

ความสามารถในการใช้ความรู้และนวัตกรรมกับประเด็นที่โดดเด่นของ องค์กรใหม่ในธุรกิจภาคการเกษตร

ธัญนาฏ ญาณพิบูลย์*

สุจินดา โพธิ์ไพฑูรย์**

นิติพงษ์ ส่งศรีโรจน์***

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาความสามารถในการใช้ความรู้ทั้งภายในและภายนอกและภายในต่อการสร้างนวัตกรรมขององค์กรใหม่ในภาคการเกษตร ปัจจุบันประเทศไทยได้ผลักดันทุกภาคส่วนของธุรกิจก้าวสู่นวัตกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งนโยบายส่งเสริมนวัตกรรมให้กับองค์กรใหม่ของธุรกิจภาคการเกษตร การวิจัยนี้ดำเนินการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ประกอบการวิเคราะห์ผล โดยเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจำนวน 188 องค์กรและสัมภาษณ์เชิงลึกกับองค์กรใหม่ภาคการเกษตร 4 องค์กร การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์ถดถอยแบบเชิงชั้นเพื่อทดสอบสมมติฐานผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอกมีบทบาทที่สำคัญในการสร้างนวัตกรรมขององค์กรใหม่ ในขณะที่องค์กรใหม่ยังขาดประสบการณ์ในการประยุกต์ใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่กับการใช้ความรู้ภายนอกเพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ได้ ดังนั้นการยกระดับนวัตกรรมองค์กรใหม่ภาคการเกษตร ผู้ประกอบการธุรกิจและภาครัฐควรให้ความสำคัญการสร้างเครือข่ายแหล่งความรู้ภายนอกเป็นสำคัญ พร้อมกับแนวทางการสะสมองค์ความรู้เดิมให้มากเพียงพอต่อการสร้างนวัตกรรมในอนาคต

คำสำคัญ: ความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอก ความสามารถในการใช้ความรู้ภายใน นวัตกรรม องค์กรใหม่ ธุรกิจภาคการเกษตร

รับต้นฉบับ: 6 พฤศจิกายน 2562 | ได้รับบทความฉบับแก้ไข: 28 ธันวาคม 2562 | ตอรับบทความ: 16 มีนาคม 2563

* นิสิตปริญญาเอก คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

** รองศาสตราจารย์ประจำคณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำคณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Knowledge Absorptive Capacity and Innovation through Salient Issues of Agricultural New Firms

Tanyanart Yanpiboon^{*}

Sujinda Popaitoon^{**}

Nitiphong Songsrirote^{***}

Abstract

The purpose of this research is to study the potential and realized absorptive capacity for creating the innovation of new firms in the agricultural sector. At present, the policy of Thai government has driven all business sectors towards innovation, particularly the policy to promote innovation for the agricultural new firms. This research uses survey data received from 188 new firms and in-depth interviews data from 4 new agricultural firms. Hierarchical regression is employed to test the hypotheses. The findings show that potential absorptive capacity plays a critical role for enhancing innovation to agricultural new firms. However, the new firms are still lack of the prior-related knowledge and experience for applying their existing knowledge with external knowledge to create new innovation. Hence, to enhance the innovation of agricultural new firms, the owners and the government should focus on building networks with external knowledge sources and on accumulating the firms' prior-related knowledge to be sufficient for future innovation.

Keywords: Potential Absorptive Capacity, Realized Absorptive Capacity, Innovation, New Firm, Agricultural Business Sector

Received: November 6, 2019 | **Revised:** December 28, 2019 | **Accepted:** March 16, 2020

^{*} PhD Candidate, Mahasarakham Business School, Mahasarakham University

^{**} Associate Professor, Mahasarakham Business School, Mahasarakham University

^{***} Assistant Professor, Mahasarakham Business School, Mahasarakham University

บทนำ

ปัจจุบันนโยบายของภาครัฐมุ่งเน้นผลักดันทุกภาคธุรกิจของไทยไปสู่ระดับนวัตกรรม (Innovation) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การส่งเสริมนวัตกรรมให้กับองค์กรใหม่ของภาคการเกษตร (Agricultural New Firms) เนื่องจากในอดีตที่ผ่านมาพบว่า ภาคการเกษตรยังขาดศักยภาพในการสร้างรายได้ เนื่องจากรายได้ธุรกิจการเกษตรส่วนใหญ่มาจากสินค้าขั้นต้นหรือวัตถุดิบ เช่น การขายข้าว มันสำปะหลัง และยางพารา ซึ่งเป็นการขายสินค้าขั้นต้นไม่เพิ่มมูลค่า และยังขาดความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ ส่งผลต่อการสร้างรายได้และการเพิ่มมูลค่าของผู้ผลิตทางการเกษตร ดังนั้นภาครัฐจึงให้ความสำคัญต่อการยกระดับนวัตกรรมให้กับธุรกิจภาคการเกษตร โดยมุ่งเน้นกลุ่มองค์กรใหม่ของภาคการเกษตร¹ ที่พร้อมจะสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่และกระบวนการใหม่โดยไม่ยึดติดกับรูปแบบเดิม จะเห็นได้จากนโยบายดังกล่าวในปี พ.ศ. 2560 ภาคการเกษตรไทยมีอัตราการขยายตัวการจดทะเบียนเป็นองค์กรใหม่ (Agricultural New Firms) เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 8.36 สูงกว่าภาคธุรกิจอื่น (Office of Small and Medium Enterprises Promotion [OSMEP], 2017) Damanpour (1991) กล่าวว่า นวัตกรรม (Innovation) คือการพัฒนาและนำไปสู่การผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่หรือกระบวนการใหม่ ทั้งนี้การยกระดับนวัตกรรมจะช่วยให้องค์กรมีศักยภาพการคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองความท้าทายของสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ตอบสนองสถานการณ์ได้ดีกว่าองค์กรที่ไม่มีนวัตกรรม และนำไปสู่ความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจอย่างยั่งยืน (Love & Roper, 2015) ดังนั้นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างนวัตกรรมจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการพัฒนาองค์กรใหม่ภาคการเกษตรไทยตามนโยบายของภาครัฐ

จากงานวิจัยในอดีตพบว่า หนึ่งในปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการสร้างนวัตกรรมคือความสามารถในการใช้ความรู้ (Knowledge Absorptive Capacity: ACAP) (Cohen & Levinthal, 1990; Zahra & George, 2002) ทั้งนี้ Zahra และ George (2002) แบ่งความสามารถในการใช้ความรู้ออกเป็นความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอก (Potential ACAP) และความสามารถในการใช้ความรู้ภายใน (Realized ACAP) จากผลงานวิจัยเชิงประจักษ์ที่ผ่านมาพบว่า ความสามารถในการใช้ความรู้ทั้งภายนอกและภายในมีผลต่อการสร้างนวัตกรรมขององค์กรและความยืดหยุ่นในการปรับตัวตามสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เช่น การศึกษาในต่างประเทศของ Flor Cooper และ Oltra (2018) พบว่า ในอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง (High-tech Industry) เช่น อุตสาหกรรมยา เครื่องมือแพทย์ และอุปกรณ์สื่อสาร ฯลฯ องค์กรเหล่านี้มีการสร้างนวัตกรรมอย่างต่อเนื่องเนื่องจากการสะสมความรู้เดิมที่มีอยู่หรือความรู้ภายในมาประยุกต์กับความรู้จากแหล่งภายนอก เช่น การแลกเปลี่ยนความรู้กับองค์กรอื่น ๆ เพื่อประยุกต์ความรู้ภายในและความรู้ภายนอกในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือพัฒนากระบวนการผลิตใหม่เพื่อสร้างศักยภาพการแข่งขันของธุรกิจ เป็นต้น เช่นเดียวกับการศึกษาเรื่องดังกล่าวในประเทศไทย Popaitoon และ Siengthai (2014) พบว่า ความสำเร็จของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ทั้งระยะสั้นและระยะยาวขององค์กรยานยนต์ต่างชาติที่เข้ามาลงทุนในประเทศไทย เกิดจากองค์กรกระตุ้นแรงจูงใจและสร้างโอกาสให้ทีมพัฒนาผลิตภัณฑ์มีการถ่ายทอดความรู้ทั้งภายในของทีม และการแสวงหาความรู้ภายนอกตลอดจนศักยภาพการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ตอบโจทย์ในอนาคตได้อย่างแม่นยำ อย่างไรก็ตามจากผลงานวิจัยในอดีตพบว่า การวิจัยความสามารถในการใช้ความรู้ที่มีผลต่อนวัตกรรมมักได้รับความสนใจในการศึกษากับอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง ซึ่งมีงานวิจัยเรื่องดังกล่าวในอุตสาหกรรมเกษตรน้อยมาก

¹ องค์กรใหม่ หมายถึง องค์กรที่มีระยะเวลาดำเนินงานไม่เกิน 10 ปี ซึ่งมีความเป็นไปได้ของการเติบโตในอนาคต (Carayannopoulos, 2009; Pirolo & Presutti, 2010)

