับบุคลากรในองค์กร (People Driven) เป็นปัจจัยเดียวที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม ซึ่ง "บุคลากรภายในองค์กร" ถือเป็นปัจจัยรากฐานขององค์กร การบริหารธุรกิจให้ประสบความสำเร็จจึงควรเริ่มจากการพัฒนาปัจจัยพื้นฐานเป็นอันดับแรก โดยให้ความสำคัญทั้งทางด้านของการพัฒนาขีดความสามารถของพนักงานในการทำงาน รวมทั้งพัฒนาด้านความคิดเพื่อให้เกิดการสร้างสรรค่นวัตกรรมใหม่ๆ อย่างสม่ำเสมอ

เอกสารอ้างอิง

- T. Burns, and G. Stalker, *The management of innovation*: Oxford University Press, USA, 1994
- S. Knox, "The boardroom agenda: developing the innovative organisation," *Corporate Governance*, vol. 2, no. 1, 2002, pp. 27-36
- M. Merx-Chermin, and W. Nijhof, "Factors influencing knowledge creation and innovation in an organisation," *Journal of European Industrial Training*, vol. 29, no. 2-3, 2005, pp. 135-147
- A. Subramanian, and S. Nilakanta, "Organizational innovativeness: exploring the relationship between organizational determinants of innovation, types of innovations, and measures of organizational performance," *Omega*, vol. 24, no. 6, 1966, pp. 631-647
- J. Tidd, and J. Bessant, *Managing innovation: integrating technological, market and organizational change*, 4th ed.: John Wiley & Sons, Ltd, 2009.
- M. Aiken, and J. Hage, "The organic organization and innovation," *Sociology*, vol. 5, no. 1, 1971, pp. 63
- F. Damanpour, and S. Gopalakrishnan, "Theories of organizational structure and innovation adoption: the role of environmental change," *Journal of Engineering and Technology Management*, vol. 15, no. 1, 1998, pp. 1-24
- Z. Acs, and D. Audretsch, "Innovation in large and small firms: an empirical analysis," *The American Economic Review*, 1988, pp. 678-690
- W. Cohen, and S. Klepper, "The anatomy of industry R&D intensity distributions," *The American Economic Review*, vol. 82, no. 4, 1992, pp. 773-799
- S. Laforet, and J. Tann, "Innovative characteristics of small manufacturing firms," *Journal of Small Business and Enterprise Development*, vol. 13, no. 3, 2006, pp. 363-380
- M. Meyer, "Size and the structure of organizations: A causal analysis," *American Sociological Review*, 1972, pp. 434-440
- Z. Acs, and D. Audretsch, *Innovation and small firms: The MIT Press*, 1990.
- K. Pavitt, M. Robson, and J. Townsend, "The size distribution of innovating firms in the UK: 1945-1983," *The Journal of Industrial Economics*, vol. 35, no. 3, 1987, pp. 297-316
- H. Salavou, G. Baltas, and S. Lioukas, "Organisational innovation in SMEs," *European Journal of Marketing*, vol. 38, no. 9/10, 2004, pp. 1091-1112
- B. Nooteboom, "Innovation and diffusion in small firms: theory and evidence," *Small Business*

