

การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัด ทูทางสังคม
ความสามารถเชิงพลวัต คุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการ
และความได้เปรียบทางการแข่งขันในธุรกิจ*

DEVELOP A MEASUREMENT TOOL OF SOCIAL CAPITAL,
DYNAMIC CAPABILITY, ENTREPRENEURSHIP ORIENTATION,
AND COMPETITIVE ADVANTAGE

วรมรรณ นามวงศ์

Waraman Namwong

ประภัสสร วรรณสถิตย์

Prapassorn Vannasathid

กัญญพัสรี กล่อมธงเจริญ

Kunpatsawee Klomthongjareon

ชัยวัฒน์ ไบไม

Chaiwat Baimai

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

Maejo University, Thailand

E-mail: woottipong9@hotmail.com

บทคัดย่อ

บทความฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาเครื่องมือวัดปัจจัยแฝง 2) ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดปัจจัยแฝง ทูทางสังคม ความสามารถเชิงพลวัต คุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการ และความได้เปรียบทางการแข่งขันในทางธุรกิจ ในกลุ่มธุรกิจนวัตกรรมและวิสาหกิจเริ่มต้นในประเทศไทย เริ่มต้นใช้การตรวจสอบด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติอนุมาน ในปัจจัยแฝง 4 ด้าน 15 ปัจจัยสังเกต ตามกรอบทฤษฎีฐานทรัพยากร (Resource - Based View) มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 370 ตัวอย่าง จำนวนคำถามทั้งหมด 69 ข้อ ในการวิเคราะห์ได้ผลดังนี้ 1) ดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ที่มีผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่านสรุปผลการวิจัยได้ว่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับเท่ากับ 0.96 สรุปความเที่ยงเชิงเนื้อหาอยู่ในเกณฑ์ดี 2) ความเที่ยงเชิงโครงสร้าง ปัจจัยแฝง 4 ด้าน มีน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.62 - 0.96 ที่ค่าสัดส่วนของความน่าจะเป็น (Probability value) $p = 0.054$ มีความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างในเกณฑ์ยอมรับได้ถึงเกณฑ์ 3) ความเที่ยงเชิงสภาพ ปัจจัยชี้วัด

* Received 1 October 2020; Revised 14 May 2021; Accepted 24 May 2021



15 ตัวมี 2 ปัจจัยชี้วัดมีค่า 0.45 - 0.57 อยู่ในเกณฑ์ปานกลางและมีปัจจัยชี้วัด 13 ปัจจัยมีค่า 0.62 - 0.96 อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างสูงถึงสูง ที่นัยสำคัญทางสถิติ 0.01 องศาอิสระเท่ากับ 52 4) อำนาจจำแนกมีความสัมพันธ์ร่วมระหว่าง 0.57 - 0.89 มีอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก 5) ความเชื่อมั่นได้ค่า Cronbach's Alpha อยู่ระหว่าง 0.96 - 0.97 และทั้งฉบับได้ค่า 0.96 แสดงว่าคำตอบกับคำถามสอดคล้องกันอย่างมาก และในการพัฒนาเครื่องมือวัดทำการนำข้อมูลจากการวิเคราะห์เครื่องมือวัด มาพิจารณาในการแก้ไขข้อคำถามหรือใช้ในการตัดคำถามบางข้อที่ไม่สอดคล้องเชิงประจักษ์ออกจากแบบสอบถาม

คำสำคัญ: คุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการ, ทักษะทางสังคม, ความสามารถเชิงพลวัต, ความได้เปรียบทางการแข่งขัน, เครื่องมือวัด

Abstract

The objectives of this research article were to: 1) develop latent factor measurement tool 2) quality examination of latent factor measurement tool social capital, dynamic capability. Entrepreneurship features and a competitive advantage in business in innovation business and start-up enterprises in Thailand Investigations with descriptive and inferential statistics were used in 4 latent factors, 15 observable factors according to the resource base theory framework. (Resource-based View) has a sample of 370 samples, total 69 questions in the analysis, the results are as follows. 1) Index of Content Accuracy With 6 experts, it was concluded that the whole textual accuracy index was 0.96, and the content validity was good. 2) Structural stability, the 4 latent factors had element weight between 0.62 - 0.96 at the value Probability value (Probability value) $p = 0.054$ There was a good structural correlation in the acceptable criteria. 3) Conditional reliability, 15 indicators, 2 indicators, 0.45 - 0.57 moderate level. And there are 13 indicators with a value of 0.62 - 0.96, in the low to high threshold. The statistical significance was 0.01 degrees of freedom equal to 52. 4) Classification power had a common correlation between 0.57 - 0.89, and the classification power was good to very good. 5) Confidence Cronbach's Alpha is between 0.96 - 0.97 and the whole issue is 0.96, indicating that the answer and the question are highly consistent and in the development of measuring instruments by taking data from the analysis of measuring instruments Consider modifying questions or eliminating empirical inconsistencies from the questionnaire.



