

# ความสามารถและวิธีการจัดการนวัตกรรมสำหรับอุตสาหกรรมไทย ศึกษาเฉพาะอุตสาหกรรมสิ่งทอขนาดกลางและขนาดย่อม

CAPABILITY AND MANAGERIAL APPROACH FOR INNOVATION OF THAI INDUSTRY

: A CASE STUDY OF SMALL AND MEDIUM TEXTILE INDUSTRIES

## สรพล บุรณกุล

หัวหน้าสาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

E-mail : sorapol.bu@spu.ac.th

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสำรวจความสามารถด้านนวัตกรรมของอุตสาหกรรม 2) เพื่อศึกษาวิธีการของการจัดการในแต่ละหน้าที่งานของอุตสาหกรรม 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและพัฒนา กับผลประกอบการของอุตสาหกรรม 4) เพื่อศึกษาผลของวิธีการจัดการในแต่ละหน้าที่งานต่อความสามารถด้านนวัตกรรมของอุตสาหกรรม สรุปรายชื่อจากเจ้าของกิจการ ผู้บริหารระดับต่างๆ ของอุตสาหกรรมสิ่งทอขนาดกลางและขนาดย่อม จำนวน 52 ราย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) ความสามารถด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ ที่ทำโดยกิจการเอง คือ ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่เดิม ด้านนวัตกรรมกระบวนการที่ทำโดยกิจการเอง คือ พัฒนาระบบการผลิตใหม่ ด้านนวัตกรรมการบริหารจัดการพบว่ากิจการส่วนใหญ่ไม่มีระบบการจูงใจและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมให้แก่พนักงาน กิจการมีค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและพัฒนา เป็นร้อยละของรายได้ต่อปี คือ 0.0-0.5 2) การศึกษาวิธีการของการจัดการในแต่ละหน้าที่งานของอุตสาหกรรม จากผลการวิจัยพบว่า ระดับการดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการนวัตกรรมด้านการบริหารการจัดการ ด้านการผลิต ด้านการตลาด อยู่ในระดับมากทุกด้าน 3) ผลการทดสอบสมมุติฐาน โดยทดสอบความสัมพันธ์ไค-สแควร์ พบว่า ค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและพัฒนา กับผลประกอบการของกิจการ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 4) ผลการทดสอบสมมุติฐาน ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่า วิธีการจัดการในแต่ละหน้าที่งานไม่มีผลต่อความสามารถด้านนวัตกรรมของกิจการ

**คำสำคัญ :** ความสามารถและวิธีการจัดการนวัตกรรม อุตสาหกรรมสิ่งทอ

## ABSTRACT

The objectives of this research are to survey for the capability and managerial of innovation, to find the management methods for each job description, to find the relations between the capability of innovation on expenditure for research and development which effect to industry and to identify for the management methods of job description with capability on innovation of Thai industry on Small and Medium Textile Industries. This research has applied the survey research method where questionnaires were use as a tool. The questionnaires distributed to 52 firms which focus on Business Owners and Management Levels.

The result of this research found in four issues: First, the capability on product innovation which produced by firms have high average level on develop the old products, for the capability on process innovation which produced by firms have high average level on develop new production process, for the capability on managerial or administrative innovation which most of the firms do not have motivation system in order to create for innovation to staff. The firms have the expenditure for research and development per year 0.0-0.5 per cent from total income. Second issue found that the high levels of significant for the job management of innovation in each industrial level are management, production and marketing. Third, the result of hypotheses testing by Chi - Square found that the capability of innovation on expenditure for research and development of the firms has relation with business revenue. Last, the result which analysis by Multiple Regression Analysis found that the management methods for each job not effect to the innovation of the firms.