Volberda Foss และ Lyles (2010) ได้ชี้ประเด็นที่น่าสนใจถึงความแตกต่างของบริบทอุตสาหกรรมจะส่งผลต่อความสามารถในการใช้ความรู้ที่แตกต่างกัน เช่น ในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีขั้นสูงมีศักยภาพการใช้ความรู้ทั้งภายนอกและภายใน เนื่องจากการสะสมองค์ความรู้ภายในและประสบการณ์มานานเพียงพอ ตลอดจนมีหน่วยงานการวิจัยและพัฒนา (Research & Development: R&D) โดยเฉพาะในการสร้างนวัตกรรม ในขณะที่ในอุตสาหกรรมเกษตร เช่น ผลงานวิจัยของ Micheels และ Nolan (2016) พบว่า ความสามารถในการบูรณาการข้อมูลมีอิทธิพลต่อการปรับปรุงหน้าที่และการดำเนินงานในการสร้างนวัตกรรมเกษตร อย่างไรก็ตามการศึกษาความสามารถในการใช้ความรู้ที่ส่งผลต่อนวัตกรรมขององค์กรใหม่ภาคการเกษตรของประเทศไทยยังไม่มีการศึกษามาก่อน แม้ว่าที่ผ่านมาภาครัฐได้พยายามออกนโยบายสนับสนุนในด้านต่าง ๆ เช่น แผนยุทธศาสตร์ส่งเสริมการเกษตรระยะ 20 ปี (Department of Agricultural Extension, 2017) แผนสนับสนุน SME ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2560-2564) อาทิ จัดทำโครงการพัฒนาผู้ประกอบการใหม่เพื่อพัฒนาและส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ ยกระดับสู่ SME 4.0 แต่ยังคงพบว่า ความสามารถในการแข่งขันและการพัฒนาผลิตภัณฑ์การเกษตรของประเทศไทยอยู่ในระดับต่ำ (Chantaphong & Thep-Kham, 2018) ด้วยเหตุผลนี้จึงนำไปสู่คำถามการวิจัยครั้งนี้ที่สำคัญคือ ความสามารถในการใช้ความรู้ทั้งภายนอกและภายในมีผลต่อการยกระดับนวัตกรรมขององค์กรใหม่ภาคการเกษตรอย่างไร ประโยชน์ที่คาดหวังจากการวิจัยคือความเข้าใจถึงบทบาทที่สำคัญของความสามารถในการใช้ความรู้ที่จะส่งผลต่อนวัตกรรมในบริบทขององค์กรใหม่ในภาคเกษตรไทย ทั้งนี้เพื่อสามารถส่งเสริมองค์กรใหม่ภาคการเกษตรของไทยขับเคลื่อนธุรกิจด้วยนวัตกรรมตามนโยบายของภาครัฐได้

ทบทวนวรรณกรรม

นวัตกรรมขององค์กรใหม่ในบริบทการเกษตร (The Innovation of New Firms in The Agricultural Context)

องค์กรใหม่หมายถึงองค์กรที่จัดตั้งขึ้นใหม่โดยมีระยะเวลาดำเนินงานไม่เกิน 10 ปี ระยะเวลานี้เป็นช่วงเริ่มต้นที่มีอิทธิพลต่อความเป็นไปได้ของการเติบโตในอนาคตขององค์กรผ่านการพัฒนาองค์กรและประสบการณ์จากการทำงานเบื้องต้น (Carayannopoulos, 2009; Howell, 2015; Pirolo & Presutti, 2010) จากการศึกษาของ Howell (2015) ชี้ให้เห็นว่า องค์กรใหม่มีความสำคัญต่อการพัฒนาและการเติบโตของอุตสาหกรรม และผลการศึกษาพบว่า การเติบโตขององค์กรใหม่ขึ้นอยู่กับ การสร้างนวัตกรรมผ่านการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่เข้าสู่ตลาดเป็นครั้งแรกและผลิตภัณฑ์ใหม่นั้นประสบความสำเร็จในตลาด ทั้งนี้ในช่วงระยะเวลาของการเติบโต องค์กรใหม่ต้องเผชิญกับอุปสรรคที่สำคัญคือ ความใหม่ขององค์กรทั้งในอุตสาหกรรมและตลาดที่มีคู่แข่งรายเดิมซึ่งส่งผลต่ออัตราความล้มเหลวที่สูง นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบกับองค์กรเดิมที่มีอยู่ในตลาดพบว่า องค์กรเดิมนั้นมีแนวโน้มประสบความสำเร็จในตลาดได้มากกว่าองค์กรใหม่ เนื่องจากการสะสมความรู้ ประสบการณ์ การมีเครือข่าย รวมถึงการมีชื่อเสียงและเป็นที่รู้จักในตลาดมากกว่า (Pirolo & Presutti, 2010; Zou, Ertug, & George, 2018) และจากการศึกษาของ Kotha Zheng และ George (2011) พบว่า องค์กรใหม่มีผลการดำเนินงานแตกต่างจากองค์กรเดิมที่มีการดำเนินงานมานานในด้านปริมาณผลผลิตที่มากกว่าตลอดจนการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขัน อย่างไรก็ตามอุปสรรคดังกล่าวองค์กรใหม่สามารถแก้ไขได้โดยการพึ่งพานวัตกรรมในการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันในอุตสาหกรรมได้ดีกว่าองค์กรที่ไม่มีนวัตกรรม (Love & Roper, 2015)

Damanpour (1991) ให้ความหมายของนวัตกรรมว่าเป็นการพัฒนาที่นำไปสู่การผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ การบริการหรือขั้นตอนใหม่ ในปี ค.ศ. 2001 Damanpour และ Gopalakrishnan อธิบายว่า นวัตกรรมคือการยอมรับแนวคิดหรือการดำเนินการใหม่เพื่อนำไปใช้สร้างนวัตกรรมขององค์กร ในทำนองเดียวกันนวัตกรรมเป็นกระบวนการของการสร้างระบบ

นโยบายและผลิตภัณฑ์ใหม่จากทรัพยากรภายในหรือภายนอก (Rosenbusch, Brinckmann, & Bausch, 2011) โดยทั่วไปนวัตกรรมถูกมองว่าเป็นการนำเสนอสิ่งใหม่เพื่อเป็นประโยชน์และความก้าวหน้าที่เกี่ยวข้องกับผลลัพธ์ใหม่ของขั้นตอนการผลิตหรือระบบการบริหารจัดการองค์กร ดังนั้นนวัตกรรมจึงกลายเป็นกลไกสำคัญขององค์กรในการสร้าง บุคลากร และใช้ทรัพยากรในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เข้าสู่ตลาด (Grillitsch, Martin, & Srholec, 2017; Rosenbusch et al., 2011) จากงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ปัจจัยในการสร้างนวัตกรรมนั้นมีความหลากหลาย เช่น เทคโนโลยี (Micheels & Nolan, 2016) และการวิจัยและพัฒนา (Tortoriello, 2015) ปัจจัยเหล่านี้องค์กรใหม่ส่วนใหญ่ไม่สามารถครอบครองได้ เนื่องจากมีการลงทุนที่สูงและต้องมีความเชี่ยวชาญ อย่างไรก็ตาม Cohen และ Levinthal (1990) ได้อธิบายว่า การจัดการความรู้ขององค์กรในการเก็บรักษาและทำให้เกิดความรู้ใหม่ หรือการหาวิธีการใหม่ที่จะสามารถรวบรวมความรู้เดิมและความรู้ใหม่เข้าไว้ด้วยกันนั้นมีบทบาทที่สำคัญต่อนวัตกรรม ทั้งนี้การใช้ความรู้ขององค์กรนับว่าเป็นปัจจัยหลักในการยกระดับนวัตกรรมขององค์กร (Limaj & Bernroider, 2019)

ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อสร้างนวัตกรรมไปสู่ประโยชน์เชิงการค้าขึ้นอยู่กับบริบท (Fosfuri & Tribó, 2008; Volberda et al., 2010) และการสะสมประสบการณ์จากการดำเนินงานขององค์กร (Kotha et al., 2011) เช่น ธุรกิจอุตสาหกรรมการเทคโนโลยีขั้นสูงที่มีการดำเนินงานมานานทำให้มีศักยภาพในการประยุกต์ความรู้เดิมที่มีอยู่ควบคู่กับประสบการณ์ค้นหาความรู้ภายนอกเพื่อสร้างนวัตกรรมให้องค์กรได้ก้าวองค์กรที่เพิ่งเริ่มต้นดำเนินงาน (Volberda et al., 2010) จากการศึกษาวัตกรรมการที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ศึกษาในบริบทอุตสาหกรรมเทคโนโลยีขั้นสูง เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ (Flor et al., 2018; Popaitoon & Siengthai, 2014) ในขณะที่การศึกษาดังกล่าวในบริบทธุรกิจภาคการเกษตรของไทยมีน้อยมาก สำหรับบริบทธุรกิจภาคการเกษตร Micheels และ Nolan (2016) ได้อธิบายว่า การเพิ่มผลการดำเนินงานและผลกำไรทางการเกษตรจำเป็นต้องมีการค้นหาและมีการประยุกต์ใช้แนวทางปฏิบัติที่เป็นนวัตกรรมทางการเกษตรเพื่อการมีประสิทธิภาพในการผลิต ซึ่งนวัตกรรมทางการเกษตรเกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินงานขององค์กรโดยอาจผ่านการพึ่งพาการใช้เทคโนโลยีและแนวทางปฏิบัติใหม่ ๆ เช่น การใช้เครื่องจักรทางการเกษตร วิธีการปลูกพืชและแนวทางการผลิตแบบใหม่ จากคำอธิบายนวัตกรรมข้างต้นการวิจัยนี้จึงให้นิยามนวัตกรรมหมายถึงความสามารถในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ขององค์กรสู่ตลาดและสามารถประสบความสำเร็จในทางการค้าได้