Keywords: Entrepreneurial Orientation, Social Capital, Dynamic Capability, Competitive Advantage, Measurement Tool

บทนำ

การพัฒนาและส่งเสริมธุรกิจสตาร์ทอัพ (Startup) และธุรกิจนวัตกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมของไทยให้เกิดความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพมากในระหว่างปี พ.ศ. 2549 - 2563 มีนโยบายจากกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดตั้งคณะทำงานขับเคลื่อนการส่งเสริมและพัฒนาผู้ประกอบการวิสาหกิจเริ่มต้น (Start - up) ด้วยวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยรัฐมนตรีกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมอบหมายให้สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) เป็นประธานคณะทำงานโครงการฯ ภายใต้ชื่อคณะกรรมการวิสาหกิจเริ่มต้นแห่งชาติ และได้นิยาม “สตาร์ทอัพ (Start - up) คือธุรกิจเกิดใหม่ที่มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการ ซึ่งมีนวัตกรรมในรูปแบบธุรกิจ (Business model innovation) ที่สามารถทำซ้ำ (Repeatable) และขยายตลาด (Scalable) เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและเติบโตอย่างก้าวกระโดด (Exponential Growth)” ธุรกิจนวัตกรรม SMEs หมายถึงวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในกิจการผลิตสินค้า กิจการให้บริการ และกิจการค้าส่งและค้าปลีก การจะช่วยให้ทั้งสองกลุ่มเป็นการสนับสนุนระบบเศรษฐกิจนวัตกรรม แต่ระบบนิเวศสำหรับสตาร์ทอัพวิสาหกิจเริ่มต้นและธุรกิจนวัตกรรมไทยยังขาดปัจจัยหลายด้าน การสร้างระบบนิเวศที่เหมาะสมจึงช่วยเคลื่อนให้ความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจของธุรกิจสตาร์ทอัพและธุรกิจSMEs นวัตกรรมให้มากขึ้น (สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ องค์การมหาชน, 2560)

ปัจจัยทุนทางสังคม ความสามารถเชิงพลวัต ความได้เปรียบทางการแข่งขันที่ยั่งยืน และคุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการเป็นองค์ประกอบในระบบนิเวศทางธุรกิจที่สำคัญ แนวคิดทุนทางสังคม (Social Capital) เป็นคำอธิบาย “ทุน” ในลักษณะใหม่ที่ลักษณะเป็นผลประโยชน์หรือต้นทุนส่วนรวมที่มาจากการช่วยเหลือและความร่วมมือกันระหว่างบุคคลและระหว่างกลุ่มต่างๆในสังคม มีตัวชี้วัดได้แก่ ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Interaction) ความไว้วางใจ (Trust) การแบ่งปันทางวัฒนธรรม (Shared Culture) ความเต็มใจ (Density) บรรทัดฐานที่ใช้ร่วมกัน (Shared Norms) (Putnam, R. D., 2000) ทฤษฎีความสามารถเชิงพลวัต (Dynamic Capability Theory) เป็นการดำเนินกลยุทธ์ขององค์กรที่มุ่งเน้นความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงเชิงพลวัตและการเรียนรู้ขององค์กร อันประกอบไปด้วยตัวแปรแฝงดังนี้ 1) ความสามารถด้านการปรับตัว (Adaptive Capability) 2) ความสามารถด้านการดูดซับองค์ความรู้ (Absorptive Capability) และ 3) ความสามารถด้านนวัตกรรม (Innovative Capability) ตามแนวคิด (Teece, D. J., 2007) แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Orientation) ให้นิยามว่าผู้ประกอบการเป็นผู้สร้างบทบาท 5 คุณลักษณะ อันประกอบไปด้วย 1) ความมีนวัตกรรม



(Innovativeness) 2) การทำงานเชิงรุก (Proactiveness) 3) ความเป็นอิสระในการบริหาร (Autonomy) 4) การยอมรับความเสี่ยง (Risk Taking) และ 5) ความก้าวร้าวในการแข่งขัน (Competitive Aggressiveness) ตามแนวคิด (Lumpkin, G. T. & Dess, G. G., 1996) ทฤษฎีความได้เปรียบทางการแข่งขัน โดยความหมายคือความสามารถในผลิตสินค้าหรือบริการที่ลูกค้าต้องการด้วยประสิทธิภาพที่เหนือกว่าคู่แข่งความได้เปรียบทางการแข่งขันนั้นประกอบด้วย การมีความได้เปรียบทางด้านประสิทธิภาพต้นทุนผลิตภัณฑ์ (Product Cost Efficiency) การสร้างและการตอบสนองต่อตลาดตามแนวคิดของ (Market Responsiveness) (Chen, X. & Siau, K., 2012) Schenkel, M. T. & Garrison, G. กล่าวว่า ทูทางสังคมในรูปแบบของทุนความสัมพันธ์ ทุนความรู้ความเข้าใจและคุณลักษณะการผู้ประกอบการในการวิจัยมีความสัมพันธ์ทางตรงต่อกันเป็นตัวบ่งชี้ที่มีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังส่งผลต่อการมีประสิทธิผลของทีมเป็นตัวทำนายเชิงบวก (Schenkel, M. T. & Garrison, G., 2009) และ Mahmood, R. & Hanafi, N. มีข้อค้นพบจากการศึกษายืนยันได้ว่าทิศทางการคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการมีผลดีต่อการสร้างความสามารถทางการแข่งขันประสิทธิภาพของธุรกิจ SMEs ที่มีเป็นเจ้าของเป็นผู้หญิงในประเทศมาเลเซีย (Mahmood, R. & Hanafi, N., 2013) และ Griffith, D. A. et al. พบว่าการที่องค์กรมีองค์ประกอบต่างๆของสามารถเชิงพลวัตเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดขีดความสามารถในการแข่งขันเพิ่มสูงขึ้นและส่งผลไปยังความสำเร็จทางธุรกิจของกิจการ บริษัทที่มีทักษะและความรู้ความสามารถของคนในองค์กร และมีทุนมนุษย์ที่สูงขึ้นและมีโอกาสสร้างความรู้ให้มากขึ้น โดยมีมิติโครงสร้างภายในที่สามารถเชื่อมต่อกันระหว่างบุคคลและกลุ่มบุคคล (Griffith, D. A. et al., 2006) รวมถึงเป็นโครงสร้างที่เอื้อต่อมิติการรับรู้ของหน่วยย่อยภายในองค์กรธุรกิจ จะมีอิทธิพลต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันโดยเฉพาะการตัดสินใจที่ถูกต้องและมีนวัตกรรมที่ดีขึ้นในด้านเทคโนโลยีและการแข่งขันที่ได้เปรียบ (Hitt, M. A. et al., 2001)