**KEYWORDS :** Capability and managerial approach for innovation, Textile industries

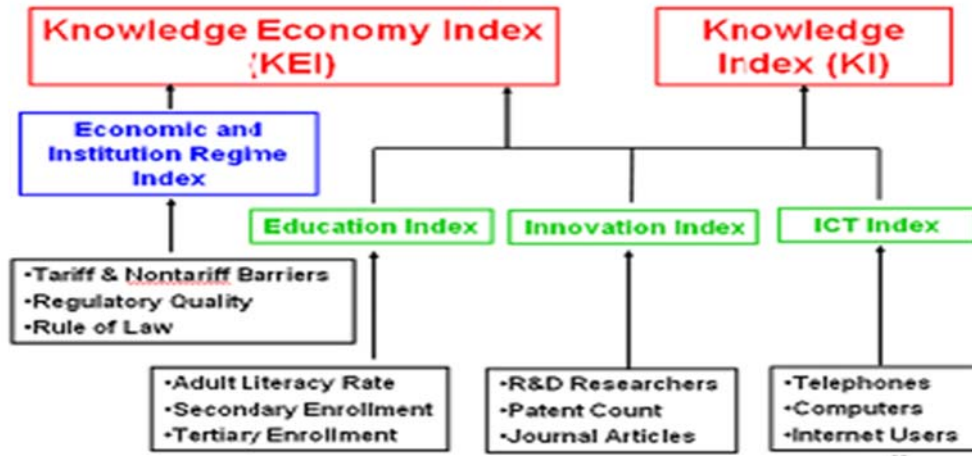
## บทนำ

ธนาคารโลก จัดลำดับประเทศทั่วโลกในเรื่องดัชนีเศรษฐกิจฐานความรู้ (The Knowledge Economy Index (KEI)) รวมถึงดัชนีความรู้ (Knowledge Index (KI)) ซึ่งใช้ดัชนีในการวัด 4 กลุ่ม ด้วยกัน ดัชนีด้านนวัตกรรม (Innovation Index) เป็นตัววัดที่สำคัญตัวหนึ่ง ซึ่งในส่วนของดัชนีด้านนวัตกรรม ประกอบด้วย ตัวแปรหลักคือ จำนวนนักวิจัย การวิจัยและพัฒนา สิทธิบัตร วารสารและบทความทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้ง World Economic Forum ได้จัดลำดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศต่างๆ ทั่วโลก จากรายงาน The Global Competitiveness Report 2007-2008 การจัดลำดับมีดัชนีที่ใช้วัดสามกลุ่ม ปัจจัยด้านนวัตกรรมและความเชี่ยวชาญของภาคธุรกิจ (Innovation and Sophistication Factors) ก็เป็นดัชนีการวัดตัวที่สำคัญเช่นเดียวกับการวัดของธนาคารโลก โดยมีองค์ประกอบ

ที่ใช้วัดนวัตกรรม ดังนี้ 1) การใช้ประโยชน์จากสิทธิบัตร 2) ความสามารถด้านนวัตกรรม 3) คุณภาพของหน่วยงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ 4) การลงทุนของบริษัทในด้านการวิจัยและพัฒนา 5) จำนวนนักวิทยาศาสตร์และวิศวกร 6) ความร่วมมือของภาคอุตสาหกรรมกับมหาวิทยาลัยในการวิจัย

จากประเด็นเรื่องนวัตกรรมข้างต้น เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน และความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ทุกภาคส่วนควรให้ความสำคัญในการสร้างนวัตกรรม รวมทั้งประเด็นข้อสงสัยของผู้วิจัยที่ต้องการทราบถึงความสามารถในด้านนวัตกรรมของอุตสาหกรรม วิธีการที่เหมาะสมสำหรับการจัดการนวัตกรรม ว่าการจะได้มาซึ่งกระบวนการทำงานที่มีนวัตกรรมสินค้าและบริการที่มีนวัตกรรม องค์การจะต้องมีวิธีการจัดการในหน้าที่งานแต่ละด้านอย่างไร ซึ่งจะเลือกศึกษาเฉพาะอุตสาหกรรมสิ่งทอ ขนาดกลางและขนาดย่อม ซึ่งพบข้อมูลที่น่าสนใจ รายงานจาก

# Knowledge Indexes



ภาพที่ 1 แสดงองค์ประกอบดัชนีเศรษฐกิจฐานความรู้ (The Knowledge Economy Index (KEI)) และดัชนีความรู้ (Knowledge Index (KI))