ความสามารถในการใช้ความรู้ (Knowledge Absorptive Capacity)

Cohen และ Levinthal (1990) อธิบายความสามารถในการใช้ความรู้ หมายถึง ความสามารถขององค์กรในการใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่และศักยภาพในการค้นหาความรู้ใหม่เพื่อเป็นประโยชน์ในเชิงการค้า ต่อมา Zahra และ George (2002) ได้ต่อยอดแนวคิดดังกล่าวของ Cohen และ Levinthal (1990) โดยแบ่งความสามารถในการใช้ความรู้ออกเป็นความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอก (Potential ACAP) และความสามารถในการใช้ความรู้ภายใน (Realized ACAP) ซึ่งความสามารถทั้งสองรูปแบบนี้มีผลต่อการสร้างนวัตกรรมและศักยภาพในการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วได้ ดังนี้

1) ความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอกและนวัตกรรม (Potential Absorptive Capacity and Innovation)

ความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอกเป็นความสามารถขององค์กรในการเปิดรับและเข้าถึงความรู้ที่ได้รับจากแหล่งภายนอกองค์กร (Camisón & Forés, 2010; Cohen & Levinthal, 1990) จากแนวคิดของ Zahra และ George (2002) ได้ อธิบายว่า เป็นความสามารถขององค์กรในการได้รับความรู้ใหม่ผ่านการค้นหาและระบุแหล่งที่มาของความรู้ที่จำเป็นต่อการดำเนินงาน รวมถึงองค์กรสามารถวิเคราะห์ ตีความ ทำความเข้าใจ และเรียนรู้ความรู้ที่ได้รับจากแหล่งภายนอกนั้นได้

จากการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่า ความสามารถในการใช้ประโยชน์จากความรู้ภายนอกเป็นสิ่งสำคัญต่อกระบวนการสร้างนวัตกรรม และการใช้ความรู้ในนั้นถูกมองว่าเป็นความสามารถขององค์กรที่ช่วยให้นำไปสู่กระบวนการหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ทางนวัตกรรมได้ เช่น Ali Kan และ Sarstedt (2016) และ Ferreras-Méndez Fernández-Mesa และ Alegre (2016) พบว่า การใช้ความรู้ภายนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นเกิดจากการพัฒนาความร่วมมือกับแหล่งความรู้ภายนอกที่องค์กรระบุได้ว่ามีความสำคัญและสามารถรับความรู้ที่มีประโยชน์ ทักษะ หรือความสามารถด้านเทคนิคใหม่จากแหล่งดังกล่าว นอกจากนี้ Kostopoulos Papalexandris Papachroni และ Ioannou (2011) ได้อธิบายว่า ความรู้จากภายนอกช่วยส่งเสริมการเรียนรู้สิ่งใหม่และการสะสมความรู้ที่เป็นทรัพยากรสำคัญในการสร้างนวัตกรรมและสามารถสร้างมูลค่าให้แก่องค์กรได้ เช่น ความรู้ทางเทคโนโลยีที่ช่วยปรับปรุงการผลิตได้จากการติดตามผู้เชี่ยวชาญเครื่องจักร หรือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ได้จากการติดตามความต้องการลูกค้า ความรู้จากภายนอกเหล่านี้มีความสำคัญในการช่วยพัฒนาความสามารถขององค์กรใหม่ที่ต้องผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่เข้าสู่ตลาดเพื่อโอกาสเติบโตในอนาคต อย่างไรก็ตามจากการศึกษาของ Liao Welsch และ Stoica (2003) พบว่า องค์กรใหม่ขาดความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมในอุตสาหกรรม ทำให้ต้องใช้ความรู้จากแหล่งภายนอกต่าง ๆ เพื่อช่วยในการปรับตัวและกำหนดกลยุทธ์ในการแข่งขัน นอกจากนี้ความรู้จากแหล่งภายนอกสามารถช่วยในเรื่องของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และท้ายที่สุดแล้วการรับความรู้ภายนอกจะช่วยให้เพิ่มการเติบโตของผลิตภัณฑ์โดยการทำให้ผลิตภัณฑ์ใหม่เป็นที่ต้องการของตลาด (Flor et al., 2018) ดังนั้นพอสรุปได้ว่า ความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอกก่อให้เกิดการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการใช้ความรู้ใหม่ที่ได้รับจากการค้นหา ระบุแหล่งความรู้ที่สำคัญ พร้อมทั้งสามารถวิเคราะห์และทำความเข้าใจความรู้นั้นเพื่อนำมาสู่การพัฒนาแนวทาง หรือวิธีการใหม่ในการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ซึ่งองค์กรใหม่นั้นมีความจำเป็นต้องใช้ความรู้ภายนอกมากกว่าองค์กรที่มีการดำเนินงานมานาน จากเหตุผลดังกล่าวนำมาสู่การตั้งสมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานที่ 1: ความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอกมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับนวัตกรรม

2) ความสามารถในการใช้ความรู้ภายในและนวัตกรรม (Realized Absorptive Capacity and Innovation)

ความสามารถในการใช้ความรู้ภายในเป็นความสามารถในการใช้ประโยชน์จากความรู้เดิมที่มีอยู่ซึ่งจากแนวคิดเริ่มแรกของ Cohen และ Levinthal (1990) อธิบายว่า ความรู้ภายในเกิดจากการสะสมความรู้และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องก่อนหน้าซึ่งก่อให้เกิดนวัตกรรมที่เป็นการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ ในทำนองเดียวกัน Zahra และ George (2002) อธิบายว่า ความสามารถในการใช้ความรู้ภายในเป็นความสามารถขององค์กรในการปรับเปลี่ยนองค์กรผ่านการพัฒนาและปรับปรุงหน้าที่ให้เอื้อต่อการรวบรวมความรู้เพื่อให้เกิดการประยุกต์ใช้ความรู้ภายในขององค์กรให้สามารถนำไปปฏิบัติงานได้จริง

จากการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่า ความสามารถในการใช้ความรู้ภายในมีอิทธิพลต่อนวัตกรรม (Cepeda-Carrion, Cegarra-Navarro, & Jimenez-Jimenez, 2012) ความสามารถในการใช้ความรู้ภายในแสดงถึงการใช้ความรู้ที่ประมวลผลขององค์กรโดยการรวบรวมความรู้ที่มีอยู่ภายในพัฒนาและปรับปรุงหน้าที่ในการดำเนินงานเพื่อสร้างองค์ความรู้และความสามารถใหม่ขององค์กร (Camisón & Forés, 2010; Xia & Roper, 2016) จากการศึกษาของ Smith Collins และ Clark (2005) พบว่าการประยุกต์ใช้ความรู้ภายในขององค์กรที่เกิดจากประสบการณ์ การศึกษาของสมาชิกในองค์กร และความหลากหลายของหน้าที่ภายในองค์กร สามารถช่วยสร้างองค์ความรู้ใหม่และผลิตภัณฑ์ใหม่ นอกจากนี้ Cohen และ Levinthal (1990) ได้อธิบายว่า ประสบการณ์ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ทำให้เกิดวิธีการดำเนินงานที่ดีขึ้นกว่าเดิม และเป็นแนวทางในการคิดค้นวิธีการทำงานใหม่ ๆ เพื่อนวัตกรรมขององค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงระยะเริ่มต้นการดำเนินงานขององค์กร จำเป็นต้องอาศัยการประยุกต์ใช้ความรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ก่อนหน้านี้เป็นหลัก เช่นเดียวกับการศึกษาของ Xia และ Roper (2016) พบว่า การใช้ความรู้ภายในมีบทบาทสำคัญในการกำหนดการเติบโตขององค์กรรวมถึงการมีความสามารถในการ

การใช้ประโยชน์จากความรู้ที่เป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญของการสร้างนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นจากคำอธิบายในข้างต้นพอสรุปได้ว่า ความสามารถในการใช้ความรู้ภายในสามารถส่งผลต่อนวัตกรรมขององค์กรและมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อองค์กรใหม่ เนื่องจากองค์กรใหม่นั้นอยู่ในช่วงของการเริ่มต้นดำเนินงานซึ่งโอกาสการเติบโตในอนาคตขึ้นอยู่กับความสามารถในการใช้ประโยชน์จากความรู้และประสบการณ์เดิมเพื่อปรับปรุงกระบวนการและหน้าที่ภายในองค์กร (Carayannopoulos, 2009) จากเหตุผลดังกล่าวนำมาสู่การตั้งสมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานที่ 2: ความสามารถในการใช้ความรู้ภายในมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับนวัตกรรม

3) ความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอก ความสามารถในการใช้ความรู้ภายใน และนวัตกรรม (Potential Absorptive Capacity, Realized Absorptive Capacity and Innovation)