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ ผู้วิจัยตรวจสอบแล้วไม่พบว่ามีการศึกษาในประเด็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ทุนทางสังคม ความสามารถเชิงพลวัต ความได้เปรียบทางการแข่งขัน และคุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการ ในงานวิจัยเดียวกันมาก่อนซึ่งตัวแปรนี้มีความสำคัญและผลต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันในธุรกิจ ประโยชน์หากมีการสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรทั้งสี่ด้านจะทำให้ทราบถึงศักยภาพของผู้ประกอบการที่มีอยู่ในปัจจุบันว่ามีหรือไม่มีศักยภาพด้านใดเพื่อจะนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงการบริหารจัดการทางธุรกิจได้อย่างเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรแฝงด้าน ทุนทางสังคม ความสามารถเชิงพลวัต คุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการ และความได้เปรียบทางการแข่งขันในทางธุรกิจ



2. เพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดปัจจัยชี้วัด ทูทางสังคม ความสามารถเชิงพลวัต คุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการ และความได้เปรียบทางการแข่งขันในทางธุรกิจ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยรูปแบบเชิงปริมาณและได้มีการกำหนดขอบเขตการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ด้านขอบเขต

1.1 ประชากร (Population) คือ ผู้ประกอบการกลุ่มธุรกิจนวัตกรรม (Smart SMEs) และวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup) ที่ลงทะเบียนเข้ารับคำปรึกษาพัฒนานวัตกรรมจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) จำนวน 1,755 ราย (โครงการ) (สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ องค์การมหาชน, 2560) กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ประกอบด้วย ทั้งหมดจำนวน 400 คน โดยกำหนดให้สัดส่วนของ ประชากรเท่ากับ 0.30 ต้องการระดับความเชื่อมั่น 95% (Yamane, T., 1973)

1.2 เนื้อหา ได้แก่ การพัฒนาเครื่องมือวัด ทูทางสังคม ความสามารถเชิงพลวัต คุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการ และความได้เปรียบทางการแข่งขันในทางธุรกิจ

1.3 สถานที่ คือ ผู้ประกอบการกลุ่มธุรกิจนวัตกรรม (Smart SMEs) และวิสาหกิจเริ่มต้น (Start - up) ที่ลงทะเบียนเข้ารับคำปรึกษากับสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ประเทศไทย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสอบถาม การพัฒนาแบบสอบถามด้วยวิธีแปลย้อนกลับแบบทดสอบกับผู้รู้สองภาษา (Back - Translation With Bilingual) ขั้นตอนหนึ่งคือแปลแบบสอบถามต้นฉบับภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทยโดยผู้ทรงคุณวุฒิชุดที่ 1 ขั้นตอนที่สองทำการแปลแบบสอบถามภาษาไทยกลับเป็นภาษาอังกฤษผู้ทรงคุณวุฒิชุดที่ 2 ขั้นตอนสามให้ผู้ทรงคุณวุฒิชุดที่ 3 ทำการตรวจสอบเนื้อหาเทียบเคียงความหมายระหว่างชุดข้อคำถามที่ทำการแปลขึ้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ แล้วทำการปรับแก้เนื้อความให้มีความเหมาะสมกับบริบททางด้านภาษาไทยและบริบทในทางด้านการบริหารจัดการธุรกิจ เป็นการพัฒนารูปแบบแบบสอบถามในข้างต้น การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยวิธี Content Validity Item ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาผู้ประกอบการและการบริหารธุรกิจจำนวน 6 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและครอบคลุมเนื้อหา แล้วนำไปหาค่าความเที่ยงตรงโดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง แล้วนำมาจัดทำเป็นแบบสอบถามที่ใช้มาตรวัดแบบ Likert scale เพื่อนำไปเก็บข้อมูลและวิเคราะห์สถิติ เพื่อหาค่าทางสถิติ Polits และคณะให้ข้อเสนอกรณีมีจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ 6-8 ท่าน หากการประมาณค่า I - CVI ข้อคำถามที่ได้อยู่ในเกณฑ์ 0.8 ขึ้นไปอยู่บนเกณฑ์ขั้นต่ำที่ยอมรับได้ (Polit, D. F. et al., 2007) และข้อที่มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์นี้ควรพิจารณาปรับแก้หรือตัดข้อคำถาม



3. การเก็บข้อมูล คือผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบการกลุ่มธุรกิจนวัตกรรม (Smart SMEs) และวิสาหกิจเริ่มต้น (Start - up) ในของประเทศไทย ในกรุงเทพ ฯ และปริมณฑล ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้ ที่ลงทะเบียนเข้ารับคำปรึกษากับสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ(องค์การมหาชน) โดยส่งแบบสอบถามวัดระดับความคิดเห็นทางอีเมลและตอบกลับคำถามกลับทางอีเมล Woottipomg9@hotmail.com กับผู้บริหารหรือผู้จัดการระดับสูงขององค์กร