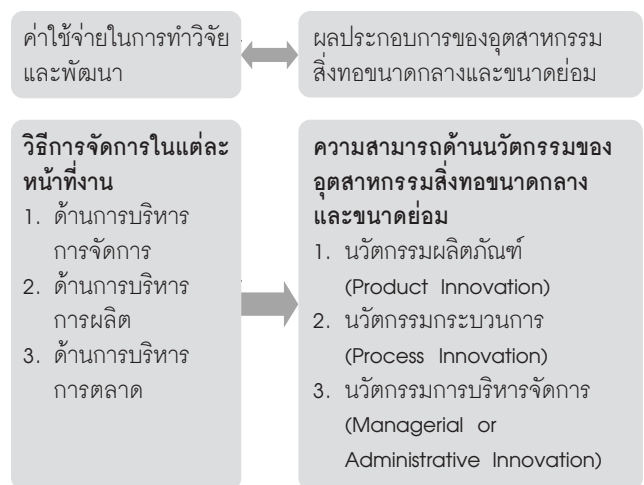
International Monetary Fund (IMF) ได้รายงานว่ามีผู้ประกอบการจำนวนไม่น้อยในทวีปเอเชียชะลอการปรับปรุงและพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม อันเนื่องมาจากภาวะเศรษฐกิจ ในสหรัฐอเมริกาและเศรษฐกิจโลก อยู่ในช่วงถดถอย จึงเป็นสาเหตุทำให้การส่งออกของทวีปเอเชีย ซึ่งในส่วนสถานการณ์อุตสาหกรรมสิ่งทอของประเทศไทย กระแสการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยด้านเศรษฐกิจมหภาคทั้งในประเทศและต่างประเทศ อาทิ ระดับราคาน้ำมัน การขาดแคลนแรงงาน และปัญหาค่าจ้างแรงงานที่มีแนวโน้มสูงขึ้น รวมถึงแนวโน้มของอัตราแลกเปลี่ยนในหลายประเทศที่ยังคงมีทิศทางที่แข็งค่าขึ้น ตลอดจนความก้าวหน้าของปัจจัยด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี การวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่ทันสมัย ได้ส่งผลให้การดำเนินธุรกิจของอุตสาหกรรมสิ่งทอไทยต้องเผชิญกับประเด็นการพัฒนาที่ทำนาย ซึ่งต้องการ การปรับตัวที่เท่าทันและรวดเร็ว (Dynamic Adaptation) (สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ, 2550) จากประเด็นที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงให้ความสนใจในสถานะของอุตสาหกรรมสิ่งทอโดยเฉพาะขนาดกลางและขนาดย่อมของประเทศไทย ที่จะต้องมีการปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์โลกและคู่แข่งขั้นระหว่างประเทศอย่างยิ่งยวด ซึ่งประเด็นปัญหาที่ผู้วิจัยต้องการหาคำตอบ ได้กำหนดเป็นวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

- 1) เพื่อสำรวจความสามารถด้านนวัตกรรมของอุตสาหกรรม
- 2) เพื่อศึกษาวิธีการของการจัดการในแต่ละหน้าที่งานของอุตสาหกรรม
- 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและพัฒนา กับ ผลประกอบการของอุตสาหกรรม
- 4) เพื่อศึกษาผลของวิธีการจัดการในแต่ละหน้าที่งานต่อความสามารถด้านนวัตกรรมของอุตสาหกรรม

3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและพัฒนา กับ ผลประกอบการของอุตสาหกรรม และ 4) เพื่อศึกษาผลของวิธีการจัดการในแต่ละหน้าที่งานต่อความสามารถด้านนวัตกรรมของอุตสาหกรรม

## กรอบความคิดทางทฤษฎี

จากการประมวลทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้นำมาเสนอเป็นกรอบความคิดทางทฤษฎีได้ดังนี้



ภาพที่ 2 แสดงกรอบความคิดทางทฤษฎี

จากกรอบความคิดทางทฤษฎีข้างต้น กำหนดเป็น สมมุติฐานการวิจัยได้ดังนี้

**สมมุติฐานที่ 1 :** ค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและพัฒนา มีความสัมพันธ์กับผลประกอบการของอุตสาหกรรมสิ่งทอขนาดกลางและขนาดย่อม