จากการทบทวนวรรณกรรมก่อนหน้านี้แสดงให้เห็นว่า ความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอกสามารถส่งผลต่อการสร้างนวัตกรรมขององค์กรใหม่ได้ Cohen และ Levinthal (1990) อธิบายว่า องค์กรจะสามารถใช้ประโยชน์จากความรู้ใหม่ที่ได้รับจากภายนอกได้ดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับระดับความรู้ภายใน กล่าวคือ การใช้ประโยชน์จากความรู้ใหม่โดยที่องค์กรมีความรู้เดิมที่เกี่ยวข้อง หรือมีประสบการณ์สามารถช่วยให้องค์กรวิเคราะห์และทำความเข้าใจความรู้ใหม่ได้เร็ว รวมถึงสามารถใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทที่ต้องอาศัยความรู้เฉพาะทางซึ่งการทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเป็นไปได้ยาก หรืออาจเกิดความเข้าใจผิด (Zahra & George, 2002) เช่น คำศัพท์ทางเทคนิค ในทำนองเดียวกันจากการศึกษาของ Kotha และคณะ (2011) อธิบายว่า การใช้ความรู้ภายนอกในการสร้างนวัตกรรมนั้นหากมีการใช้ความรู้ภายในจะช่วยให้มีการพัฒนาและใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่ามากยิ่งขึ้นโดยผ่านการจัดการภายในอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการใช้ความรู้ภายในช่วยในการคัดกรองและพิจารณาว่าความรู้ใหม่ที่ได้รับนั้นสามารถใช้ประโยชน์ในองค์กรได้หรือไม่

นอกจากนี้ Zahra และ George (2002) ได้อธิบายว่า ความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอกช่วยให้องค์กรมีความยืดหยุ่นเชิงกลยุทธ์ (Strategic Flexibility) เนื่องจากความรู้ภายนอกช่วยให้องค์กรได้รับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทำให้องค์กรสามารถปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงผ่านการปรับและประยุกต์ใช้ความรู้ภายในเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นในการดำเนินงาน และช่วยเพิ่มความสามารถขององค์กรในการแสวงหาความได้เปรียบจากการเปลี่ยนแปลง (Ferrerias-Méndez et al., 2016; Flor et al., 2018) การปรับตัวดังกล่าวมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อองค์กรใหม่ในการปรับตัวให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในอุตสาหกรรม ซึ่งหากองค์กรใหม่มีความสามารถนี้จะช่วยให้องค์กรคาดการณ์แนวโน้มของสภาพแวดล้อมทางการตลาดของอุตสาหกรรมได้โดยการติดตามความต้องการของลูกค้า และหากองค์กรมีความรู้เดิมที่เกี่ยวข้องอยู่แล้วในตลาดนี้ก็จะทำให้องค์กรสามารถทำความเข้าใจความต้องการของลูกค้าได้เร็วขึ้นส่งผลต่อการปรับกลยุทธ์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ทางนวัตกรรม (Howell, 2015; Yli-Renko, Autio, & Sapienza, 2001) ดังนั้น องค์กรสามารถนำความรู้ภายในหรือประสบการณ์ที่องค์กรได้สะสมไว้มากช่วยในการวิเคราะห์และทำความเข้าใจความรู้ใหม่ที่ได้รับจากภายนอกเพื่อการสร้างนวัตกรรม หากองค์กรมีความรู้ภายในสะสมไว้มากก็จะทำให้มีแนวโน้มของความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอกสร้างนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จากเหตุผลดังกล่าวนำมาสู่การตั้งสมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานที่ 3: การปฏิสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอกและความสามารถในการใช้ความรู้ภายในส่งผลเชิงบวกต่อนวัตกรรม

ระเบียบวิธีวิจัย

วัตถุประสงค์ในงานวิจัยนี้คือ ศึกษาความสามารถในการใช้ความรู้ทั้งภายนอกและภายในองค์กรเพื่อสร้างนวัตกรรม และเพื่อตอบคำถามวิจัยที่ว่า ความสามารถในการใช้ความรู้ทั้งภายนอกและภายในที่มีผลต่อการยกระดับนวัตกรรมขององค์กรใหม่ภาคการเกษตรอย่างไร ในการตอบคำถามวิจัยดังกล่าวผู้วิจัยใช้การศึกษาเชิงปริมาณ และเนื่องจากผลการวิจัยนี้แตกต่างจากวรรณกรรมที่ผ่านมา ผู้วิจัยจึงดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกผ่านกรณีศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนในการอธิบายปรากฏการณ์เพิ่มเติม องค์กรเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้คือ องค์กรใหม่ภาคการเกษตรในประเทศไทย ซึ่งเป็นหนึ่งในภาคธุรกิจที่กระตุ้นการเติบโตเศรษฐกิจของประเทศ แต่จากการรายงานภาวะเศรษฐกิจการเกษตร ปี พ.ศ. 2561 ดัชนีราคาสินค้าเกษตรที่เกษตรกรขายได้ลดลง 3.3% (Office of Agricultural Economics, 2018) สะท้อนให้เห็นถึงองค์กรใหม่ภาคการเกษตรจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อหาวิธีการสร้างรายได้และมีความสามารถในการแข่งขัน ทั้งนี้การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรเป็นวิธีการช่วยเพิ่มมูลค่าและเพิ่มพูนรายได้เป็นอย่างดี (OSMEP, 2017) ด้วยเหตุนี้องค์กรเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ไม่เพียงแต่เป็นองค์กรใหม่ภาคการเกษตรไทยแต่ยังเป็นองค์กรที่มีการผลิตผลิตภัณฑ์แปรรูปทางการเกษตรที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มและสามารถนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่เข้าสู่ตลาด จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา (Pirolo & Presutti, 2010; Yli-Renko et al., 2001) ลักษณะองค์กรเป้าหมายต้องเป็น 1) องค์กรเปิดดำเนินการมาแล้วไม่เกิน 10 ปี 2) องค์กรเป็นอิสระไม่อยู่ภายใต้องค์กรใด และ 3) ผลิตภัณฑ์ขององค์กรแปรรูปจากวัตถุดิบทางการเกษตร

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ องค์กรใหม่ที่ได้จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเป็นไปตามลักษณะขององค์กรเป้าหมาย ผู้วิจัยจึงมีการคัดกรองและตรวจสอบข้อมูลขององค์กรผ่านทางโทรศัพท์ ซึ่งพบว่า องค์กรที่ตรงตามลักษณะองค์กรเป้าหมายและสามารถเป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนทั้งหมด 946 องค์กร ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามทั้งหมด 946 ชุด ได้รับแบบสอบถามกลับมา 219 ชุด ทั้งนี้มีแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ เช่น ผู้ตอบแบบสอบถามตอบข้อคำถามไม่ครบ ทำให้มีแบบสอบถามที่สมบูรณ์สามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลได้ทั้งหมด 188 ชุด อัตราการตอบกลับ (Response Rate) คิดเป็นร้อยละ 19.9 ซึ่งลักษณะของกลุ่มตัวอย่างได้แสดงข้อมูลในตารางที่ 1

เครื่องมือและวิธีการวัดผล

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยข้อคำถามอ้างอิงจากการศึกษาก่อนหน้านี้ (Existing Scales) เนื่องจากข้อคำถามที่ได้อ้างอิงนั้นเป็นภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยจึงได้แปลเป็นภาษาไทยและตรวจสอบความถูกต้องด้วยการแปลย้อนกลับแบบ Double-blind (Sinaiko & Brislin, 1973) พร้อมกันนี้ได้ปรับการใช้ภาษาไทยเพื่อให้สอดคล้องกับความเข้าใจของผู้ตอบแบบสอบถามโดยผ่านการตรวจสอบความถูกต้องจากผู้เชี่ยวชาญอีกครั้งก่อนดำเนินการแจกแบบสอบถาม ข้อคำถามที่ใช้อ้างอิงด้านนวัตกรรมประยุกต์จากการศึกษาของ Johannessen Olsen และ Lumpkin (2001) และ Lichtenthaler (2009) ความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอกและความสามารถในการใช้ความรู้ภายในนำมาจากการศึกษาของ Camisón และ Forés (2010) ข้อคำถามทั้งหมดได้ถามถึงความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งข้อคำถามทั้งหมดมีมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) ระดับ 1-7 (1 คือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และ 7 คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง) นอกจากนี้ตัวแปรควบคุมประกอบด้วย การวิจัยและพัฒนาถูกวัดเป็นตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) คือ 1 = มีค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนา และ 0 = ไม่มีค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนา (Cohen & Levinthal, 1990) และขนาดขององค์กรถูกวัดเป็นจำนวนพนักงาน (Kim, Kim & Foss, 2016)

ตารางที่ 1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

	ลักษณะ	ความถี่	ร้อยละ
วัตถุดิบที่ใช้ในการแปรรูป	ผักและผลไม้	70	37.2
	เนื้อสัตว์	31	16.5
	นมสัตว์	29	15.4
	น้ำมันและไขมันจากพืชและสัตว์	21	11.2
	สมุนไพร	19	10.1
	เมล็ดธัญพืช และการผลิตแป้ง	18	9.6
	รวม	188	100.0
ระยะเวลาในการเปิดดำเนินการ	น้อยกว่า 3 ปี	62	33.0
	3 ถึง 6 ปี	82	43.6
	7 ถึง 10 ปี	44	23.4
	รวม	188	100.0
จำนวนพนักงาน	น้อยกว่า 10 คน	104	55.3
	10-50 คน	63	33.5
	51-100 คน	12	6.4
	มากกว่า 100 คน	9	4.8
	รวม	188	100.0