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุดและสูงสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อตรวจสอบเงื่อนไขข้อมูลขั้นต้น แล้วทำการวิเคราะห์เชิงปริมาณ 1) ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยตัวแปร CVI ด้วยการวัดระดับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่านนำมาหาค่าเฉลี่ยสัดส่วนความเห็นรายข้อและรายด้าน ดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหามีระดับดี เมื่อมีค่า 0.8 ขึ้นไป และดีเยี่ยมเมื่อมีค่าเท่ากับ 1.0 2) วิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างใช้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเซตของตัวแปรสังเกตได้กับตัวแปรแฝง พิจารณาค่าน้ำหนักปัจจัยในรูปมาตรฐานขององค์ประกอบ (Factor Loading) (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2556) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ยอมรับได้ แอร์และคณะฯ ได้เสนอค่าความสัมพันธ์ในค่า loading ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ต่อ จำนวนตัวอย่าง 350 ตัวอย่าง คือ ± 0.50 ขึ้นไปเป็นเกณฑ์ที่ยอมรับได้ และมีค่ามากกว่า ± 0.8 ขึ้นไปอยู่ในเกณฑ์ที่ดี (รวีวรรณ เล็กศรีสกุล และคณะ, 2013) 3) วิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพ (Concurrent Validity) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ R_{xy} เปรียบเทียบความสัมพันธ์กันของชุดข้อมูล ที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Pearson's Correlation Coefficient มีค่า 0.81 ขึ้นไปสัมพันธ์กันในระดับสูง, ค่าระหว่าง 0.61 - 0.80 สัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูง, ค่าอยู่ระหว่าง 0.41 - 0.60 สัมพันธ์กันปานกลาง (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540) 4) หาค่าอำนาจจำแนกของเครื่องมือวัดใช้แบบ (Discrimination power) ด้วยวิธีหาค่า Corrected Item-Total Correlation หาค่าความสอดคล้องของข้อคำถามรายข้อใด ๆ กับภาพรวมกับข้อคำถามที่เหลือว่ามีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันหรือไม่ โดยเกณฑ์ 0.00 - 0.09 หมายถึงอำนาจจำแนกต่ำมากต้องปรับปรุง, 0.10 - 0.19 ค่อนข้างต่ำควรปรับปรุง, 0.20 - 0.39 พอใช้, 0.40 - 0.59 ดี, และ มีค่า 0.60 - 1.00 อำนาจจำแนกคำถามข้อนั้น ดีมาก (บุญธรรม จิตตอนันต์, 2540) 5) วิเคราะห์ความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัด โดยหาค่า Cronbach's Alpha วัดความสอดคล้องภายในตรวจสอบคำตอบหลาย ๆ ข้อในเรื่องเดียวกัน เป็นไปในทิศทางเดียวกันหรือไม่โดยค่าความเชื่อถือได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.90 มีความสอดคล้องกันอย่างมาก, มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.80 มีความสอดคล้องกันในระดับมาก, มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.70 มีความสอดคล้องกัน (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2556)



ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยที่ระบุไว้และสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามคือผู้ประกอบการกลุ่มธุรกิจนวัตกรรม (Smart SMEs) และวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup) ที่ลงทะเบียนเข้ารับคำปรึกษาพัฒนานวัตกรรมจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มธุรกิจนวัตกรรมร้อยละ 66.7 และเป็นกลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้นร้อยละ 33.30 เป็นเพศชายร้อยละ 88.80 โดยเป็นผู้ประกอบการธุรกิจนวัตกรรมส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 83.33 และกลุ่มผู้ประกอบการวิสาหกิจเริ่มต้นส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 100 มีอายุสูงสุด 62 ปี ต่ำสุด 22 ปีอายุเฉลี่ย 33.50 ปี ส่วนใหญ่ยื่นจดทะเบียนพาณิชย์แบบบริษัทจำกัดร้อยละ 76.60 มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีร้อยละ 65.00 และสูงกว่าปริญญาตรีร้อยละ 31.66 อายุการกิจการอยู่ระหว่าง 3 - 4 ปีร้อยละ 65.80 และ 5 ปีขึ้นไป ร้อยละ 15.80 จำนวนพนักงานส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 10 - 49 คนร้อยละ 71.60 และ 50 คนขึ้นไปร้อยละ 15.40

1. จำนวนข้อคำถามในแบบสอบถามเครื่องมือวัด แยกตามตัวแปรแฝง (Latent variable)

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนข้อคำถามในแต่ละด้านของเครื่องมือวัด

ตัวแปร	จำนวนข้อ
1. ความสามารถเชิงพลวัต (Dynamic Capability)	22
2. ความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Competitive Advantage)	7
3. คุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Orientation)	22
4. ทุนทางสังคม (Social Capital)	18
รวมทั้งฉบับ	69

จากตารางที่ 1 เมื่อแยกจำนวนตัวแปรสังเกตได้ออกจากจำนวนตัวแปรแฝง โดยระบุจำนวนข้อคำถามตามตัวแปรแฝงที่ได้ทำการค้นคว้าจากทฤษฎีตามกรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework) มีรายละเอียดดังนี้ 1) ตัวแปรแฝงความสามารถเชิงพลวัต (Dynamic Capability) มี 3 ตัวแปรสังเกต 22 ข้อคำถาม 2) ตัวแปรแฝงความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Competitive Advantage) มี 2 ตัวแปรสังเกต 7 ข้อคำถาม 3) ตัวแปรแฝงคุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Orientation) มี 5 ตัวแปรสังเกต 22 ข้อคำถาม และ 4) ตัวแปรแฝงทุนทางสังคม (Social Capital) มี 5 ตัวแปรสังเกต 18 ข้อคำถามรวมทั้งฉบับ 69 ข้อคำถาม

2. ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของตัวแปร Content Validity index: CVI ของเครื่องมือวัดต้นทุนทางสังคม ความสามารถเชิงพลวัต คุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการและ



ความได้เปรียบทางการแข่งขันทางธุรกิจของผู้ประกอบการธุรกิจนวัตกรรม และวิสาหกิจเริ่มต้น
ในบริบทของประเทศไทย

ตารางที่ 2 แสดงค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา รายตัวแปร Content Validity index: CVI

ตัวแปร	I - CVI	S - CVI
1) ความสามารถเชิงพลวัต (Dynamic Capability)	0.833 - 1.00	0.960
2) ความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Competitive Advantage)	0.875 - 1.00	0.946
3) คุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Orientation)	0.875 - 1.00	0.973
4) ทุนทางสังคม (Social Capital)	0.875 - 1.00	0.962
รวมทั้งฉบับ (Content Validity for Scale: S - CVI)		0.964

จากตารางที่ 2 พบว่าผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา รายตัวแปร Item Content Validity index: I - CVI มีค่าระหว่าง 0.833 - 1.00 จึงสรุปได้ว่าข้อคำถามทุกข้อมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่ยอมรับได้

3. ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของเครื่องมือวัด ต้นทุนทางสังคม ความสามารถเชิงพลวัต คุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการและความได้เปรียบทางการแข่งขันทางธุรกิจ

ตารางที่ 3 แสดงค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของเครื่องมือวัด

ตัวแปร	Factor Loading
1. ความสามารถเชิงพลวัต (Dynamic Capability)	
1.1 ความสามารถด้านการปรับตัว (Adaptive Capability)	0.804
1.2 ความสามารถด้านการดูดซับองค์ความรู้ (Absorptive Capability)	0.963
1.3 ความสามารถด้านนวัตกรรม (Innovative Capability)	0.790
2. ความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Competitive Advantage)	
2.1 ประโยชน์ที่แตกต่างกัน (Differentiated Advantage)	0.830
2.2 ผลิตภัณฑ์มีคุณลักษณะพิเศษ (Product offers unique benefits)	0.871
3. คุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Orientation)	
3.1 ความมีนวัตกรรม (Innovativeness)	0.869
3.2 การทำงานเชิงรุก (Proactiveness)	0.870
3.3 ความเป็นอิสระในการบริหาร (Autonomy)	0.863
3.4 การยอมรับความเสี่ยง (Risk Taking)	0.811
3.5 ความก้าวร้าวในการแข่งขัน (Competitive aggressiveness)	0.823
4. ทุนทางสังคม (Social Capital)	
4.1 ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social interaction)	0.785
4.2 ไว้วางใจ (Trust)	0.904
4.3 การแบ่งปันทางวัฒนธรรม (Shared culture)	0.761
4.4 ความเต็มใจ (Density)	0.623
4.5 บรรทัดฐานที่ร่วมกัน (Shared norms)	0.849
รวมทั้งฉบับ	0.623 - 0.963

*Kaiser - Meyer - Olkin: KMO = 0.887



จากตารางที่ 3 พบว่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของเครื่องมือวัด ค่าโคสแควร์ = 7569.696 องศาอิสระ = 105 ค่าความน่าจะเป็น = 0.054 มีค่าน้ำหนักปัจจัยในรูปมาตรฐานขององค์ประกอบ (Factor Loading: Unstandardized Estimate) อยู่ระหว่าง 0.623 - 0.963 มีความเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันได้ และผลการวิเคราะห์ค่า Kaiser - Meyer - Olkin: KMO เท่ากับ 0.887 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวในข้อมูลชุดนี้มีความสัมพันธ์กัน

4. ค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพ (Concurrent Validity) ของเครื่องมือ วัดต้นทุนทางสังคม ความสามารถเชิงพลวัต คุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการและความได้เปรียบทางการแข่งขันทางธุรกิจ

ตารางที่ 4 แสดงค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพ (Concurrent Validity) ของเครื่องมือวัด

ตัวแปร	Pearson's Correlation Coefficient
1. ความสามารถเชิงพลวัต (Dynamic Capability)	
1.1 ความสามารถด้านการปรับตัว (Adaptive Capability)	0.625**
1.2 ความสามารถด้านการดูดซับองค์ความรู้ (Absorptive Capability)	0.727**
1.3 ความสามารถด้านนวัตกรรม (Innovative Capability)	0.965**
2. ความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Competitive Advantage)	
2.1 ประโยชน์ที่แตกต่างกัน (Differentiated Advantage)	0.755**
2.2 ผลิตภัณฑ์มีคุณลักษณะพิเศษ (Product offers unique benefits)	0.698**
3. คุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Orientation)	
3.1 ความมีนวัตกรรม (Innovativeness)	0.767**
3.2 การทำงานเชิงรุก (Proactiveness)	0.801**
3.3 ความเป็นอิสระในการบริหาร (Autonomy)	0.577**
3.4 การยอมรับความเสี่ยง (Risk Taking)	0.644**
3.5 ความก้าวร้าวในการแข่งขัน (Competitive aggressiveness)	0.668**
4. ทุนทางสังคม (Social Capital)	
4.1 ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social interaction)	0.619**
4.2 ไว้วางใจ (Trust)	0.629**
4.3 การแบ่งปันทางวัฒนธรรม (Shared culture)	0.543**
4.4 ความเต็มทึ่ (Density)	0.455**
4.5 บรรทัดฐานที่ใช้ร่วมกัน (Shared norms)	0.725**
รวมทั้งหมด	0.45 - 0.96**

**มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4 พบว่าผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงสภาพ (Concurrent Validity) ของเครื่องมือวัด ด้วยวิธีคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ R_{xy} เปรียบเทียบความสัมพันธ์กันกับระหว่าง 2 ชุดข้อมูล ที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Pearson's



Correlation Coefficient มีค่าอยู่ระหว่าง 0.45 - 0.96** มีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลคือมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลางถึงสูง

5. อำนาจจำแนกของเครื่องมือวัดแบบ (Discrimination Power) ต้นทุนทางสังคม ความสามารถเชิงพลวัต คุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการและความได้เปรียบทางการแข่งขันทางธุรกิจ

ตารางที่ 5 แสดงค่าอำนาจจำแนกของเครื่องมือวัด (Discrimination Power) ด้วยค่า Item - Total Correlation

ตัวแปร	Item - Total Correlation
1. ความสามารถเชิงพลวัต (Dynamic Capability)	
1.1 ความสามารถด้านการปรับตัว (Adaptive Capability)	0.792
1.2 ความสามารถด้านการดูดซับองค์ความรู้ (Absorptive Capability)	0.890
1.3 ความสามารถด้านนวัตกรรม (Innovative Capability)	0.869
2. ความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Competitive Advantage)	
2.1 ประโยชน์ที่แตกต่างกัน (Differentiated Advantage)	0.762
2.2 ผลิตภัณฑ์มีคุณลักษณะพิเศษ (Product offers unique benefits)	0.841
3. คุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Orientation)	
3.1 ความมีนวัตกรรม (Innovativeness)	0.864
3.2 การทำงานเชิงรุก (Proactiveness)	0.835
3.3 ความเป็นอิสระในการบริหาร (Autonomy)	0.828
3.4 การยอมรับความเสี่ยง (Risk Taking)	0.823
3.5 ความก้าวร้าวในการแข่งขัน (Competitive aggressiveness)	0.800
4. ต้นทุนทางสังคม (Social Capital)	
4.1 ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social interaction)	0.764
4.2 ไว้วางใจ (Trust)	0.830
4.3 การแบ่งปันทางวัฒนธรรม (Shared culture)	0.718
4.4 ความเต็มที่มี (Density)	0.574
4.5 บรรทัดฐานที่ใช้ร่วมกัน (Shared norms)	0.866
รวมทั้งฉบับ	0.574 - 0.890

จากตารางที่ 5 พบว่าผลการประเมินค่าอำนาจจำแนกคือสามารถแยกผู้ที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยกับคำถามแต่ละข้อออกจากกันได้ค่าทั้งหมดอยู่ระหว่าง 0.574 - 0.890 หมายถึงคำถามทั้งฉบับอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก

6. ความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือวัด ต้นทุนทางสังคม ความสามารถเชิงพลวัต คุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการและความได้เปรียบทางการแข่งขันทางธุรกิจ



ตารางที่ 6 แสดงค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัด

ตัวแปร	Cronbach's Alpha
1. ความสามารถเชิงพลวัต (Dynamic Capability)	
1.1 ความสามารถในการปรับตัว (Adaptive Capability)	0.966
1.2 ความสามารถในการดูดซับองค์ความรู้ (Absorptive Capability)	0.964
1.3 ความสามารถด้านนวัตกรรม (Innovative Capability)	0.964
2. ความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Competitive Advantage)	
2.1 ประโยชน์ที่แตกต่างกัน (Differentiated Advantage)	0.966
2.2 ผลิตภัณฑ์มีคุณลักษณะพิเศษ (Product offers unique benefits)	0.966
3. คุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Orientation)	
3.1 ความมีนวัตกรรม (Innovativeness)	0.964
3.2 การทำงานเชิงรุก (Proactiveness)	0.965
3.3 ความเป็นอิสระในการบริหาร (Autonomy)	0.965
3.4 การยอมรับความเสี่ยง (Risk Taking)	0.965
3.5 ความก้าวร้าวในการแข่งขัน (Competitive aggressiveness)	0.965
4. ทุนทางสังคม (Social Capital)	
4.1 ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social interaction)	0.966
4.2 ไว้วางใจ (Trust)	0.965
4.3 การแบ่งปันทางวัฒนธรรม (Shared culture)	0.967
4.4 ความเต็มที (Density)	0.969
4.5 บรรทัดฐานที่ใช้ร่วมกัน (Shared norms)	0.964
รวมทั้งฉบับ	0.967

จากตารางที่ 6 พบว่าผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นที่ได้ค่า Cronbach's Alpha อยู่ระหว่าง 0.964 - 0.969 และ ทั้งฉบับเท่ากับ 0.967 สรุปได้ว่าคำตอบในชุดข้อคำถามมีความสอดคล้องกันอย่างมากการ