**สมมุติฐานที่ 2 :** วิธีการจัดการในแต่ละหน้าที่งานส่งผลต่อความสามารถด้านนวัตกรรมของอุตสาหกรรมสิ่งทอขนาดกลางและขนาดย่อม

## วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยใช้ประชากรในการวิจัย คือ กลุ่มอุตสาหกรรมสิ่งทอขนาดกลางและขนาดย่อม ซึ่งมีประชากรในอุตสาหกรรมทั้งสิ้น 4,382 ราย โดยแบ่งเป็น การปั่น การทอและการแต่งสำเร็จ สิ่งทอสิ่งดัก 2,936 ราย การผลิตผ้าและสิ่งของที่ได้จากการถัก นิตติ้งและโครเชต์ 319 ราย และการผลิตสิ่งทออื่นๆ 1,127 ราย ซึ่งรวบรวมข้อมูลไว้ในสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) โดยจะทำการเก็บข้อมูลเฉพาะกลุ่มตัวอย่างในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล คำนวณกลุ่มตัวอย่างจากสูตร กรณิทรานจำนวนประชากร แต่ประชากรไม่มาก (Cochran, 1953) เพื่อให้ทราบขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ในเชิงการวิจัย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .10 ได้ขนาดตัวอย่าง 57 ตัวอย่าง ทำการกำหนดสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างจากประชากรเป้าหมายโดยใช้ การคำนวณหาขนาดตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม ได้ขนาดตัวอย่าง การปั่น การทอและการแต่งสำเร็จ สิ่งทอสิ่งดัก 38 ราย การผลิตผ้าและสิ่งของที่ได้จากการถัก นิตติ้งและโครเชต์ 4 ราย การผลิตสิ่งทออื่นๆ 15 ราย

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยนำแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาสร้างเป็นข้อคำถาม แบ่งเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของ อุตสาหกรรม เช่น รูปแบบการดำเนินธุรกิจ ประเภทสินค้า ระยะเวลาดำเนินธุรกิจ ยอดขายต่อปี ร้อยละของการส่งออก ลักษณะการผลิตหรือบริการ

ส่วนที่ 2 แบบสำรวจความสามารถด้านนวัตกรรมของ กิจการเป็นแบบเลือกตอบ (Checklist Questions) และเติม ข้อความ (Open-Ended Questions) ตัวอย่างรายการข้อคำถาม

1) ความสามารถด้านนวัตกรรม (Capacity for Innovation) คือ การดำเนินกิจกรรมด้านนวัตกรรม ในช่วงเวลา ที่ผ่านมา 3 ด้าน ประกอบด้วย นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) นวัตกรรมการบริหารจัดการ (Managerial or Administrative Innovation)

2) ค่าใช้จ่ายของกิจการในด้านการวิจัยและพัฒนา (Company Spending on R&D) ในช่วงเวลาที่ผ่านมามีมากน้อยเพียงใดและเป็นประเภทใด

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามด้านการจัดการนวัตกรรมใน แต่ละหน้าที่งาน ประกอบด้วย ด้านการบริหารจัดการ ด้านการผลิต และด้านการตลาด ลักษณะคำถามเป็นการวัด ความคิดเห็นถึงระดับการดำเนินงานด้านต่างๆ เป็นคำถามแบบ Likert Scale

## สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยขอสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งจากขนาดตัวอย่าง 57 ตัวอย่าง มีแบบสอบถามที่สมบูรณ์ 52 ตัวอย่าง วิเคราะห์และแสดงรายละเอียดได้ ดังนี้

**วัตถุประสงค์ข้อ 1.** พบว่า ค่าเฉลี่ยจำนวนรายการต่อ กิจการของความสามารถด้านนวัตกรรมด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา ที่ทำโดยกิจการเอง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่เดิม จำนวนเฉลี่ย 2.35 รายการ/กิจการ นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ ที่ทำร่วมกับหน่วยงานภายนอก มีค่าเฉลี่ย สูงที่สุด คือ ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อนในตลาด (New to the Market) จำนวนเฉลี่ย 0.15 รายการ/กิจการ

ค่าเฉลี่ยจำนวนรายการต่อกิจการของความสามารถด้าน นวัตกรรมกระบวนการ ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา ที่ทำโดยกิจการเอง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ พัฒนาการกระบวนการผลิตใหม่ จำนวนเฉลี่ย 1.73 รายการ/กิจการ นวัตกรรมกระบวนการ ที่ทำร่วมกับหน่วยงาน ภายนอก มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ พัฒนาการกระบวนการผลิตใหม่ และพัฒนาบริการใหม่ จำนวนเฉลี่ย เท่ากัน คือ 0.13 รายการ/ กิจการ

ค่าเฉลี่ยของจำนวนคนต่อกิจการ ของความสามารถด้าน นวัตกรรมการบริหารจัดการ เรื่องจำนวนบุคลากรด้านวิจัยและ พัฒนาในปีที่ผ่านมา เฉลี่ย 2.94 คน/กิจการ จำนวนของบุคลากร

ที่ผ่านการฝึกอบรมด้านนวัตกรรมวิจัยและพัฒนา เฉลี่ย 2.81 คน/กิจกรรม จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านวิจัยและพัฒนาที่รับเข้ามาใหม่ในปีที่ผ่านมา เฉลี่ย 1.21 คน/กิจกรรม ในองค์กรมีระบบการจูงใจและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมให้แก่พนักงาน เช่น รางวัลนวัตกรรม จำแนกเป็นกิจกรรมที่มี จำนวน 23 กิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 44.23 เฉลี่ย 1.15 คน/กิจกรรม และกิจกรรมที่ไม่มี จำนวน 29 กิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 55.77