ผลการศึกษา

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสามารถในการใช้ความรู้ทั้งภายนอกและภายในองค์กรต่อการสร้างนวัตกรรมขององค์กรใหม่ในบริบทภาคการเกษตรไทย ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย (Mean) ของทุกข้อคำถามซึ่งความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ในระดับที่ค่อนข้างเห็นด้วยกับทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 5.101-5.713 ผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ซึ่งค่าน้ำหนักองค์ประกอบควรมีค่ามากกว่า 0.40 (Hair, Bush, & Ortinau, 2006) โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบด้านนวัตกรรมอยู่ระหว่าง 0.599-0.809 ด้านความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอกค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.656-0.802 และด้านความสามารถในการใช้ความรู้ภายในค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.687-0.818 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรสังเกตสามารถสะท้อนการวัดของแต่ละตัวแปรได้ และตารางที่ 3 แสดงค่าความน่าเชื่อถือของตัวแปรโดยการวัดด้วย Cronbach's Alpha ค่าความเชื่อมั่นรวมของตัวแปร (Composite Reliability: CR) ที่ต้องมากกว่า 0.70 (Nunnally & Bernstein, 1994) และค่าเฉลี่ยความแปรปรวนที่ถูกสกัด (Average Variance Extracted: AVE) ที่ต้องมากกว่า 0.50 (Fornell & Larcker, 1981) รวมถึงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Correlation) โดยใช้ค่าสถิติ Pearson Correlation เพื่อแสดงให้เห็นว่าตัวแปรที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีทิศทางความสัมพันธ์ที่สอดคล้องตามทฤษฎี

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและค่าน้ำหนักองค์ประกอบ

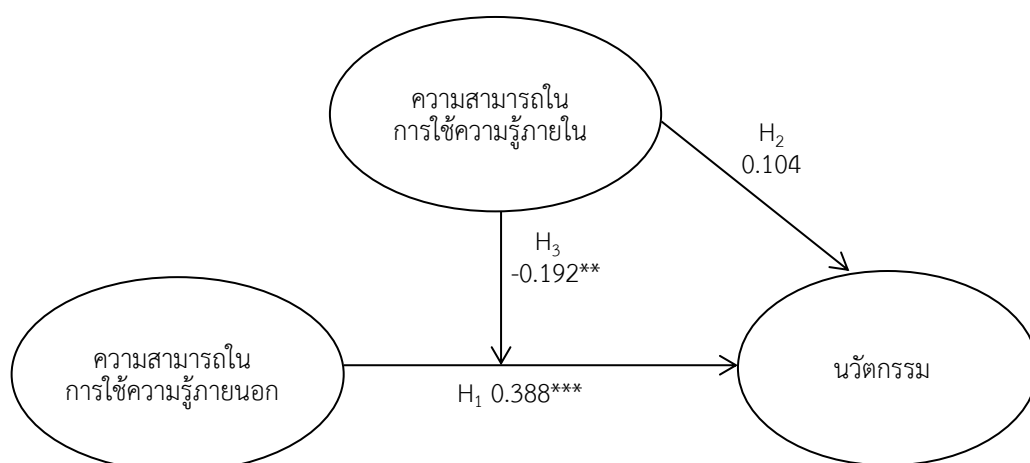
ข้อคำถาม	Mean	Factor loading
นวัตกรรม		
1. ความสำเร็จในภาพรวมของผลิตภัณฑ์ใหม่	5.500	0.599
2. กำไรจากการขายผลิตภัณฑ์ใหม่	5.468	0.708
3. ผลิตภัณฑ์ใหม่ประสบความสำเร็จมากกว่าคู่แข่ง	5.447	0.809
4. ผลิตภัณฑ์ใหม่มีความแปลกใหม่ต่อองค์กร	5.473	0.779
5. ผลิตภัณฑ์ใหม่มีความแปลกใหม่ต่อตลาด	5.101	0.786
ความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอก		
1. ค้นหาข้อมูลได้ทันเหตุการณ์และทันต่อการแข่งขัน	5.303	0.656
2. ติดตามสภาพแวดล้อมภายนอกเพื่อโอกาสในการสร้างประโยชน์กับองค์กร	5.473	0.739
3. ให้ความสำคัญในการร่วมมือกับแหล่งภายนอก	5.713	0.699
4. พัฒนางานโดยใช้ความรู้ที่ได้รับจากแหล่งภายนอก	5.628	0.665
5. เข้าใจความรู้ใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กร	5.633	0.802
6. พนักงานในองค์กรมีการเรียนรู้และเข้าใจความรู้ใหม่	5.457	0.761
7. แนวทางการดำเนินธุรกิจเรียนรู้จากแหล่งภายนอกที่ประสบความสำเร็จ	5.660	0.787
8. การจัดการและวิเคราะห์ความรู้ที่ได้รับจากแหล่งภายนอกอย่างรอบคอบ	5.537	0.730
ความสามารถในการใช้ความรู้ภายใน		
1. กระจายความรู้และข้อมูลข่าวสารภายใน	5.431	0.687
2. ยอมรับวิธีการใหม่เข้ามาแทนที่วิธีการเดิม	5.638	0.765
3. ความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่สามารถปรับให้สอดคล้องต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกได้	5.511	0.814
4. รวบรวมความรู้เพื่อปรับกลยุทธ์ขององค์กร	5.654	0.818
5. ตอบสนองความต้องการของตลาดด้วยความสามารถและแนวคิดใหม่	5.489	0.747

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น ค่าเฉลี่ยความแปรปรวน และค่าสหสัมพันธ์

ตัวแปร	Mean	SD	AVE	CR	1	2	3	4	5
1. R&D	0.330	0.471							
2. ขนาดองค์กร	0.890	0.316			0.146				
3. นวัตกรรม	5.397	0.976	0.548	0.857	0.500	0.129			
4. ความสามารถในการใช้ ความรู้ภายนอก	5.550	0.903	0.535	0.902	0.101	0.018	0.439**		
5. ความสามารถในการใช้ ความรู้ภายใน	5.544	0.895	0.589	0.877	0.091	0.031	0.353**	0.655**	

หมายเหตุ: จากข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง 188 ตัวอย่าง SD = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) CR = ค่าความเชื่อมั่นรวมของตัวแปร (Composite Reliability) AVE = ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนที่ถูกสกัด (Average Variance Extracted) ** p value < 0.01

สำหรับการทดสอบสมมติฐานที่ 1 และ 2 ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ถดถอยแบบเชิงชั้น (Hierarchical Regression Analysis) โดยใช้หลักการของ Aiken และ West (1991) เพื่อทดสอบผลการปฏิสัมพันธ์ของตัวแปร (Interaction Effects) โดยก่อนการวิเคราะห์จะต้องคำนวณค่า Mean-center ของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ ทั้งนี้เพื่อลดปัญหา Multicollinearity ตารางที่ 4 แสดงผลจากการวิเคราะห์ โมเดล 1 แสดงผลกระทบของตัวแปรควบคุม โมเดล 2 แสดงผลของตัวแปรหลัก (Main Variables) และโมเดล 3 แสดงผลการปฏิสัมพันธ์โดยมีความสามารถในการใช้ความรู้ภายในเป็นตัวแปรแทรก (Moderator Variable) ผลการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อนวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญคือ ความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอก ($\beta_{\text{ความรู้ภายนอก}} = 0.388$) และการปฏิสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอกและภายในนั้น มีนัยสำคัญต่อนวัตกรรม ($\beta_{\text{ความรู้ภายนอก*ความรู้ภายใน}} = -0.192$) แต่ส่งผลเชิงลบซึ่งตรงข้ามกับสมมติฐาน ดังแสดงในภาพที่ 1 ดังนั้นสรุปผลการวิจัยยอมรับสมมติฐานที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญ

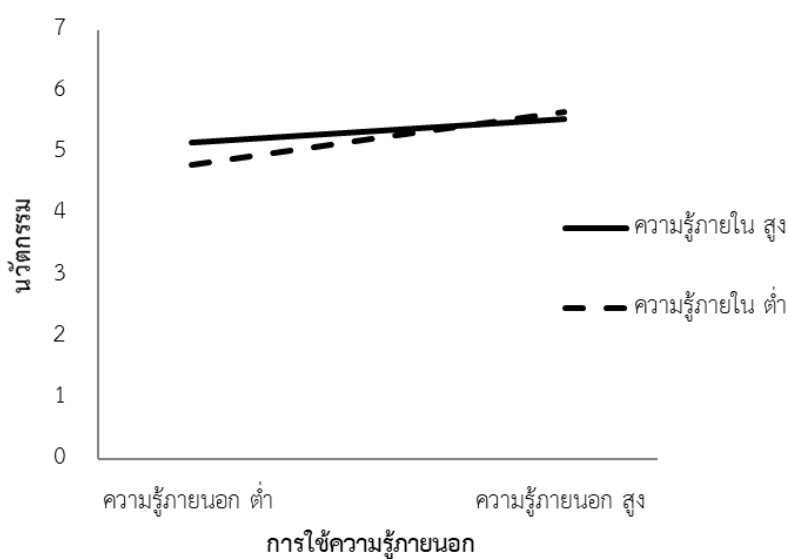


ภาพที่ 1 ผลจากการวิเคราะห์

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ถดถอยแบบเชิงชั้นระหว่างความสามารถในการใช้ความรู้กับนวัตกรรม

ความสามารถในการใช้ความรู้	นวัตกรรม		
	โมเดล 1	โมเดล 2	โมเดล 3
ตัวแปรควบคุม			
R&D	0.048	0.095	0.090
ขนาดองค์กร	0.059	0.088	0.130*
ตัวแปรหลัก			
ความรู้ภายนอก	.	0.388***	0.316***
ความรู้ภายใน		0.104	0.061
การปฏิสัมพันธ์			
ความรู้ภายนอกXความรู้ภายใน			-0.192**
R ²	0.007	0.218	0.244
Adjusted R ²	0.004	0.201	0.233
F	0.630	2.730***	11.722***

หมายเหตุ: จากข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง = 188 ตัวอย่าง ระดับนัยทางสถิติ *** p value<0.001 และ ** p value<0.01



ภาพที่ 2 กราฟแสดงการปฏิสัมพันธ์ของความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอกและภายใน

เพื่อการอธิบายผลของการปฏิสัมพันธ์ได้ดียิ่งขึ้นผู้วิจัยได้วาดกราฟ (ภาพที่ 2) โดยคำนวณจากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (One Standard Deviation) และค่าเฉลี่ยของตัวแปรความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอกและภายใน (Aiken & West, 1991) จากภาพที่ 2 แสดงถึงการสร้างนวัตกรรมเมื่อพิจารณาจากความสามารถในการใช้ความรู้ภายในเป็นตัวแปรแทรกซ้อนให้เห็นว่า ความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอกจะส่งผลต่อนวัตกรรมในทิศทางเชิงลบเมื่อมีการปฏิสัมพันธ์กับความสามารถ

ในการใช้ความรู้ภายในระดับที่สูง และความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอกจะทำให้การสร้างนวัตกรรมเพิ่มสูงขึ้นก็ต่อเมื่อใช้ความรู้ภายในในระดับต่ำ

ผลการวิจัยข้างต้นแสดงให้เห็นถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอกและความสามารถในการใช้ความรู้ภายในที่ส่งผลเชิงลบต่อการสร้างนวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งแตกต่างจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา ดังนั้นผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บข้อมูลเชิงลึกเพื่อสนับสนุนผลการวิจัยและทำความเข้าใจปรากฏการณ์ที่แนบชิดมากขึ้นด้วยการสัมภาษณ์ผ่านกรณีศึกษา 4 องค์กรใหม่² องค์กรเหล่านี้เป็นไปตามลักษณะของการเลือกองค์กรเป้าหมายและยังได้รับรางวัลทางด้านนวัตกรรม โดยประเด็นการสัมภาษณ์ที่สำคัญเกี่ยวข้องกับความสามารถในการใช้ความรู้ทั้งภายนอกและภายในต่อการสร้างนวัตกรรมขององค์กรใหม่เป็นอย่างไร ตารางที่ 5 แสดงความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการทั้ง 4 องค์กรใหม่

ตารางที่ 5 ความคิดเห็นของผู้ประกอบการจาก 4 องค์กรใหม่

องค์กรใหม่ภาคการเกษตร	ความคิดเห็น
องค์กรที่ 1	การผลิตขององค์กรในช่วงปีแรกอาศัยทั้งความรู้และประสบการณ์ที่ได้เรียนมาโดยตรงกับความรู้ข้างนอกบ้าง ผลิตภัณฑ์ชิ้นแรกพอนำไปจำหน่าย ในตลาดพบว่าในตลาดมีผลิตภัณฑ์ที่คล้ายกับองค์กรอยู่มาก ทำให้ต้องคิดหาผลิตภัณฑ์ใหม่และปัจจุบันได้ยกเลิกการผลิตผลิตภัณฑ์ชิ้นแรกไปแล้ว
องค์กรที่ 2	ไม่มีความรู้พื้นฐานทางด้านเกษตรมาก่อน ความรู้ที่ใช้ในการผลิตส่วนใหญ่ได้มาจากการอบรมแล้วนำกลับมาทดลองผลิต จนได้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถขายได้
องค์กรที่ 3	การผลิตผลิตภัณฑ์มีการเรียนรู้จากแหล่งเฉพาะทางเพราะมีกระบวนการหลายขั้นตอน ผลิตภัณฑ์ที่จะขายได้ต้องได้รับมาตรฐานและการรับรอง ในช่วง 3 ปีแรก การผลิตใช้เวลานานทำให้มีปริมาณการผลิตต่ำ ซึ่งองค์กรได้มีการพัฒนาการผลิตอย่างต่อเนื่องและปัจจุบันสามารถผลิตได้มากขึ้น
องค์กรที่ 4	ทางองค์กรปลูกวัตถุดิบเอง ดังนั้นเรามีประสบการณ์และความรู้วัตถุดิบพอสมควร ในช่วงแรกมีการลงทุนซื้อเครื่องจักรมาแปรรูปเอง แต่ได้ผลิตภัณฑ์ไม่มีคุณภาพ เช่น เรือรสบชาติ ทำให้ต้องพยายามค้นหาวิธีการจากหลายแหล่งข้อมูล

ข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์สามารถนำมาอธิบายผลการวิจัยและกราฟภาพที่ 2 ดังนี้ กรณีศึกษาทั้ง 4 องค์กรยังมีความใหม่ต่อการผลิตผลิตภัณฑ์แปรรูปทางการเกษตร เช่น องค์กรที่ 1 และ 4 มุ่งเน้นการใช้ความรู้ภายในซึ่งสะสมมาจากความรู้และประสบการณ์ด้านการเกษตรเพื่อประยุกต์ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ แต่ความรู้ภายในไม่สามารถทำให้ผลิตภัณฑ์ใหม่ ประสบความสำเร็จได้ ในทางตรงกันข้าม องค์กรที่ 2 และ 3 มีความรู้ภายในเพียงเล็กน้อยเพื่อปรับใช้กับความรู้ใหม่ที่ได้รับจากภายนอก ส่งผลต่อโอกาสในการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ให้ประสบความสำเร็จมากขึ้น นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์พบประเด็นความคิดเห็นที่สอดคล้องและสนับสนุนผลการวิจัยเกี่ยวกับความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอกมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับนวัตกรรม เช่น องค์กรที่ 2 กล่าวว่า “เนื่องจากองค์กรไม่มีความรู้พื้นฐานด้านการเกษตรมาก่อน ทำให้ต้องพึ่งพาแหล่ง

² 4 องค์กรใหม่ภาคการเกษตรในการสัมภาษณ์ครั้งนี้ องค์กรที่ 1 เปิดดำเนินการมาแล้ว 2 ปี และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสมุนไพร องค์กรที่ 2 เปิดดำเนินการมาแล้ว 3 ปี และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำมันมะพร้าว องค์กรที่ 3 เปิดดำเนินการมาแล้ว 6 ปี และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากถั่วลิสง และองค์กรที่ 4 เปิดดำเนินการมาแล้ว 7 ปี และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากข้าว

ภายนอกเป็นหลัก เช่น เข้าร่วมอบรมของหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อนำความรู้ที่ได้มาใช้ในองค์กร” และ *องค์กรที่ 4* กล่าวว่า “การติดตามและเข้าถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย องค์กรจะสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ทำให้เกิดแนวคิดในการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่” และผลการสัมภาษณ์ทั้ง 4 องค์กรใหม่พบว่า แหล่งความรู้ภายนอกที่สำคัญคือ ลูกค้า ภาครัฐ และผู้ขาย ดังนั้นองค์กรใหม่ในบริบทภาคการเกษตรควรมีการใช้ความรู้ภายในองค์กรอย่างรอบคอบตลอดจนการตระหนักถึงการนำความรู้ภายนอกเป็นสำคัญในการสร้างนวัตกรรม

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสามารถในการใช้ความรู้เพื่อสร้างนวัตกรรมขององค์กรใหม่ในบริบทภาคการเกษตรในประเทศไทย และมุ่งหาคำตอบของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในบริบทซึ่งผลการวิจัยมีประโยชน์ทั้งทางทฤษฎีและทางปฏิบัติ ดังนี้

ประโยชน์ทางทฤษฎี (Theoretical Implications)

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า ความสามารถในการใช้ความรู้เป็นปัจจัยสำคัญต่อการสร้างนวัตกรรม ซึ่งในบริบทภาคการเกษตรโดยเฉพาะองค์กรใหม่ในประเทศไทยยังไม่พบการศึกษา ในขณะที่งานวิจัยก่อนหน้านี้ส่วนใหญ่พบในอุตสาหกรรมที่มีการใช้เทคโนโลยีขั้นสูง มุ่งเน้นที่การวิจัยและพัฒนาและการจดสิทธิบัตร ทั้งนี้ผลการวิจัยมีความสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีต เช่น Ali และ Park (2016) พบว่า ความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอกช่วยให้องค์กรได้รับความรู้ใหม่ และเมื่อมีการรวบรวมความรู้ที่ได้รับสามารถนำไปสู่การผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ซึ่งเป็นที่มาของความได้เปรียบในการแข่งขันด้านนวัตกรรม และข้อมูลสนับสนุนที่ได้จากการสัมภาษณ์ชี้ให้เห็นว่า ความรู้ที่สำคัญต่อการดำเนินงานและการสร้างนวัตกรรมขององค์กรใหม่ได้จากการค้นหาความรู้จากแหล่งภายนอก ดังนั้นผลการวิจัยนี้ยืนยันว่า ความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอกสำคัญต่อการสร้างนวัตกรรมขององค์กรใหม่ และผลการวิจัยนี้ต่อยอดแนวความคิดของ Zahra และ George (2002) และ Flor และคณะ (2018) ที่ว่า นอกจากความรู้ภายนอกจะช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมได้แล้วนั้นยังมีความสำคัญต่อการสร้างนวัตกรรมด้วย ซึ่งแสดงให้เห็นเด่นชัดในบริบทของอุตสาหกรรมการเกษตรในประเทศไทย

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการใช้ความรู้ภายในอย่างเดียวไม่เพียงพอต่อการสร้างนวัตกรรม และเมื่อองค์กรมีการประยุกต์ใช้ความรู้ทั้งภายในและภายนอกที่มากเกินไปจะทำให้การสร้างนวัตกรรมขององค์กรใหม่มีแนวโน้มลดลง แม้ว่า Zahra และ George (2002) ได้อธิบายว่า ความสามารถในการใช้ความรู้ภายในมีความสำคัญต่อการสร้างนวัตกรรม อย่างไรก็ตามผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้ เช่น Lichtenthaler (2009) ได้อธิบายว่า องค์กรบางแห่งไม่มีความสามารถในการใช้ประโยชน์จากความรู้ภายในได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการศึกษาของ Costa และ Monteiro (2016) พบว่า แม้ว่าจะมีการสะสมความรู้ภายในแต่หากขาดการประยุกต์ใช้ที่เหมาะสมและถูกต้องอาจส่งผลให้องค์กรไม่สามารถสร้างนวัตกรรมได้ ในขณะที่การศึกษาของ Cepeda-Carrion และคณะ (2012) พบว่า ความสามารถในการใช้ความรู้ภายในมีอิทธิพลต่อนวัตกรรม และการศึกษาดังกล่าวสำรวจในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นองค์กรขนาดใหญ่และหลากหลายอุตสาหกรรม แต่ไม่รวมบริบทภาคการเกษตรซึ่งเป็นข้อแตกต่างอย่างชัดเจนจากผลการวิจัยครั้งนี้ที่มุ่งเน้นองค์กรใหม่ในภาคการเกษตร และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นองค์กรขนาดเล็ก ด้วยเหตุนี้ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและบริบทที่ต่างกันจะมีผลต่อนวัตกรรมที่แตกต่างกัน นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์สรุปได้ว่า การเน้นใช้ความรู้ภายในเป็นหลักไม่สามารถส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมขององค์กรใหม่ได้ ดังนั้นประโยชน์ทางทฤษฎีที่สำคัญคือ ในบริบทขององค์กรใหม่ภาคการเกษตร ความสามารถในการใช้ความรู้ภายใน

ขององค์กรยังไม่เพียงพอต่อกระบวนการสร้างนวัตกรรม และเมื่อมีการใช้ความรู้ภายในมากขึ้นจะส่งผลเชิงลบต่อการสร้างนวัตกรรม ฉะนั้นองค์กรใหม่ควรมุ่งเน้นความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอกมากกว่าความรู้ภายใน ทั้งนี้้องค์กรใหม่อยู่ในช่วงของการพัฒนาการดำเนินงานซึ่งยังขาดความคุ้นเคย การสะสมประสบการณ์ ความรู้ และความสามารถที่เพียงพอต่อการประยุกต์ใช้ซึ่งกระบวนการภายในองค์กรนับว่าเป็นประเด็นที่ยากที่สุดในการจัดการ (Vanhaverbeke, Chesbrough, & West, 2014) ดังนั้น้องค์กรใหม่สามารถพัฒนาการใช้ความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นเมื่อองค์กรมีการเติบโตและสะสมความรู้ภายในมากขึ้นในอนาคต

ประโยชน์ทางปฏิบัติ (Managerial Implications)

ผู้ประกอบการควรตระหนักถึงการจัดสัดส่วนของการใช้ความรู้ทั้งภายนอกและภายในต่อการสร้างนวัตกรรม ซึ่งผลการวิจัยนี้เป็นแนวทางการสร้างนวัตกรรมขององค์กรใหม่ที่แสดงให้เห็นว่า ผู้ประกอบการควรมุ่งเน้นความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอก โดยผู้ประกอบการจะต้องสามารถค้นหา ติดตาม ระบุแหล่งที่มา และเข้าถึงความรู้ที่จำเป็นต่อการดำเนินงานได้ รวมถึงสามารถวิเคราะห์ ตีความ ทำความเข้าใจ และเรียนรู้ความรู้ที่ได้รับจากภายนอก แหล่งความรู้ภายนอกที่ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญคือ ลูกค้า ภาครัฐ และผู้ขาย นอกจากนี้จากการศึกษาของ Tippakoon (2017) พบว่ามหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยมีส่วนช่วยสนับสนุนการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ ดังนั้นความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ส่งเสริมให้องค์กรได้รับความรู้ใหม่ที่หลากหลาย ทั้งนี้เพื่อประยุกต์ใช้ให้เกิดแนวคิดและวิธีการใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อการสร้างนวัตกรรม ตลอดจนการปรับตัวให้เหมาะสมกับบริบทและสภาวะการแข่งขันในอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตามผู้ประกอบการควรใช้ความรู้ภายในอย่างรอบคอบ เนื่องจากการใช้ความรู้หรือประสบการณ์เดิมมากเกินไป หรือการใช้ความรู้ภายในเพียงอย่างเดียวไม่สามารถสร้างนวัตกรรมให้ประสบความสำเร็จได้ ดังนั้นเพื่อส่งเสริมและยกระดับนวัตกรรมขององค์กรใหม่ผู้ประกอบการควรพัฒนาความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอกอย่างต่อเนื่อง ในทำนองเดียวกันผู้ประกอบการควรตระหนักถึงการพัฒนาความสามารถในการใช้ความรู้ภายในผ่านการสะสมความรู้ที่ได้รับจากภายนอก ประสบการณ์ และความคุ้นเคยในบริบทของอุตสาหกรรมจะช่วยให้้องค์กรสามารถใช้ทั้งความรู้ภายนอกและภายในสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมที่ดียิ่งขึ้นในอนาคต

ที่ผ่านมาภาครัฐพยายามผลักดันนโยบายต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนธุรกิจภาคการเกษตรไทยอย่างต่อเนื่อง แต่ปัจจุบันยังพบว่าผู้ประกอบการขาดความสามารถในการแข่งขัน โดยผลจากการสัมภาษณ์ขององค์กรใหม่บ่งชี้ว่า ภาครัฐเป็นแหล่งความรู้สำคัญที่ผู้ประกอบการตระหนักถึง ในขณะที่ปัญหาคือผู้ประกอบการไม่ได้รับประโยชน์สูงสุดจากโครงการสนับสนุน เช่น การขาดความต่อเนื่อง การติดตาม และประเมินผลที่จริงจัง องค์กรที่ 2 และองค์กรที่ 3 ได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมไปทำนองเดียวกันว่า “ได้เข้าร่วมโครงการอบรม เช่น การจัดทำแผนธุรกิจ และนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติตามแล้วพบปัญหาซึ่งไม่สามารถแก้ไขได้เอง และไม่มีที่ปรึกษาหรือผู้แนะนำ” ดังนั้นภาครัฐจึงควรมีการติดตามผลของการดำเนินงานจากผู้ประกอบการว่า เมื่อนำไปปฏิบัติจริงแล้วพบปัญหาใด พร้อมแก้ไข แนะนำ ค้นหาสาเหตุไปพร้อมกับผู้ประกอบการโดยเฉพาะผู้ประกอบการใหม่เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และเป็นการสะสมความรู้ภายในองค์กรซึ่งจะช่วยให้้องค์กรสามารถพึ่งพาตนเองได้ในอนาคต นอกจากนี้ควรเพิ่มช่องทางในการติดต่อเป็นศูนย์กลางให้ผู้ประกอบการติดต่อสอบถาม ปรีกษา หรือแจ้งปัญหา เช่น สายด่วน เพื่อสามารถแนะนำหน่วยงานที่สามารถรับผิดชอบหรือแก้ไขปัญหานั้นได้ ทั้งนี้เมื่อผู้ประกอบการเข้าร่วมโครงการ หรือรับการสนับสนุนผ่านโครงการต่าง ๆ ซึ่งมีจำนวนมากนั้นเป็นผลทำให้ผู้ประกอบการอาจเกิดความสับสนในการติดต่อสอบถาม รวมถึงภาครัฐควรมีหน่วยงานหลักในการสำรวจพื้นที่เพื่อให้ทราบถึงสาเหตุของปัญหาที่แท้จริง และมีการประสานงานให้หน่วยงานเฉพาะทางดำเนินการแก้ไข ทั้งนี้เพื่อลดความซ้ำซ้อนของโครงการต่าง ๆ และให้ได้วิธีการแก้ไขปัญหามาตรับประกัน รวมถึงเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ประกอบการ ท้ายที่สุดแล้วผู้ประกอบการสามารถได้รับและสะสมความรู้ที่เป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างนวัตกรรมและสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันได้

ข้อเสนอแนะงานวิจัยในอนาคต

งานวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการใช้ความรู้ขององค์กรเพื่อสร้างนวัตกรรมในบริบทขององค์กรใหม่ภาคการเกษตร แม้ว่าการวิจัยนี้ได้มีการตรวจสอบความถูกต้อง (Validity) และความน่าเชื่อถือได้ (Reliability) แต่เพื่อลดปัญหาความแปรปรวนจากวิธีการวัดที่อาจเกิดขึ้นจากการเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลเดียวกัน (Common Method Variance) การวิจัยในอนาคตควรเก็บข้อมูลจากหลายแหล่ง และควรออกแบบรูปแบบมาตรวัดและมาตราส่วนประมาณค่าที่หลากหลาย (Lindell & Whitney, 2001) อย่างไรก็ตามการวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นการศึกษาขององค์กรใหม่ทำให้ผลการวิจัยเกี่ยวกับความสามารถในการใช้ความรู้ภายในไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการสร้างนวัตกรรม สาเหตุอาจเกิดจากการขาดทักษะในการใช้ประโยชน์ที่ต้องอาศัยระยะเวลา ดังนั้นการวิจัยในอนาคตควรมีการเก็บข้อมูลต่อเนื่องระยะยาว (Longitudinal Study) เพื่อทดสอบว่าเมื่อเวลาผ่านไปองค์กรใหม่มีการพัฒนาความสามารถในการใช้ความรู้ภายในมากขึ้นหรือไม่ รวมถึงความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอกยังคงมีผลต่อการสร้างนวัตกรรมได้หรือไม่ นอกจากนี้การวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการใช้ความรู้ภายนอกที่มีความสำคัญต่อนวัตกรรม แต่ขาดความชัดเจนของการระบุแหล่งความรู้ภายนอกที่สำคัญ แม้ว่าผลจากการสัมภาษณ์ได้ระบุแหล่งความรู้ที่สำคัญคือ ลูกค้า ภาครัฐ และผู้ขาย แต่ยังมีแหล่งภายนอกอื่นอีก เช่น มหาวิทยาลัย ดังนั้นงานวิจัยในอนาคตควรศึกษาแหล่งความรู้ที่สำคัญเพิ่มเติมด้วยวิธีการที่เหมาะสมทั้งการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากคณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึ่งขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

References

- Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). *Testing and interpreting interactions in multiple regression*. Newbury Park, CA: Sage
- Ali, M., & Park, K. (2016). The mediating role of an innovative culture in the relationship between absorptive capacity and technical and non-technical innovation. *Journal of Business Research*, 69(5), 1669–1675.
- Ali, M., Kan, K. A. S., & Sarstedt, M. (2016). Direct and configurational paths of absorptive capacity and organizational innovation to successful organizational performance. *Journal of Business Research*, 69(11), 5317-5323.
- Camisón, C., & Forés, B. (2010). Knowledge absorptive capacity: New insights for its conceptualization and measurement. *Journal of Business Research*, 63(7), 707-715.
- Carayannopoulos, S. (2009). How technology-based new firms leverage newness and smallness to commercialize disruptive technologies. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(2), 419-438.
- Cepeda-Carrion, G., Cegarra-Navarro, J. G., & Jimenez-Jimenez, D. (2012). The effect of absorptive capacity on innovativeness: Context and information systems capability as catalysts. *British Journal of Management*, 23(1), 110–129.

- Chantaphong, S & Thep-Kham, P. (2018). *Agricultural innovation: The solution to the inequality of Thailand, Part 1*. Retrieved from https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/DocLib_/Article_11Apr2018.pdf (in Thai)
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative science quarterly*, 35(1), 128-152.
- Costa, V., & Monteiro, S. (2016). Knowledge processes, absorptive capacity and innovation: A mediation analysis. *Knowledge and Process Management*, 23(3), 207-218.
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, 34(3), 555-590.
- Damanpour, F., & Gopalakrishnan, S. (2001). The dynamics of the adoption of product and process innovations in organizations. *Journal of Management Studies*, 38(1), 45-65.
- Department of Agricultural Extension. (2017). *Strategic plan of agricultural extension for 20 years*. Retrieved from <http://www.nesdoae.doae.go.th/E%20book/Plan%20Doae%2020%20year.pdf> (in Thai)
- Ferreras-Méndez, J. L., Fernández-Mesa, A., & Alegre, J. (2016). The relationship between knowledge search strategies and absorptive capacity: A deeper look. *Technovation*, 54, 48-61.
- Flor, M. L., Cooper, S. Y., & Oltra, M. J. (2018). External knowledge search, absorptive capacity and radical innovation in high-technology firms. *European Management Journal*, 36(2), 183-194.
- Fornell, C., & Larcker, F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement errors. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Fosfuri, A., & Tribó, J. A. (2008). Exploring the antecedents of potential absorptive capacity and its impact on innovation performance. *Omega*, 36(2), 173-187.
- Grillitsch, M., Martin, R., & Srholec, M. (2017). Knowledge base combinations and innovation performance in Swedish regions. *Economic Geography*, 93(5), 458-479.
- Hair, J. F. J., Bush, R. P., & Ortinau, D. J. (2006). *Marketing research: Within a changing information environment* (3rd ed.). New Delhi: McGraw-Hill.
- Howell, A. (2015). 'Indigenous' innovation with heterogeneous risk and new firm survival in a transitioning Chinese economy. *Research Policy*, 44(10), 1866-1876.
- Johannessen, J.-A., Olsen, B., & Lumpkin, G. T. (2001). Innovation as newness: What is new, how new, and new to whom. *European Journal of Innovation Management*, 4(1), 20-31.
- Kim, B., Kim, E., & Foss, N. J. (2016). Balancing absorptive capacity and inbound open innovation for sustained innovative performance: An attention-based view. *European Management Journal*, 34(1), 80-90.
- Kostopoulos, K., Papalexandris, A., Papachroni, M., & Ioannou, G. (2011). Absorptive capacity, innovation, and financial performance. *Journal of Business Research*, 64(12), 1335-1343.

- Kotha, R., Zheng, Y., & George, G. (2011). Entry into new niches: The effects of firm age and the expansion of technological capabilities on innovative output and impact. *Strategic Management Journal*, 32(9), 1011–1024.
- Liao, J., Welsch, H., & Stoica, M. (2003). Organizational absorptive capacity and responsiveness: An empirical investigation of growth-oriented SMEs. *Entrepreneurship Theory and practice*, 28(1), 63–86.
- Lichtenthaler, U. (2009). Absorptive capacity, environmental turbulence, and the complementarity of organizational learning processes. *Academy of Management Journal*, 52(4), 822–846.
- Limaj, E., & Bernroider, E. W. (2019). The roles of absorptive capacity and cultural balance for exploratory and exploitative innovation in SMEs. *Journal of Business Research*, 94, 137–153.
- Lindell, M. K., & Whitney, D. J. (2001). Accounting for common method variance in cross-sectional research designs. *Journal of applied psychology*, 86(1), 114–121.
- Love, J. H., & Roper, S. (2015). SME innovation, exporting and growth: A review of existing evidence. *International small business journal*, 33(1), 28–48.
- Micheels, E. T., & Nolan, J. F. (2016). Examining the effects of absorptive capacity and social capital on the adoption of agricultural innovations: A Canadian Prairie case study. *Agricultural Systems*, 145, 127–138.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Office of Agricultural Economics. (2018). *Agricultural Economic Report Q3, 2018 and Trends in 2018*. Retrieved from http://www.oae.go.th/assets/portals/1/files/econ/2561/econ3_2561.pdf (in Thai)
- Office of Small and Medium Enterprises Promotion [OSMEP]. (2017). *SME White Paper*. Retrieved from http://www.sme.go.th/upload/mod_download/download-20180912113436.pdf (in Thai)
- Pirollo, L., & Presutti, M. (2010). The impact of social capital on the start-ups' performance growth. *Journal of Small Business Management*, 48(2), 197–227.
- Popaitoon, S., & Siengthai, S. (2014). The moderating effect of human resource management practices on the relationship between knowledge absorptive capacity and project performance in project-oriented companies. *International Journal of Project Management*, 32(6), 908–920.
- Rosenbusch, N., Brinckmann, J., & Bausch, A. (2011). Is innovation always beneficial? a meta-analysis of the relationship between innovation and performance in SMEs. *Journal of Business Venturing*, 26(4), 441–457.
- Sinaiko, H. W., & Brislin, R. W. (1973). Evaluating language translations: Experiments on three assessment methods. *Journal of Applied Psychology*, 57(3), 328–334.
- Smith, K. G., Collins, C. J., & Clark, K. D. (2005). Existing knowledge, knowledge creation capability, and the rate of new product introduction in high-technology firms. *Academy of Management Journal*, 48(2), 346–357.

- Tippakoon, P. (2017). Industrial clustering, knowledge interaction, and product innovation in the Thai food processing industry. *Journal of Business Administration*, 40(153), 64-93. (in Thai)
- Tortoriello, M. (2015). The social underpinnings of absorptive capacity: The moderating effects of structural holes on innovation generation based on external knowledge. *Strategic Management Journal*, 36(4), 586-597.
- Vanhaverbeke, W., Chesbrough, H., & West, J. (2014). Surfing the new wave of open innovation research. *New frontiers in open innovation*, 281, 287-288.
- Volberda, H. W., Foss, N. J., & Lyles, M. A. (2010). Perspective—absorbing the concept of absorptive capacity: How to realize its potential in the organization field. *Organization Science*, 21(4), 931–951.
- Xia, T., & Roper, S. (2016). Unpacking open innovation: Absorptive capacity, exploratory and exploitative openness, and the growth of entrepreneurial biopharmaceutical firms. *Journal of Small Business Management*, 54(3), 931-952.
- Yli-Renko, H., Autio, E., & Sapienza, H. J. (2001). Social capital, knowledge acquisition, and knowledge exploitation in young technology-based firms. *Strategic Management Journal*, 22(6–7), 587–613.
- Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. *Academy of Management Review*, 27(2), 185-203.
- Zou, T., Ertug, G., & George, G. (2018). The capacity to innovate: A meta-analysis of absorptive capacity. *Innovation*, 20(2), 87-121.