อภิปรายผล

1. การประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยวิธี Content Validity Item เป็นการนำข้อคำถามซึ่งอยู่ภายใต้ตัวแปรสังเกตได้มาวัดถึงความชัดเจน (Clarity) ว่าผู้อ่านมีความเข้าใจข้อคำถามและวัดถึงความตรงทางทฤษฎีที่ข้อคำถามนั้นสามารถนำคำตอบมาใช้งานได้ถูกต้องตามทฤษฎีที่ผู้วิจัยทำการริ้วมาได้อย่างสอดคล้อง (Relevance) ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่ยอมรับได้ในกรณีมีผู้ทรงคุณวุฒิ 6 - 8 ท่าน หากการประมาณค่า I - CVI ข้อคำถามที่ได้อยู่ในเกณฑ์ 0.80 ขึ้นไปข้อคำถามนั้นอยู่บนเกณฑ์ขั้นต่ำที่ยอมรับได้ และข้อที่มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์นี้ผู้พัฒนาเครื่องมือควรพิจารณาปรับแก้หรือตัดข้อคำถาม (Polit, D. F. et al.,



2007) เห็นได้ว่าการเลือกจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ค่า I - CVI สูงขึ้นหรือลดลงได้ แต่ในบางกรณีเมื่อหาจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิน้อยรายในศาสตร์ด้านนั้นการปรับค่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่ยอมรับได้ต้องมีการพิจารณาอย่างรอบคอบ

2. ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของเครื่องมือวัด การใช้การวิเคราะห์ยืนยันองค์ประกอบ (CFA) การใช้การวิเคราะห์ยืนยันองค์ประกอบ เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเซตของตัวแปรสังเกตได้ (Observed Variable) กับตัวแปรแฝง (Latent Variable) หรือปัจจัยแฝง (Latent Factor) เพื่อวัดปัจจัยแต่ละด้านของตัวแปรสังเกตได้หลายตัว (กัลยา วาณิชบัญชา, 2556) พิจารณาจากค่าน้ำหนักปัจจัยในรูปมาตรฐานขององค์ประกอบ (factor loading) อยู่ระหว่าง 0.623 - 0.963 โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 7569.696 df เท่ากับ 105 และ p เท่ากับ 0.054 แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าน้ำหนักปัจจัยในรูปมาตรฐานมีความกลมกลืนผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับที่ดีทุกตัว แสดงว่าโครงสร้างของเครื่องมือวัดสอดคล้องกับข้อมูลจริงที่ได้ทำการเก็บมาวัด

3. ค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพ (Concurrent Validity) ของเครื่องมือวัดด้วยวิธีคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ R_{xy} เปรียบเทียบความสัมพันธ์กันกับระหว่าง 2 ชุดข้อมูล ที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยใช้การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Pearson's Correlation Coefficient ซึ่งได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.455 - 0.965 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าอยู่ระหว่าง 0.41 - 0.60 มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง มีจำนวน 3 ตัวแปรสังเกต และมีค่าอยู่ระหว่าง 0.61 - 0.80 มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูงมีจำนวน 10 ตัวแปรสังเกต, มีค่า 0.81 ขึ้นไป มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมีจำนวน 2 ตัวแปรสังเกต (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540) ทำให้สามารถสรุปได้ว่าเมื่อนำเครื่องมือวัดไปทำการสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่มีความแตกต่างกันแล้วนำผลของคำตอบที่ได้มาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ที่แบบสอบถามทั้ง 2 ชุดมีต่อกันผลคือกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีทิศทางในการตอบข้อคำถามไปในทางเดียวกัน แสดงว่าเครื่องมือมีความเที่ยงตรงเชิงสภาพ

4. การหาค่าอำนาจจำแนกของเครื่องมือวัดในการทำการวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบ (Discrimination Power) ด้วยวิธีหาค่า Corrected Item - Total Correlation เพื่อแยกผู้ที่ไม่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยกับคำถามแต่ละข้อออกจากกัน ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงความหมายของข้อคำถาม และสามารถประเมินตัวเองก่อนที่จะทำการเลือกคำตอบข้อใดได้ได้อย่างชัดเจน เกณฑ์ค่าอำนาจจำแนกโดย บุญธรรม จิตตอนันต์ ระหว่าง 0.00 - 0.09 หมายถึงข้อคำถามข้อนั้นต่ำมากต้องปรับปรุง ค่าระหว่าง 0.10 - 0.19 หมายถึงคำถามข้อนั้นค่อนข้างต่ำควรปรับปรุง ค่าระหว่าง 0.20 - 0.39 หมายถึงคำถามข้อนั้นพอใช้ ค่าระหว่าง 0.40 - 0.59 หมายถึงคำถามข้อนั้นดี และมีค่าระหว่าง 0.60 - 1.00 หมายถึงคำถามข้อนั้น ดีมาก (บุญธรรม จิตตอนันต์, 2540)



5. ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัด ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามจากผู้ประกอบการกลุ่มธุรกิจนวัตกรรม (Smart SMEs) และวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup) โดยผู้ตอบคือผู้บริหารหรือผู้จัดการระดับสูงขององค์กร ทั้งหมดจำนวน 40 ตัวอย่าง ทำการคัดแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออกไปแล้วเหลือจำนวนแบบสอบถามทั้งสิ้น 30 ตัวอย่าง ความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัดครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ค่า Cronbach's Alpha เป็นสถิติที่ใช้วัดความสอดคล้องภายใน เพื่อตรวจสอบว่าผู้ตอบคำถามหลายๆคำถามในเรื่องเดียวกันมีความสอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกันหรือไม่ โดยผลการประเมินความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.964 - 0.969 และทั้งฉบับเท่ากับ 0.967 มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.80 แสดงว่าคำตอบมีความสอดคล้องกันในระดับมาก (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2542)