### วัตถุประสงค์ข้อ 2. พบว่า

1) ระดับการดำเนินงานของการจัดการนวัตกรรม ด้านการบริหารจัดการของอุตสาหกรรม อยู่ในระดับมาก โดยอธิบายแยกในแต่ละด้านได้ดังนี้ หลักของความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหา หลักของการวางแผนที่ดี หลักของการประสานงานที่มีประสิทธิภาพ หลักของการสั่งการที่ดี หลักของการสื่อสารที่ชัดเจน หลักของการติดตามประเมินผลที่ดี หลักของการกระจายอำนาจอย่างเหมาะสม หลักของการมีส่วนร่วมอย่างเหมาะสม หลักของการทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ หลักของโครงสร้างการจัดองค์กรที่เหมาะสม หลักของภาวะผู้นำที่ดี อยู่ในระดับมากทุกด้าน

2) ระดับของการดำเนินงานของการจัดการนวัตกรรม ด้านการบริหารการผลิตของอุตสาหกรรม อยู่ในระดับมาก โดยอธิบายแยกในแต่ละด้านได้ดังนี้ หลักของความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมการผลิตกับต้นทุนและการเงิน หลักของความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารการผลิตกับการบริหารการตลาด ว่าด้วยการสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า หลักของการวิเคราะห์สายงานวิกฤติ (Critical Path Method: CPM) หลักของ PERT

(Program Evaluation and Review Technique) อยู่ในระดับมากทุกด้าน

3) ระดับของการดำเนินงานของการจัดการนวัตกรรม ด้านการบริหารการตลาดของอุตสาหกรรม อยู่ในระดับมาก โดยอธิบายแยกในแต่ละด้านได้ดังนี้ หลักของราคา (Price) หลักของสถานที่ตั้ง (Place) หรือช่องทางการจัดจำหน่าย หลักของการส่งเสริมการตลาด (Promotion) (การโฆษณาและการประชาสัมพันธ์) หลักของผลิตภัณฑ์ (Product) อยู่ในระดับมากทุกด้าน

วัตถุประสงค์ข้อ 3. ผลการทดสอบสมมุติฐาน โดยทดสอบความสัมพันธ์ไค-สแควร์ (Chi-Square) พบว่า ค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและพัฒนา มีความสัมพันธ์กับผลประกอบการของกิจการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 แสดงว่า หากค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและพัฒนาต่ำ ผลประกอบการของกิจการจะต่ำไปด้วย ในทางกลับกัน หากค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและพัฒนาสูง ผลประกอบการของกิจการก็จะสูงไปด้วยเช่นกัน

วัตถุประสงค์ข้อ 4. ผลการทดสอบสมมุติฐาน ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) พบว่า วิธีการจัดการในแต่ละหน้าที่งานไม่มีผลต่อความสามารถด้านนวัตกรรมของอุตสาหกรรม แต่หากแยกพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการบริหารการตลาด ส่งผลต่อความสามารถด้านนวัตกรรมของกิจการ ซึ่งมีร้อยละการพยากรณ์ได้ร้อยละ 10.4 ส่วนด้านการบริหารการผลิตและด้านการบริหารจัดการไม่ส่งผลต่อความสามารถด้านนวัตกรรมของกิจการ

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรม กับผลประกอบการของกิจการ

ค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและพัฒนา	ผลประกอบการต่อปี (ล้านบาท)					ค่าสถิติทดสอบ	
	ต่ำกว่า 10	10 - 50	51 - 100	101 - 150	มากกว่า 150	$\chi^2$ -test	Sig
ค่าใช้จ่าย 0.0 - 0.5%	11	9	1	1	2	34.86	.021
0.6 - 1.0%	3	1	2	2	0		
1.1 - 2.0%	1	5	0	3	2		
2.1 - 3.0%	0	4	0	0	0		
3.1 - 5.0%	0	1	0	0	1		
มากกว่า 5.0%	1	0	0	0	2		

## อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ขอบอภิปรายผลในประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