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมในประเทศไทย

- Economics*, vol. 6, no. 5, 1994, pp. 327-347
- R. Rothwell, and W. Zegveld, *Innovation and the small and medium sized firm*: Pinter London, 1983
- D. Smith, *Exploring innovation*: McGraw-Hill, 2006
- F. Contractor, and P. Lorange, "Why should firms cooperate? *The strategy and economics basis for cooperative ventures*," *Cooperative strategies in international business: joint ventures and technology partnerships between firms*, 1988, pp. 3-28
- K. Harrigan, "Joint ventures and competitive strategy," *Strategic Management Journal*, vol. 9, no. 2, 1988, pp. 141-158
- P. Haunschild, "Interorganizational Imitation: The Impact of Interlocks on Corporate Acquisition Activity," *Administrative Science Quarterly*, vol. 38, no. 4, 1993
- W. Powell, K. Koput, and L. Smith-Doerr, "Interorganizational collaboration and the locus of innovation: Networks of learning in biotechnology," *Administrative Science Quarterly*, vol. 41, no. 1, 1996, pp. 116-145
- T. Amabile, "Keep doing what you're doing. Or, if you want to spark innovation, rethink how you motivate, reward, and assign work to people," *HARVARD BUSINESS REVIEW*, vol. 76, no. (5), 1998, pp. 77-87
- H. Sauermann, and W. Cohen, "What makes them tick? Employee motives and firm innovation," *NBER Working Paper*, 2008
- J. Delaney, and M. Huselid, "The impact of human resource management practices on perceptions of organizational performance," *The Academy of management Journal*, vol. 39, no. 4, 1996, pp. 949-969
- M. Huselid, "The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance," *The Academy of management Journal*, vol. 38, no. 3, 1995, pp. 635-672
- N. Hara, P. Solomon, S. Kim et al., "An emerging view of scientific collaboration: Scientists' perspectives on collaboration and factors that impact collaboration," *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, vol. 54, no. 10, 2003, pp. 952-965
- M. Tushman, and D. Nadler, "Information processing as an integrating concept in organizational design," *Academy of Management Review*, 1978, pp. 613-624
- D. Sonnenwald, "Communication roles that support collaboration during the design process," *Design studies*, vol. 17, no. 3, 1996, pp. 277-301
- P. Mattessich, M. Murray-Close, and B. Monsey, *Collaboration: What makes it work*: Amherst H. Wilder Foundation St. Paul, Minn., 2001
- B. Kogut, "The stability of joint ventures: Reciprocity and competitive rivalry," *The Journal of Industrial Economics*, 1989, pp.

- 183-198
- R. Daft, and R. Lengel, "Organizational information requirements, media richness and structural design," *Management Science*, 1986, pp. 554-571
- K. Ichijo, and I. Nonaka, *Knowledge creation and management: New challenges for managers*: Oxford University Press, USA, 2007
- I. NONAKA, and H. TAKEUCHI, *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*: Oxford university press, 1995
- D. Garvin, "A (1993). Building a learning organization," *HARVARD BUSINESS REVIEW*, vol. 71, no. 4, 1993, pp. 78-91
- K. Pavitt, "What we know about the strategic management of technology," *Technology, management and systems of innovation*, 1999, pp. 61
- C. Moorman, "Organizational market information processes: cultural antecedents and new product outcomes," *Journal of Marketing Research*, vol. 32, no. 3, 1995, pp. 318-335
- H. Tsai, *Information technology and business process reengineering: new perspectives and strategies*: Greenwood Publishing Group, 2003
- T. M. Amabile, R. Conti, H. Coon et al., "assessing the work environment for creativity," *The Academy of management Journal*, vol. 39, no. 5, 1996, pp. 1154-1184
- P. Ahmed, "Culture and climate for innovation," *European Journal of Innovation Management*, vol. 1, no. 1, 1998, pp. 30-43
- A. Martinsons, and M. Martinsons, "In search of structural excellence," *Leadership & Organization Development Journal*, vol. 15, no. 2, 1994, pp. 24-28
- J. Nunnally, *Psychometric Theory*, New York: McGraw-Hill Companies, 1978
- "Thailand's Most Innovative Innovative Company 2009," <http://www.bangkokbiznews.com/innovative/>, 2009

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมในประเทศไทย

ตารางที่ 1: ผลการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis)

ตัวแปร	Factor Loadings			
	การสื่อสารภายในองค์กร อย่างเปิดกว้าง	การให้ความสำคัญกับบุคลากรในองค์กร	การสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร	การค้นหาข้อมูลเพื่อพัฒนากระบวนการพัฒนานวัตกรรม
องค์กรของท่านยอมรับข้อติชมตามความเป็นจริง (Open Mind)	0.601			
องค์กรของท่านมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่มีเหตุผลอย่างตรงไปตรงมา	0.708			
องค์กรของท่านสามารถแสดงความคิดเห็นได้เต็มที่	0.759			
องค์กรของท่านอยู่แบบพี่-น้องทำให้สื่อสารกันได้ง่าย	0.722			
องค์กรของท่านมีการทำงานเป็น Teamwork	0.639			
ผู้บริหารในองค์กรของท่านใช้การสอนมากกว่าการสั่ง	0.738			
การบริหารจัดการส่งต่อข้อมูลในองค์กรของท่านทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Knowledge Transfer)	0.532			
องค์กรของท่านให้ความสำคัญในเรื่องของบุคลากรในองค์กร มีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา เช่น การจัดฝึกอบรม		0.770		
องค์กรของท่านมีผู้ชำนาญการจากภายนอกองค์กรเข้ามามีส่วนช่วยในการพัฒนานวัตกรรมในองค์กร		0.654		
องค์กรของท่านมีการให้รางวัล เพื่อเป็นการกระตุ้นพนักงานในการพัฒนานวัตกรรม (Innovation Award)		0.756		
องค์กรของท่านมีการศึกษาจากประสบการณ์ขององค์กรอื่น แล้วนำมาแก้ไขหรือพัฒนาต่อไปในอนาคต		0.553		
องค์กรของท่านส่งเสริมให้พนักงานมีทัศนคติเชิงบวก		0.653		
องค์กรของท่านมีการสนับสนุนด้านเทคโนโลยีที่พร้อม			0.776	
องค์กรของท่านมีการสนับสนุนด้านข้อมูลที่พร้อม			0.766	

ตารางที่ 1: ผลการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) (ต่อ)

ตัวแปร	Factor Loadings			
	การสื่อสารภายในองค์กร อย่างเปิดกว้าง	การให้ความสำคัญกับบุคลากรในองค์กร	การสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร	การค้นหาข้อมูลเพื่อพัฒนากระบวนการพัฒนานวัตกรรม
องค์กรของท่านมีการสนับสนุนด้านการเงินที่พร้อม			0.764	
องค์กรของท่านมีการใช้ Internet Technology ใหม่ ๆ เช่น facebook, twitter, etc มาช่วยในการพัฒนานวัตกรรม				0.867
องค์กรของท่านมีการใช้ข้อมูลทาง Internet มาประกอบการสร้างนวัตกรรมใหม่				0.773
Eigenvalue	7.378	1.384	1.269	1.173
Variance Explained	43.40	8.142	7.465	6.898
Cumulative Variance Explained	43.40	51.542	59.007	65.905

Cronbach's Alpha Coefficient = 0.913

Kaiser-Myer-Olkin Measure = 0.915

Bartlett 's Test of Sphericity = 0.000

ตารางที่ 2: ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมกับปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัย

		ระดับองค์กรนวัตกรรม	Communication	People	Management	Process
ระดับองค์กรนวัตกรรม	Pearson Correlation					
Communication	Pearson Correlation	.298(**)				
People	Pearson Correlation	.309(**)	.645(**)			
Management	Pearson Correlation	.248(**)	.598(**)	.546(**)		
Process	Pearson Correlation	.163(**)	.422(**)	.425(**)	.368(**)	

** Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (1-tailed).

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมในประเทศไทย

ตารางที่ 3: ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ
เพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาองค์กรในประเทศไทยให้เป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม

Model	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
(Constant)	1.835	.783		2.343	.020
การสื่อสารภายในองค์กรอย่างเปิดกว้าง	-.072	.158	-.042	-.455	.650
การให้ความสำคัญกับบุคลากรในองค์กร	.486	.153	.271	3.171	.002*
การสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร	.122	.122	.079	.999	.319
การค้นหาข้อมูลเพื่อพัฒนากระบวนการพัฒนานวัตกรรม	.021	.085	.017	.245	.806

$$R = .511, R^2 = .261, R^2_{adj} = .221$$

หมายเหตุ : * คือ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** คือ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01