สรุป/ข้อเสนอแนะ

พัฒนาเครื่องมือวัดปัจจัยแฝงด้าน ทักษะสังคม ความสามารถเชิงพลวัต คุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการ และความได้เปรียบทางการแข่งขันในทางธุรกิจ ผู้วิจัยเริ่มต้นด้วยใช้กระบวนการแปลย้อนกลับแบบทดสอบกับผู้ใช้สองภาษา (Back - Translation With Bilingual) แปลแบบสอบถามต้นฉบับเป็นการพัฒนาเครื่องมือในข้างต้น แล้วทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยตัวแปรด้วยวิธี Content Validity Item สรุปผลการวิจัยพบว่า เที่ยงตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในเกณฑ์ดี การตรวจสอบคุณภาพด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และสถิติอนุมาน (Inferential Statistics) ในปัจจัยแฝง 4 ด้าน 15 ปัจจัยสังเกตมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 370 ราย จำนวนคำถามทั้งหมด 69 ข้อ ในการวิเคราะห์ได้ผลดังนี้ 1) การวิเคราะห์ดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน สรุปได้ว่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในเกณฑ์ดี 2) การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ในปัจจัยแฝง 4 ด้าน มีความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างอยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ถึงอยู่ในเกณฑ์ดี 3) การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ ในปัจจัยชี้วัด 15 ตัวมี 2 ปัจจัยชี้วัดอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง มีปัจจัยชี้วัด 12 ปัจจัยอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างสูงและ 1 ปัจจัยอยู่ในเกณฑ์สูง 4) การวิเคราะห์อำนาจจำแนกมีความสัมพันธ์ร่วมอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก 5) การวิเคราะห์ความเชื่อมั่นเครื่องมือวัดได้ผลว่าคำตอบของชุดข้อคำถามมีความสอดคล้องกันอย่างมาก ในส่วนข้อเสนอแนะด้านประโยชน์ของเครื่องมือวัด อาจต้องมีการปรับบริบทหรือปรับปรุงข้อคำถามให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่จะนำไปเก็บข้อมูลเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยประสงค์จะนำเครื่องมือวัดนี้ไปใช้เป็นกลุ่มที่มีคุณลักษณะเฉพาะข้อคำถามจึงควรมุ่งเน้นให้มีความเข้าใจมากกว่าตอบเป็นการทั่วไป ในบางคำถามการใช้ภาษาอังกฤษแบบทับศัพท์ผู้อ่านเข้าใจมากกว่าใช้คำศัพท์ภาษาไทย ควรพิจารณาการใช้หลักภาษาให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง และในส่วนข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไปการทำวิจัย เพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดในแต่ละครั้งมีบริบทและข้อจำกัดที่แตกต่างกันผู้ทำวิจัย อาจเลือกใช้เครื่องมือในการพัฒนาที่เป็นแบบผสมผสาน



เช่น มีการเริ่มทำวิจัยในเชิงคุณภาพก่อนเพื่อสังเคราะห์ประเด็นข้อคำถามแล้วจึงนำมาจัดทำ การวิเคราะห์ EFA และ CFA ต่อไป เพื่อทำการยืนยันในทางทฤษฎีโดยไม่มองข้ามบริบทในแง่ ของพื้นที่การวิจัยและกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมักจะเกิดขึ้นในการทำการวิจัยทางด้านมนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา วาณิชยปัญญา. (2542). การวิเคราะห์สถิติ: สถิติเพื่อการตัดสินใจ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์วิทยาลัย.
- กัลยา วาณิชยปัญญา. (2556). การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (SEM) ด้วย AMOS. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดสามลดา.
- บุญธรรม จิตต์อนันต์. (2540). การวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคม. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- รวิวรรณ เล็กศรีสกุล และคณะ. (2013). การพัฒนาเครื่องมือวัด คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของ ผู้จัดการร้านสะดวกซื้อในการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่. วารสาร ปัญญาวิวัฒน์, 4(2013), 23-34.
- สำนักงานวัฒนธรรมแห่งชาติ องค์การมหาชน. (2560). รายงานประจำปี. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- Chen, X. & Siau, K. (2012). Effect of business intelligence and IT infrastructure flexibility on organizational agility. In Proceedings of the the 33rd International Conference on Information Systems. Orlando, FL. AIS.
- Griffith, D. A. et al. (2006). The performance implications of entrepreneurial proclivity: A dynamic capabilities approach. Journal of Retailing, 82(1), 51-62.
- Hitt, M. A. et al. (2001). Direct and moderating effects of human capital on strategy and performance in professional service firms: A resource-based perspective. Academy of Management journal, 44(1), 13-28.
- Lumpkin, G. T. & Dess, G. G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. Academy of management review, 21(1), 135-172.



- Mahmood, R. & Hanafi, N. (2013). Entrepreneurial orientation and business performance of women- owned small and medium enterprises in Malaysia: Competitive advantage as a mediator. *International Journal of Business and Social Science (IJBSS)*, 4(1), 82-90.
- Polit, D. F. et al. (2007). Is the CVI an acceptable indicator of content validity Appraisal and recommendations. *Research in Nursing & Health*, 30(4), 459-467.
- Putnam, R. D. (2000). Bowling alone: America's declining social capital. In *Culture and politics*. Springer.
- Schenkel, M. T. & Garrison, G. (2009). Exploring the roles of social capital and team-efficacy in virtual entrepreneurial team performance. *Management Research News*, 32(6), 525-538.
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic management journal*, 28(13), 1319-1350.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introduction analysis*. New York: Harper and Row Publications.