1. ค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและพัฒนา กับ ผลประกอบการของกิจการมีความสัมพันธ์กัน สอดคล้องกับผลการสำรวจขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของประเทศไทย ประจำปี 2550 ที่จัดทำโดยสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติและคณะ ซึ่งพบว่าจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและพัฒนาและการสร้างความมั่งคั่ง พบว่า ยิ่งการลงทุนในการทำวิจัยและพัฒนาต่ำ จะทำให้การเพิ่มรายได้ต่อผลิตภัณฑ์ และการส่งออกต่ำไปด้วย หากกิจการจะสร้างรายได้จากผลิตภัณฑ์ใหม่จะต้องลงทุนในด้านนี้มากกว่าร้อยละ 5 ของรายได้ จึงจะทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นที่ชัดเจน รวมทั้ง สามารถเชื่อมโยงผลการวิจัยประเด็นดังกล่าว ได้กับเอกสารของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ เรื่องวิวัฒนาการระบบนวัตกรรมแห่งชาติของประเทศไทย : อดีต ปัจจุบัน อนาคต ที่อธิบายว่าประเทศที่พัฒนาแล้วเช่น สหรัฐอเมริกาหรือญี่ปุ่น และประเทศอุตสาหกรรมใหม่ของเอเชียระลอกแรก เช่น เกาหลีใต้ ไต้หวัน สิงคโปร์ มีอัตราส่วนค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนาอยู่ในระดับร้อยละ 2-3 ของ GDP ขึ้นไป ในขณะที่ค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนาโดยรวมของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2544 คิดเป็นร้อยละ 0.26 ของ GDP จะเห็นได้ว่าภาคเอกชนในประเทศที่พัฒนาแล้ว มีการลงทุนในด้านนี้คิดเป็นร้อยละของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศสูงกว่าประเทศอุตสาหกรรม ระลอกแรก คือ เกาหลีใต้ ไต้หวัน สิงคโปร์ และระลอกสอง เช่น มาเลเซีย ไทย ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าสัดส่วนการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนแปรผันตามระดับของการพัฒนาประเทศ

2. วิธีการจัดการนวัตกรรมในแต่ละหน้าที่ไม่ได้อธิบายหรือส่งผลต่อความสามารถด้านนวัตกรรม แต่หากแยกพิจารณารายด้าน มีเพียงด้านการบริหารการตลาดที่ส่งผลต่อความสามารถด้านนวัตกรรมของกิจการแต่ก็ถือว่าอยู่ในระดับต่ำเพียงร้อยละ 10 ซึ่งสามารถอภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้

2.1 กิจการถึงจะมีวิธีการจัดการนวัตกรรมในแต่ละหน้าที่งาน 3 ด้านที่ดี ซึ่งจากผลการวิจัย พบว่า มีระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับมากทุกด้าน คือ ด้านการบริหารจัดการ ด้านการบริหารการผลิต ด้านการบริหารการตลาด ก็เป็นเพียงการดำเนินธุรกิจประจำวันเท่านั้น แต่กิจการยังให้

ความสำคัญในการพัฒนานวัตกรรม ไม่ว่าจะ เป็น นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมกระบวนการ และนวัตกรรมการบริหารจัดการ ตลอดจนการลงทุนในค่าใช้จ่ายในการวิจัย และพัฒนาต่างๆ อยู่ในระดับต่ำ กิจการยังมุ่งเน้นไปที่การรับจ้างผลิต ซึ่งจากกลุ่มตัวอย่างกิจการที่รับจ้างผลิต มีจำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 38 ถือเป็นจำนวนที่สูงที่สุดของกลุ่มตัวอย่าง

2.2 ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นเพียงการอธิบายวิธีการจัดการนวัตกรรมในแต่ละหน้าที่งาน 3 ด้าน คือ ด้านการบริหารจัดการ ด้านการบริหารการผลิต ด้านการบริหารการตลาด เท่านั้น ผู้วิจัยยังไม่ได้นำองค์ความรู้หรือวิธีการจัดการนวัตกรรมด้านอื่นๆ เช่น การบริการการเงินและบัญชี การบริหารเทคโนโลยี การบริหารทรัพยากรมนุษย์ และการบริหารระบบสารสนเทศ มาร่วมอธิบาย กับความสามารถด้านนวัตกรรม

## ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัย พบว่าแหล่งข้อมูลในการทำนวัตกรรมของกิจการส่วนใหญ่ได้จากลูกค้า ซึ่งจากตัวเลือกต่างๆ อันดับสุดท้ายที่กิจการใช้เป็นแหล่งข้อมูลในการทำนวัตกรรมคือมหาวิทยาลัย หรือสถาบันวิจัย และจากบทความวิชาการจากผลการวิจัยเป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นว่าสถาบันการศึกษาตลอดจนผลงานทางวิชาการต่างๆ เป็นสิ่งที่เข้าถึงยากและขาดการเชื่อมโยงกับภาคธุรกิจ ดังนั้นสถาบันการศึกษาจะต้องสร้างระบบวิจัยในเชิงวิจัยประยุกต์ เพื่อมุ่งนำผลไปใช้ประโยชน์ในการสร้างนวัตกรรมทั้งในรูปแบบนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมกระบวนการ และนวัตกรรมบริหารจัดการ รวมทั้งสนับสนุนส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยมี Incubation Centre เพื่อให้เกิดผู้ประกอบการที่เกื้อหนุนต่อการสร้างนวัตกรรม โดยใช้ระบบบ่มเพาะธุรกิจ

2. จากผลการวิจัย ในเรื่องการคุ้มครองด้านทรัพย์สินทางปัญญาที่กิจการได้รับสูงที่สุด คือ เครื่องหมายการค้า รองลงมาคือไม่ได้รับจากผลการวิจัย อาจเนื่องมาจากลักษณะของธุรกิจเป็นสถานประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมซึ่งรับจ้างผลิตไม่มุ่งเน้น การสร้างนวัตกรรมหรือการประดิษฐ์คิดค้นใหม่ ดังนั้นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ต้องสร้างความเข้าใจ ส่งเสริมการเข้าถึงความรู้ด้านทรัพย์สินทางปัญญา จะเป็นวิธีการในการกระตุ้นการสร้างนวัตกรรมให้อุตสาหกรรมไทย



3. จากผลการวิจัย พบว่า กิจกรรมส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่าย ในการทำวิจัยและพัฒนา เป็นร้อยละของรายได้ในรอบปี สูงที่สุด คือร้อยละ 0.0 - 0.5 ของรายได้ ดังนั้นภาครัฐต้องมีวิสัยทัศน์ และสื่อสาร ให้ทุกส่วนที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจร่วมกันเพื่อให้ภาค เอกชนมีความมั่นใจในการลงทุนด้านนวัตกรรม โดยให้มาตรการ ต่างๆ เป็นสิ่งจูงใจ เช่นสิทธิประโยชน์ทางภาษีที่มากขึ้น ตลอดจน ออกระเบียบ กฎเกณฑ์ พัฒนาสถาบันการเงินที่ยอมรับ ความเสี่ยงในการพัฒนานวัตกรรมของภาคเอกชน

4. จากผลการวิจัย พบว่า กิจกรรมส่วนใหญ่ไม่มีระบบ การจูงใจและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมให้แก่พนักงาน ดังนั้น เจ้าของกิจการ ผู้บริหารจะต้องพยายามเปลี่ยนฐานความคิดโดย จะต้องเป็นผู้โน้มน้าวให้บุคลากรเข้าใจถึงความสำคัญของการสร้าง สรรค์นวัตกรรมในองค์กร และใช้กลไกต่างๆ ส่งเสริมให้บุคลากร คิดค้นและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เช่น การสร้างวัฒนธรรมการทำงาน เป็นทีมเพื่อกระตุ้นการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นที่เป็น ประโยชน์ ส่งเสริมรางวัลจูงใจ สร้างบรรยากาศให้เกิดนวัตกรรม ขึ้นก้าวหน้าหรือนอกรูป (Breakthrough Innovation) ซึ่งเป็น สิ่งที่จะสร้างมูลค่าเพิ่มและจะนำผลตอบแทนมาสู่กิจการอย่าง เกินความคาดหมาย

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในประเด็นปัญหาด้าน นวัตกรรม ที่ควรศึกษา

1. ควรศึกษาวิจัยในประเด็นตัวแบบกระบวนการสร้าง นวัตกรรม (Innovation Process Model) ขององค์กรชั้นนำ ในประเทศไทย ตามตัวแบบ Search Select and Implement
2. ควรศึกษาวิจัยในประเด็น ความสามารถด้าน นวัตกรรมขององค์กร ที่มีความสัมพันธ์กับวิธีการที่เหมาะสมสำหรับ การจัดการนวัตกรรม โดยศึกษา องค์ความรู้ที่เป็น สหวิทยาการ ให้ครบทั้ง 7 ด้าน คือ องค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการ ด้านการบริหารการตลาด ด้านการบริหารการบัญชี องค์ความรู้ ด้านการบริหารการเงิน องค์ความรู้ด้านการบริหารการผลิต องค์ความรู้ด้านการบริหารและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และองค์ความรู้ด้านสภาพแวดล้อมทางการบริหาร (กิตติ บุณนาถ, 2549 : 41-73)
3. ควรศึกษาวิจัยในประเด็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ กระบวนการของการสร้างนวัตกรรมในองค์กร

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจาก มหาวิทยาลัยศรีปทุม ปีการศึกษา 2551

## บรรณานุกรม

กิตติ บุณนาถ. 2549. **นักบริหารแบบเชิงบูรณาการ 14**

**กรณีศึกษาที่สำคัญสำหรับนักบริหาร.** กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ธีรยุทธ วัฒนาศุภโชค. 2553. "INNO TO GO : ถอดรหัส นวัตกรรมเอสซีจีกรุ๊ป." **กรุงเทพธุรกิจ.** (9 กุมภาพันธ์ 2553): 9.

สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ. 2550. "ยุทธศาสตร์และแผน แม่บทเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันสำหรับ อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม (2550-2554)." สืบค้นเมื่อ 30 มิถุนายน 2552 จาก <http://www.oie.go.th/other.asp>

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. 2547. **การจัดการนวัตกรรม สำหรับผู้บริหาร.** กรุงเทพฯ: งานส่งเสริมภาพลักษณ์ องค์กร สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ.

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. 2549. **พลวัตนวัตกรรม.** กรุงเทพฯ: งานส่งเสริมภาพลักษณ์องค์กรสำนักงานนวัตกรรม แห่งชาติ.

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ และคณะ. 2550. **รายงานผล การสำรวจขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของ ประเทศไทย ประจำปี 2550.** กรุงเทพฯ: งานส่งเสริม ภาพลักษณ์องค์กรสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ.

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. 2548. "วิวัฒนาการระบบนวัตกรรมแห่งชาติของประเทศไทย อดีต ปัจจุบัน อนาคต." สืบค้นเมื่อ 15 ธันวาคม 2551 จาก <http://www.nstda.or.th/cyberbookstore>

สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. 2551. "รายชื่อกลุ่มอุตสาหกรรมสิ่งทอสิ่งถักขนาดกลางและ ขนาดย่อม." สืบค้นเมื่อ 12 ธันวาคม 2551 จาก <http://cms.sme.go.th/>

ศูนย์ข้อมูลสิ่งทอเชิงลึก. 2552. "เศรษฐกิจโลกฟื้นตัว อุตสาหกรรมสิ่งทอดีขึ้น." สืบค้นเมื่อ 30 มิถุนายน 2552 จาก [http://www.thaitextile.org/th/textile\\_intel/](http://www.thaitextile.org/th/textile_intel/)

Cochran, W.G.1953. **Sampling Techniques**. 3st ed. New York: John Wiley & Sons.

Joe Tidd, John Bessant,Keith Pavitt.2005. **Managing Innovation**. 3rd. England: John Wiley & Sons.

Narayanan, V.K.2001. **Managing Technology and Innovation for Competitive Advantage**. 1st ed. United States of America: Prentice-Hall, Englewood Cliffs.

"The Global Competitiveness Report 2007-2008." 2007. Available September 20, 2008 from <http://www.gcr.weforum.org/>

"The Knowledge Index." 2008. Available September 20, 2008 from <http://www.worldbank.org/>



### >> สรพล บุรณกุล

จบการศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการบริหารอุตสาหกรรม จากมหาวิทยาลัยศรีปทุม หลักสูตรเศรษฐศาสตร์บัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ จากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช และหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการจัดการอุตสาหกรรม จากมหาวิทยาลัยศรีปทุม

ปัจจุบันทำงานในตำแหน่ง หัวหน้าสาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ผลงานวิชาการ วิจัยองค์ความรู้ เรื่อง ความสามารถและวิธีการจัดการนวัตกรรมสำหรับอุตสาหกรรมไทย ศึกษาเฉพาะอุตสาหกรรมสิ่งทอขนาดกลางและขนาดย่อม วิจัยในชั้นเรียน เรื่อง การพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน ด้วยการประเมินชั้นเรียนรายวิชา IMG369 ต้นทุนการผลิตและกระบวนประมาณ วิจัยสถาบัน เรื่อง ความคิดเห็นของบัณฑิตผู้ใช้บัณฑิต ที่มีต่อหลักสูตรการจัดการอุตสาหกรรม คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม