

การประชุมสังคมนักดาราศาสตร์วิชาการระดับชาติ  
“ความมั่นคงของสังคมไทยในศตวรรษที่ 21”

ครั้งที่ 13

วันศุกร์ ที่ 20 มกราคม 2560  
ณ โรงแรมวังคำ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

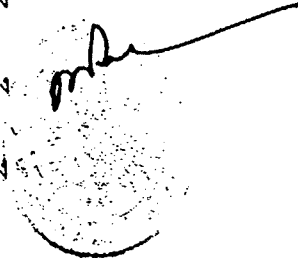


สำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย  
ถนนพหลโยธิน ตำบลบ้านคำ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย รหัสไปรษณีย์ 57100  
โทร: (053) 702-870 ต่อ 102 อีเมล : dreemriver.2011@gmail.com

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความวิชาการ/บทความวิจัย  
โครงการสังคมศาสตร์วิชาการครั้งที่ ๑๓  
“ความมั่นคงของสังคมไทยในศตวรรษที่ ๒๑”  
แนบท้ายคำสั่งที่ ๖๖๔๗/๒๕๕๙

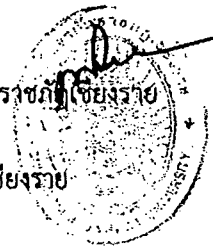
๑. ผู้ทรงคุณวุฒิกลั่นกรองบทความระดับชาติ (ภายนอก)

๑. ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.มนัส สุวรรณ  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
๒. รองศาสตราจารย์ ดร.บุญทวรรณ วิงวอน  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
๓. รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี พิริยะกุล  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากมหาวิทยาลัยวลัยนคร
๔. รองศาสตราจารย์ ดร.นรินทร์ สังข์รักษา  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากมหาวิทยาลัยศิลปากร
๕. รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ชัย ปฎิกริชต์  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากมหาวิทยาลัยมหิดล
๖. รองศาสตราจารย์ ดร.สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์  
ผู้ทรงคุณวุฒิ อดีตอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
๗. รองศาสตราจารย์ปกรณ์ภัทร จันทะไชยศรี  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิทยา สุวคันธ์  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากวิทยาลัยสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนกวรรณ อุ่ทองทรัพย์  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากวิทยาลัยสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัมรินทร์ เทวตา  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากมหาวิทยาลัยศิลปากร
๑๑. อาจารย์ ดร.อภิสม อินทรลาวัณย์  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
๑๒. อาจารย์ ดร.ปเนต มโนมัยวิบูลย์  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
๑๓. อาจารย์ ดร.พลวัฒน์ ประพัฒน์ทอง  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



๒. ผู้ทรงคุณวุฒิกลั่นกรองบทความระดับชาติ (ภายใน)

๑. รองศาสตราจารย์ ดร.นพพร ธนะชัยพันธ์  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
๒. รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพิสุทธิ์ ใจสนิท  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
๓. รองศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ วังษ์บูรณาวาทย  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากสำนักวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
๔. รองศาสตราจารย์พัชรา ก้อยชูสกุล  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากสำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย คำแสน  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาพรรมณ ไชยานนท์  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิต นางแล  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากสำนักวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลหล่า ตรีเอกานุกูล  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากสำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รณิดา ปิงเมือง  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากสำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาวิณ พรหมใจสา  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากสำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์มาลี หมวกกุล  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากสำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์องอาจ อินทนิเวศ  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากสำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
๑๓. อาจารย์ ดร.สหทัยา สิทธิวิเศษ  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
๑๔. อาจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ นิวัฒน์  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
๑๕. อาจารย์ ดร.สุดาพร ปัญญาพฤษ  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
๑๖. อาจารย์ ดร.อนันต์ แก้วตาดีบ  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
๑๗. อาจารย์ ดร.สุฤทธิ์พร วิทยผดุง  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
๑๘. อาจารย์ ดร.วรรณะ รัตนพงษ์  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากสำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย



๑๙. อาจารย์ ดร.จันจิรา วิชัย

ผู้ทรงคุณวุฒิ จากสำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

๒๐. อาจารย์ ดร.เบญจมาศ เมืองเกษม

ผู้ทรงคุณวุฒิ จากสำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

๒๑. อาจารย์ ดร.กฤตเมธ บุญนุ่น

ผู้ทรงคุณวุฒิ จากสำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

๒๒. อาจารย์ ดร.จิรนนต์ ไชยงาม นอกซ์

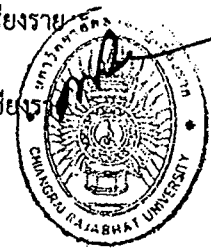
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากสำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

๒๓. อาจารย์ ดร.ธัญญลักษณ์ แซ่เลี้ยว

ผู้ทรงคุณวุฒิ จากสำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

๒๔. อาจารย์ ดร.โอม พัฒนโชติ

ผู้ทรงคุณวุฒิ จากสำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย



รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์การนำเสนอผลงานวิชาการระดับชาติ  
งานสังคมศาสตร์วิชาการครั้งที่ ๑๓  
“ความมั่นคงของสังคมไทยในศตวรรษที่ ๒๑”  
แบบท้ายคำสั่งที่ ๖๖๔๘/๒๕๕๙

- |   |               |
|---|---------------|
| ๑. รองศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ วงษ์บูรณาวาทย์ | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๒. รองศาสตราจารย์ ดร.นพพร ณะชัยขันธุ์         | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๓. รองศาสตราจารย์พัชรา ก้อยชูสกุล             | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รณิดา ปิงเมือง       | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลหล่า ตรีเอกานุกูล  | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาวัน พรหมใจสา       | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๗. อาจารย์ ดร.พลวัฒน์ ประพัฒน์ทอง             | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๘. อาจารย์ ดร.อภิสม อินทรลาวัณย์              | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๙. อาจารย์ ดร.ปเนต มโนมัยวิบูลย์              | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๑๐. อาจารย์ ดร.ปริมนทร์ อริเดช                | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๑๑. อาจารย์ ดร.อนันต์ แก้วตาดีบ               | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๑๒. อาจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ นิเวรัตน์          | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๑๓. อาจารย์ ดร.สฤทธิพร วิทยผดุง               | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๑๔. อาจารย์ ดร.เบญจมาศ เมืองเกษม              | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๑๕. อาจารย์ ดร.กรชนก สนิทวงศ์                 | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๑๖. อาจารย์ ดร.จිරนันต์ ไชยงาม นอกซ์          | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๑๗. อาจารย์ ดร.กฤตเมธ บุญนุ่น                 | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๑๘. อาจารย์ ดร.จันจิรา วิชัย                  | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๑๙. อาจารย์ ดร.ธัญญลักษณ์ แซ่เลี้ยว           | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๒๐. ดร.ยุทธศิลป์ ชุมณี                        | ผู้ทรงคุณวุฒิ |





คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ที่ ๖๖๕๐/๒๕๕๙

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการจัดทำรูปเล่ม (Proceeding)

งานสังคมศาสตร์วิชาการครั้งที่ ๑๓

“ความมั่นคงของสังคมไทยในศตวรรษที่ ๒๑”

ด้วย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีความประสงค์แต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการจัดทำรูปเล่ม (Proceeding) งานสังคมศาสตร์วิชาการครั้งที่ ๑๓ “ความมั่นคงของสังคมไทยในศตวรรษที่ ๒๑”

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๑ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ.๒๕๔๗ มหาวิทยาลัย จึงแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำรูปเล่ม (Proceeding) ประกอบด้วย

- |                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| ๑. อาจารย์ ดร.จිරนันต์ ไชยงาม นอกซ์ | ประธานกรรมการ              |
| ๒. อาจารย์ ดร.จันจิรา วิชัย         | กรรมการ                    |
| ๓. อาจารย์อดิวัชร หนาพงศ์ไพศาล      | กรรมการ                    |
| ๔. อาจารย์จามรี พระสุนิต            | กรรมการ                    |
| ๕. อาจารย์ทิพวรรณ เมืองใจ           | กรรมการ                    |
| ๖. อาจารย์ธนพัทธ์ จันทพิพัฒน์พงศ์   | กรรมการ                    |
| ๗. อาจารย์ต้องรัก จิตรบรรเทา        | กรรมการและเลขานุการ        |
| ๘. อาจารย์ณัฐธิยา วัฒนศิริศาสตร์    | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

หน้าที่ รวบรวมบทความวิชาการ/บทความวิจัยของผู้นำเสนอที่ผ่านการพิจารณาจากสำนักกองจากผู้ทรงคุณวุฒิและจัดทำรูปเล่ม (Proceeding) ให้ถูกต้องตามมาตรฐานวิชาการ

ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถและบังเกิดผลดี  
ต่อทางราชการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทศพล อารีนิจ)

อธิการบดี

## การบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม: กรณีศึกษาความสำเร็จของบีกเบา บริษัท ช.ทวี ดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน)

นฤมล ปูริมะ<sup>1</sup> ศิริประภา ทาว์ตร<sup>2</sup> และเกตวดี สมบูรณ์ทวี<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมกรณีศึกษาความสำเร็จของ บีกเบา บริษัท ช.ทวี ดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน) โดยการทบทวนวรรณกรรมกรอบแนวคิดการบริหารจัดการนวัตกรรม (Innovation Process) ทฤษฎีแรงกดดันห้าประการ (Five Forces Model) และวงจรชีวิตนวัตกรรม (Innovation Life Cycle) บริษัท ช.ทวี ดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน) ได้ใช้บีกเบา ที่เป็นนวัตกรรมรถขนส่งตู้คอนเทนเนอร์น้ำหนักเบาเชิงพาณิชย์มาใช้ ผลการศึกษาให้ข้อเสนอแนะซึ่งสามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารองค์กรนวัตกรรม กรณีศึกษาบริษัท ช.ทวีดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน)ชี้ให้เห็นว่าผู้บริหารระดับสูงควรให้ความสำคัญต่อการพัฒนาระบบอุตสาหกรรมขนส่ง อย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มคุณค่านวัตกรรมบริการ

คำสำคัญ : เทคโนโลยี นวัตกรรม บีกเบา

<sup>1</sup> นิสิต หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

<sup>2</sup> นิสิต หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

<sup>3</sup> สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

คณะวิทยาการจัดการ, มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี, จังหวัดเพชรบุรี

เลขที่ 1 หมู่ 3 ตำบลสามพระยา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 76120

Email: pukzalone@gmail.com, hawatsiraprapha@gmail.com

## Management of Technology and Innovation: The Success Case of Big Bao CHO THAVEE DOLLASIEN PUBLIC COMPANY LIMITED.

### Abstract

The purpose of this research was to study technology and innovative management: A case study of Big Bao CHO THAVEE DOLLASIEN PUBLIC COMPANY LIMITED by literature review, conceptual framework of Innovation Process, Five Force Model, and the Innovation Life Cycle. Big Bao used which innovation transportation container light weight. The findings suggested the practices that could be employed to enhance the efficiency of innovative organizations. The findings from the case study of CHO THAVEE DOLLASIEN PUBLIC COMPANY LIMITED signified the importance of top management level supported to continually improve the transportation industry to increase the value of service innovations.

Keyword : Technology, Innovation, Big Bao

### บทนำ

จากนโยบาย “ ประเทศไทย 4.0 ” หรือโมเดลพัฒนาเศรษฐกิจของรัฐบาล ภายใต้การนำของ นายกรัฐมนตรีและคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ที่เข้ามาบริหารประเทศ เพื่อจัดระบบ สร้างหนทางพัฒนา ประเทศไทยให้ยั่งยืน และรับมือกับความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งปรับเปลี่ยนจากเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยประเทศอุตสาหกรรม ไปสู่ เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (ฐานเศรษฐกิจ, 2558 ) เนื่องจากการขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ทำให้เทคโนโลยีอุตสาหกรรมกลุ่มอุตสาหกรรม สร้างสรรค์ การบริการที่มีมูลค่าสูง และระบบเครื่องกลที่ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ควบคุม ทำให้ธุรกิจภาคเอกชน และธุรกิจนวัตกรรมเข้ามามีบทบาท ในการทำสิ่งต่างๆ ด้วยวิธีการใหม่ๆ พัฒนาการกระบวนการจัดการ รูปแบบ ธุรกิจ หรือบริการใหม่ๆ เพื่อผลตอบแทนทางการเงินให้กับธุรกิจ และตอบสนองความต้องการของตลาด ( Everrette M. Rogers, 1983 )

นวัตกรรมที่เปรียบเสมือนหัวใจของกระบวนการทางธุรกิจ ที่แสดงถึงความคิดริเริ่มประกอบกับการ นำความคิดริเริ่มเหล่านั้น มาใช้ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งกระบวนการทางนวัตกรรมนี้เอง จะเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ องค์กรสามารถดำรงอยู่และเจริญเติบโตต่อไปได้ กระบวนการทางนวัตกรรมแบ่งเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้ การ ค้นหา (Searching) เป็นการสำรวจสภาพแวดล้อมต่างๆ ทั้งภายในและภายนอก เพื่อตรวจจับสัญญาณของทั้ง โอกาส และอุปสรรค สำหรับการนำไปสู่จุดเริ่มต้นการเปลี่ยนแปลงในอนาคต การเลือกสรร (Selecting) เป็น การตัดสินใจเลือก สัญญาณที่สำรวจพบเหล่านั้น เพื่อจะนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับองค์กร ทั้งนี้ การเลือกสรรจำเป็นต้องมีความสอดคล้องกับหลักกลยุทธ์ขององค์กรด้วย การนำไปปฏิบัติ (Implementing) เป็นการแปลงสัญญาณที่มีศักยภาพ ไปสู่การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ขึ้นและนำสิ่งเหล่านั้นออกเผยแพร่สู่ตลาดทั้ง ภายในและภายนอก การเรียนรู้ (Learning) เป็นสิ่งจำเป็นที่องค์กรควรที่จะศึกษา และเรียนรู้ ในขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการทางนวัตกรรมเพื่อก่อให้เกิดเป็นองค์ความรู้พื้นฐานที่แข็งแกร่ง และสามารถนำไปใช้พัฒนา วิธีการสำหรับจัดการกับกระบวนการทางนวัตกรรมเหล่านั้นให้มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น

วงจรชีวิตของนวัตกรรม แบ่งระดับพัฒนา เป็น 4 ขั้นตอนดังนี้ ระยะเริ่มต้น - การนำนวัตกรรมออก สู่ตลาด (Innovation) ระยะเริ่มต้นที่สินค้าหรือนวัตกรรมได้ออกสู่ตลาดครั้งแรก จะพบกับความไม่แน่นอนทางการ ตลาด จึงทำให้เกิดการขาดทุนในช่วงแรก ระยะเติบโต ช่วงการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์ (Growth) คือ ระยะต่อจากระยะเริ่มต้นหลังจากสินค้าหรือบริการนวัตกรรมนั้นๆ ได้เข้าสู่ตลาดแล้ว ธุรกิจจะเกิดความรู้ ความ



เข้าใจเกี่ยวกับความต้องการของตลาด และเกิดคู่แข่งในตลาดที่เริ่มเลียนแบบการนำนวัตกรรมเดียวกันเข้ามาแข่งขันเพื่อส่วนแบ่งทางการตลาด ระยะเติบโตเต็มที่ ช่วงตลาดมีการเติบโตเต็มที่ (Maturity) คือระยะที่รายได้จากการขายสินค้าเริ่มลดลง เนื่องจากมีคู่แข่งเข้ามาแบ่งส่วนทางการตลาดเพิ่มมากขึ้น แนวทางที่ทำให้สามารถรักษารายได้หรือกำไรคือ การสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ สินค้า หรือบริการใหม่ๆ เพื่อรักษาส่วนแบ่งการตลาดไว้ระยะถดถอย การเติบโตของธุรกิจอยู่ในช่วงภาวะถดถอย (Decline) การเติบโตของธุรกิจอยู่ในช่วงภาวะถดถอย เนื่องจากได้รับผลกระทบจากคู่แข่งรายอื่นที่เข้ามาแบ่งส่วนในตลาดเพิ่มมากขึ้น

ปัจจุบันเทคโนโลยีและนวัตกรรม เป็นสิ่งที่ทำให้เพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขัน เช่น สามารถสร้างสิ่งที่ยังไม่เคยมีมาก่อนในตลาด เพื่อรองรับความต้องการในอนาคต หรือสามารถตอบสนองสิ่งที่ผู้บริโภคต้องการได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งในกรณีศึกษาธุรกิจนวัตกรรมนี้ เป็นนวัตกรรมแบบต่อยอดที่ใช้ประสบการณ์ และความรู้ที่สะสมมา สร้างสิ่งแปลกใหม่ โดยไม่ทิ้งวิธีการทำงานที่ใช้อยู่ออกไป ( เรวัต ต้นตายนนท์, 2558 ) จึงทำให้ “ บิ๊กเบ ” รถขนส่งตู้คอนเทนเนอร์น้ำหนักเบาเชิงพาณิชย์ เข้ามาเป็นทางเลือกให้กับผู้ประกอบการ โดยเจ้าของธุรกิจ บริษัท ช.ทวี เทอร์โมเทค จำกัด มีประสบการณ์ในการพัฒนาและผลิตผนังสำหรับตู้คอนเทนเนอร์ ซึ่งเป็นรายแรกของประเทศไทยที่สามารถพัฒนา และสร้างตู้สินค้าที่มีความยาวต่อเนื่อง มีความพร้อมในการพัฒนา และสร้างระบบการผลิตผนังแซนวิชสำหรับตู้คอนเทนเนอร์ เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่ง จึงได้คิดตู้สินค้า สำหรับตู้ลำเลียงอาหารให้เครื่องบินแอร์บัส A380 ซึ่งได้ทำการตลาดไปยังกลุ่มเป้าหมาย 2 ประเภท ได้แก่ ตลาดต่างประเทศกลุ่มตู้พาณิชย์อากาศยาน และตลาดในประเทศกลุ่มขนส่งสินค้าตู้ควบคุมอุณหภูมิ เช่น อาหาร สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ และเวชภัณฑ์ เป็นต้น ซึ่งธุรกิจ “ บิ๊กเบ ” เป็นรูปแบบธุรกิจใหม่ มีเทคโนโลยีที่โดดเด่น มีศักยภาพสูงในตลาดโลก และส่งเสริมให้เกิดกระแสตื่นตัวด้านนวัตกรรมในประเทศไทยมีประสิทธิภาพ โดยต้องการให้ผู้ประกอบการได้ ลดค่าใช้จ่าย สร้างผลตอบแทนให้แก่ธุรกิจของผู้ประกอบการได้มากยิ่งขึ้น

สภาวะแวดล้อมในการดำเนินธุรกิจ ถือเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนกลยุทธ์ Five Forces Model เป็นอีกหนึ่งเครื่องมือในการวิเคราะห์การตลาดของ Michael Potter ที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก และเป็นที่ยอมรับกันทั่วโลก สำหรับวิเคราะห์คู่แข่ง สภาพแวดล้อมการแข่งขัน เพื่อวางแผนกลยุทธ์ของกิจการและปัจจัยที่สำคัญต่อการดำเนินธุรกิจ จะช่วยให้เข้าใจถึงโครงสร้าง แนวโน้มหลัก และแรงกระทำต่างๆ ที่จะมีผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไรในอุตสาหกรรมหรือตลาดเป้าหมาย ช่วยให้ทราบถึงจุดแข็งและจุดอ่อนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมและคู่แข่ง เห็นภาพแนวโน้มและภัยคุกคามในอุตสาหกรรม และทราบว่าอุตสาหกรรมกำลังจะโตขึ้นหรือถดถอยลง ซึ่ง 5 แรงมุ่งสำหรับ Five Forces Model มีดังนี้ การคุกคามจากคู่แข่งรายใหม่ (Threat of New Entrants) เป็นการวิเคราะห์ว่าคู่แข่งรายใหม่มีการผลิตนวัตกรรมที่มีลักษณะเฉพาะอย่างไรออกสู่ตลาด ธุรกิจที่ทำอยู่นั้น การเข้ามาของคู่แข่งรายใหม่ทำได้ยากหรือง่าย สิ่งที่จะบ่งบอกได้ว่าการเข้ามาแข่งขันของคู่แข่งนั้นไม่ยาก มีข้อที่ต้องพิจารณา คือ ธุรกิจนั้นมีนโยบายของรัฐบาลกำกับดูแลต้องมีใบอนุญาต มีสัมปทาน มีสิทธิบัตร หรือต้องประมูลจากภาครัฐก่อนถึงจะทำธุรกิจนั้นๆ ได้ มีตราสินค้า ที่แข็งแกร่ง ลูกค้านั้นชอบและจงรักภักดีต่อยี่ห้อนั้นมาก ทำให้ไม่ค่อยเปลี่ยนไปใช้ยี่ห้ออื่น ธุรกิจที่ต้องใช้ความเชี่ยวชาญหรือความรู้เฉพาะทางสูง ลูกคามีต้นทุนสูงหากจะสับเปลี่ยนไปใช้อย่างอื่น อำนาจต่อรองของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ (Bargaining Power of Suppliers) เป็นการวิเคราะห์ความสามารถและความเสี่ยงจาก Supplier ในการป้อนวัตถุดิบสู่ระบบการผลิตนวัตกรรม ธุรกิจจะมีอำนาจต่อรองเหนือ Supplier คือ วัตถุดิบที่ธุรกิจจะนำมาผลิตสินค้านั้นสามารถซื้อได้จากแหล่งอื่น คุณภาพก็ไม่แตกต่างกัน ธุรกิจเราเป็นลูกค้ารายใหญ่ของ Supplier ธุรกิจเรามีปริมาณซื้อขายกับ Supplier สูง ทำให้สามารถต่อรองราคาต้นทุนให้ถูกลงได้ อำนาจต่อรองของลูกค้าหรือผู้บริโภค (Bargaining Power of Customers) เป็นการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการนำเสนอนวัตกรรมออกสู่ตลาดในระดับราคาที่ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายยอมรับได้และวิเคราะห์ความต้องการของผู้ซื้อในตลาด สิ่งที่จะต้องประเมิน คือ ปริมาณการสั่งซื้อของลูกค้า และจำนวนลูกค้าหรือผู้บริโภค เช่น ถ้ามีลูกค้าน้อยรายแต่มีการสั่งซื้อในสัดส่วนที่มาก กรณีนี้ก็จะทำให้ลูกค้ามีอำนาจต่อรองสูง ในทางกลับกันธุรกิจที่

ขายสินค้าอุปโภคบริโภคหรือบริการ ที่ลูกค้าจำนวนมากต้องการซื้อ ลูกค้าก็แทบจะไม่มีอำนาจต่อรองกับบริษัทเลย อีกทั้งยังสามารถปรับราคาขาย หรือค่าบริการให้สูงขึ้นตามภาวะเงินเฟ้อได้อีกด้วย ความรุนแรงของการแข่งขันในอุตสาหกรรมเดียวกัน (Intensity of Competitive Rivalry) เป็นการวิเคราะห์ สภาวะการแข่งขันของคู่แข่ง การแข่งขันที่รุนแรงจะเป็นผลดีต่อผู้บริโภคหรือผู้ใช้บริการ สิ่งที่จะต้องวิเคราะห์ คือ อัตราการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมสูงหรือต่ำ หรือว่าอึมตัว จำนวนของคู่แข่งในอุตสาหกรรม ยิ่งมีมากก็แข่งขันสูง ความแข็งแกร่งของคู่แข่งในอุตสาหกรรม ข้อสังเกตหากมีการแข่งขันสูง พวกที่มี ตรายสินค้าแข็งแกร่งเป็นที่นิยม มักจะมีความได้เปรียบกว่า เพราะจากการมั่นใจใน ตรายสินค้าและความภักดีของลูกค้า ทำให้ยังคงใช้สินค้าหรือบริการอยู่แม้ว่าที่อื่นจะราคาถูกกว่าก็ตาม สินค้าทดแทน (Threat of Substitute Products or Services) เป็นการวิเคราะห์หวัตกรรมการผลิตสินค้าทดแทนของคู่แข่ง วิเคราะห์สินค้าหรือบริการที่ธุรกิจมีอยู่ มีสินค้าหรือบริการอื่นที่ดีกว่าเข้ามาทดแทนหรือไม่ ถ้ามีก็มีโอกาสที่ผู้บริโภคจะใช้น้อยลงและเปลี่ยนไปใช้ของใหม่ที่มาแทน ตัวอย่างก็เช่น มือถือธรรมดา ที่ถูกแทนที่ด้วย Smartphone กล้องถ่ายรูปแบบใช้ฟิล์ม ถูกแทนที่ด้วย กล้องถ่ายรูปดิจิทัล เป็นต้น ดังนั้นเราควรติดตามพฤติกรรมของผู้บริโภคไปด้วยว่ามีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นหรือว่าลดลง

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการจัดการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม: กรณีศึกษาความสำเร็จของธุรกิจ Big Bao บริษัท ช.ทวี ดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน) ซึ่งผลการศึกษาผู้บริหารสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการบริหารปรับปรุงและวางแผนกลยุทธ์เพื่อพัฒนาองค์กรในด้านนวัตกรรมให้ประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น ช่วยให้ธุรกิจการขนส่งเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และก้าวทันเทคโนโลยี

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จในธุรกิจการขนส่งสินค้า ของ บิ๊กเบา บริษัท ช.ทวี ดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน)
2. เพื่อศึกษาถึงกระบวนการจัดการนวัตกรรม ของ บิ๊กเบา บริษัท ช.ทวี ดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน)

### วิธีการดำเนินวิจัย

งานวิจัยเรื่องการบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม: กรณีศึกษาความสำเร็จของ บิ๊กเบา บริษัท ช.ทวี ดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน) ผู้วิจัยศึกษาวิเคราะห์การจัดการจัดการของ บริษัท ช.ทวี ดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน) เพื่อหาข้อมูลบริหารจัดการเทคโนโลยี และนวัตกรรมที่มีผลต่อความสำเร็จของ บริษัท ช.ทวี ดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในด้านการกำหนดกลยุทธ์ และใช้ในการแข่งขันในธุรกิจขนส่ง

#### เครื่องมือที่ใช้

ตัวผู้วิจัย สังเกตศึกษาและวิเคราะห์การจัดการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม ของธุรกิจขนส่ง บิ๊กเบา การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ใช้วิธีการทบทวนวรรณกรรม (Literature Review) และการวิเคราะห์เอกสาร (Document Analysis) และนำเสนอรายงานพรรณนาเชิงวิเคราะห์ (Analytical Description) ใช้การศึกษาจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยการศึกษาการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่างๆ ได้แก่ งานวิจัย และการสืบค้นข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ตโดยการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ ได้แก่ Science Direct , Scopus, Google Scholar และ Business Source Complete

### สรุปผลการวิจัย

#### 1.1 การวิเคราะห์ กระบวนการบริหารจัดการนวัตกรรม

การวิเคราะห์กรณีศึกษาบนกรอบแนวคิด กระบวนการบริหารจัดการนวัตกรรม แสดงขั้นตอนดังนี้

1.1.1 การค้นหา : บริษัท ช.ทวี ดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน) มองเห็นช่องทางการเข้ามาในตลาดอุตสาหกรรมขนส่งสินค้าหรือลอจิสติกส์ โดยการพัฒนา พัฒนาตู้คอนเทนเนอร์ที่มีน้ำหนักเบากว่าแบบเดิมที่ใช้โครงเหล็กเป็นส่วนประกอบ ตู้คอนเทนเนอร์ทั่วไปมีน้ำหนักประมาณ 10 ตัน และมากขึ้นเป็น 13 ตัน เมื่อติดตั้งระบบทำความเย็น แต่ตู้คอนเทนเนอร์ของ บริษัท ช.ทวี ดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน) มีน้ำหนักเหลือเพียง 7.5 ตัน ทำให้ผู้ประกอบการเพิ่มน้ำหนักสินค้าได้มากขึ้น เทียบเท่าการขนส่งด้วยรถ 6 ล้อ โดยเจาะกลุ่มเป้าหมายผู้ประกอบการธุรกิจทุกขนาด ทั้งตลาดต่างประเทศกลุ่มตู้พาณิชย์อากาศยาน ตลาดในประเทศกลุ่มขนส่งสินค้าตู้ควบคุมอุณหภูมิ โดยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานให้มากขึ้น และสร้างความโดดเด่นมากกว่าคู่แข่งในอุตสาหกรรมเดียวกัน

1.1.2 การเลือกสรร : บริษัท ช.ทวี ดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน) ทำการตลาดแบบ direct sale เป็น การขายโดยบุคคลคือพนักงานขาย เข้าพบผู้บริโภครด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังใช้กลยุทธ์ขยายตลาด AEC และเปิดตลาดออสเตรเลียที่เข้ามาร่วมด้วย บริษัทเห็นโอกาสจากอัตราการเติบโตของระบบขนส่งและความต้องการตู้คอนเทนเนอร์ชนิดต่างๆ ที่มีมูลค่าตลาดในกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตตู้คอนเทนเนอร์ราว 1,000 ล้านบาท จากปัจจุบันกรมการขนส่งทางบกของไทยอนุญาตให้ใช้ความยาวตู้จากเดิม 12.5 เมตร 45 ตัน ไปเป็นความยาว 13.6 เมตร 50.5 ตัน เพื่อเตรียมพร้อมการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (เออีซี) ในปลายปี 2558

1.1.3 การนำไปปฏิบัติ : บริษัท ช.ทวี ดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน) ยึดมั่นในคุณภาพการใช้งานที่มีประสิทธิภาพของบิกเบา โดยเน้นไปในด้านน้ำหนักเบาของตู้คอนเทนเนอร์ทำให้ผู้ประกอบการเพิ่มน้ำหนักสินค้าได้มากขึ้น ความแข็งแรงและทนแรงกระแทก การรักษาอุณหภูมิภายใน และป้องกันอุณหภูมิจากภายนอกเข้าสู่ภายในตู้ ทำให้น้ำหนักเบาไปใช้ได้ในทุกสภาพอากาศ

1.1.4 การเรียนรู้ : บริษัท ช.ทวี ดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน) มีการเก็บข้อมูลความพึงพอใจในการใช้งานของบิกเบา นำมาซึ่งการปรับปรุง แก้ไขและพัฒนา อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างให้บิกเบา เป็นตู้สินค้าคอนเทนเนอร์น้ำหนักเบาเชิงพาณิชย์ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด และได้รับความพึงพอใจแก่ลูกค้าสูงสุด

ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่า แม้การแข่งขันในตลาดจะสูง รวมไปถึงความรวดเร็วในการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี แต่ บิกเบา ของ บริษัท ช.ทวี ดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน) สามารถขึ้นมาเป็นผู้นำครองส่วนแบ่งทางการตลาดสูงสุด โดย บิกเบา นั้นมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รวมไปถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์รถขนส่งสินค้ามีคุณภาพ มีการสร้างนวัตกรรมที่มีสร้างสรรค์มีประสิทธิภาพ ที่สร้างประโยชน์ทางธุรกิจและตรงกับความต้องการของธุรกิจอุตสาหกรรมขนส่งสินค้า ทำให้ บิกเบา ผลิตภัณฑ์รถขนส่งสินค้าของ บริษัท ช.ทวี ดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน) ประสบความสำเร็จในการบริหารนวัตกรรม

## 1.2 วิเคราะห์ Five Force Model

### 1.2.1 การคุกคามจากคู่แข่งรายใหม่ – ต่ำ

อุตสาหกรรมขนส่งสินค้าหรือลอจิสติกส์ เป็นอุตสาหกรรมที่มีต้นทุนในการเข้ามาแข่งขันในตลาดค่อนข้างสูง และต้องการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา ซึ่งในขณะที่ บิกเบา เข้ามา ในขณะนั้นมีตู้คอนเทนเนอร์แบบโครงเหล็ก เป็นผู้ครองตลาดอยู่ แต่ บิกเบา สามารถแย่งส่วนแบ่งทางการตลาดมาได้ ด้วยนวัตกรรมที่ทำให้ตู้คอนเทนเนอร์มีน้ำหนักเบาทำให้ประหยัดต้นทุน มีความแข็งแรงและสามารถทนต่อแรงกระแทก

### 1.2.2 อำนาจต่อรองของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ – สูง

บิกเบา เป็นธุรกิจที่ใช้ต้นทุน และวัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินงานสูง รวมถึงมีผู้ให้บริการขนส่งสินค้า ตู้คอนเทนเนอร์ที่ใช้ในนวัตกรรมทำให้มีน้ำหนักเบา เพียงรายเดียว ทำให้ไม่สามารถเลือกผู้ให้บริการอื่นได้

### 1.2.3 อำนาจต่อรองของลูกค้าหรือผู้บริโภคร – ต่ำ

กลุ่มลูกค้าของ บิกเบา คือ ธุรกิจขนส่งและซูเปอร์มาเก็ตขนาดใหญ่ในประเทศ ตลอดจนสนามบินต่างๆ ในต่างประเทศ เช่น จีน ญี่ปุ่น ไต้หวัน และตอนนี้กำลังขยายฐานลูกค้าประเทศในกลุ่มอาเซียน ซึ่งกลุ่มลูกค้าดังกล่าว บิกเบา ได้มีการเตรียมราคาจำหน่ายผลิตภัณฑ์ตู้ขนส่งสินค้า อยู่ที่ 150,000 บาท ไปจนถึง 1,400,000 บาท ราคาขึ้นอยู่กับความต้องการประเภท และขนาดของตู้ที่ผู้ประกอบการนั้นสั่งผลิต โดยไม่เปิด

โอกาสให้ลูกค้ากลุ่มนี้มีโอกาสต่อรองใดๆ เนื่องจาก บิ๊กเบ้า เป็นนวัตกรรมใหม่ ที่มีประสิทธิภาพในการประหยัดต้นทุนการขนส่ง เหนือคู่แข่ง ซึ่งได้เปรียบในการต่อรองกับกลุ่มลูกค้า

#### 1.2.4 ความรุนแรงของการแข่งขันในอุตสาหกรรมเดียวกัน - ต่ำ

อุตสาหกรรมการขนส่งสินค้าหรือลอจิสติกส์ มีการแข่งขันค่อนข้างสูง มีอัตราการเติบโตของระบบขนส่งและความต้องการของผู้คอนเทนเนอร์ชนิดต่างๆ ที่มีมูลค่าตลาดในกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตตู้คอนเทนเนอร์ประมาณ 1,000 ล้านบาท แต่เนื่องจากคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ บิ๊กเบ้า มีความแตกต่างกันในหลายๆ ด้าน คือ ด้านน้ำหนักเบา ความแข็งแรงทนแรงกระแทก การรักษาอุณหภูมิภายใน และป้องกันอุณหภูมิจากภายนอกเข้าสู่ภายในตู้ ทำให้นำบิ๊กเบ้าไปใช้ได้ในทุกสภาพอากาศ และเน้นที่ฐานลูกค้าในการใช้ผลิตภัณฑ์ เนื่องจากเป็นสินค้าที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการขนส่งสินค้าหรือลอจิสติกส์ มีแนวโน้มที่ หากบริษัทใดมีฐานลูกค้ามาก ก็มีแนวโน้มที่ลูกค้ารายใหม่จะใช้ผลิตภัณฑ์บริษัทนั้น

#### 1.2.5 สินค้าทดแทน - ต่ำ

ปัจจุบันธุรกิจสามารถขนส่งสินค้าได้หลายรูปแบบ มีการสร้างทางเลือกจำนวนมากให้กับธุรกิจในการขนส่งสินค้า การเปลี่ยนไปใช้สินค้าทดแทนอื่นๆ จึงสามารถทำได้ง่าย สินค้าทดแทน บิ๊กเบ้า ยกตัวอย่างเช่น ตู้คอนเทนเนอร์ทั่วไป เรือขนส่งสินค้า เครื่องบินขนส่งสินค้า รถไฟขนส่งสินค้า เป็นต้น

### 1.3 วิเคราะห์วงจรชีวิตนวัตกรรม

1.3.1 ระยะเริ่มต้น - บิ๊กเบ้า เริ่มต้นจากอัตราการเติบโตของระบบขนส่งและความต้องการตู้คอนเทนเนอร์ชนิดต่างๆ เพิ่มขึ้น 2.6 เท่าต่อปี ทำให้เกิดการพัฒนาตู้คอนเทนเนอร์ที่ไม่ใช่โครงเหล็ก ทำให้มีน้ำหนักเบากว่าตู้คอนเทนเนอร์เดิมถึง 50% โดยได้รับการสนับสนุนในการพัฒนาโดยสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) ภายใต้โครงการแปลงเทคโนโลยีเป็นทุน

1.3.2 ระยะเติบโต - ในระยะนี้ บิ๊กเบ้า มีการขยายจาก ธุรกิจขนส่งและซัพเปอร์มาเก็ตขนาดใหญ่ในประเทศ ตลอดจน สนามบินต่างๆ ในต่างประเทศ เช่น จีน ญี่ปุ่น ไต้หวัน และขยายไปฐานลูกค้าไปยังกลุ่มประเทศอาเซียน ด้วยการทำงานที่มีประสิทธิภาพอย่างโดดเด่นเหนือคู่แข่ง ความแตกต่างของผู้คอนเทนเนอร์บิ๊กเบ้าตัวนี้ ถูกผลิตขึ้นด้วยผนัง PU บวกกับเบอร์กลาส รวมไปถึงพื้นของผู้คอนเทนเนอร์ด้วยที่ทำด้วยไฟเบอร์กลาสทั้งหมด ทำให้ไม่เหมือนกับตู้คอนเทนเนอร์ทั่วไป ตู้คอนเทนเนอร์ทั่วไปโครงสร้างจะถูกสร้างขึ้นด้วยเหล็ก และด้านข้างจะถูกสร้างขึ้นด้วยอลูมิเนียมโครงสร้างเป็นเหล็กและฉนวนโฟม ฉนวนกันความร้อนที่เป็นของเหลวเข้าไป กระบวนการผลิตจะต่างกัน น้ำหนักในการบรรทุกและตัวตู้ก็ต่างกัน ทำให้สามารถขยายผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ได้เป็นจำนวนมาก และยังมีเป้าหมายที่ชัดเจนในผลิตภัณฑ์ของตนเองว่า บิ๊กเบ้า จะถูกใช้เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าไปต่างประเทศได้เป็นอย่างดี และผู้นำองค์กรมีความตั้งใจที่จะรักษาและพัฒนาคุณภาพการใช้งานที่ตอบสนองอย่างสูงสุดให้แก่ธุรกิจการขนส่ง

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า บิ๊กเบ้า นั้นยังอยู่ในช่วง ระยะเจริญเติบโตและยังมีโอกาสเติบโตได้อีกในอนาคต ปัจจัยที่ส่งผลให้ บิ๊กเบ้า ประสบความสำเร็จ คือ การใช้ผนังPU และไฟเบอร์กลาส เป็นวัสดุที่มีคุณภาพเหมาะสำหรับการขนส่งมากกว่าตู้เหล็ก การลดต้นทุน บิ๊กเบ้า มีน้ำหนักเพียง 2.5 ตัน ช่วยเพิ่มปริมาณในการขนส่งสินค้าได้มากขึ้น มีอายุการใช้งานมากกว่าตู้คอนเทนเนอร์เหล็กถึง 1 เท่าตัว หรืออยู่ที่ 15 ปี และการรักษาอุณหภูมิได้ถึง 100 % มีความแข็งแรงทนแรงกระแทกได้ถึง 1.5 ตัน ต่อตารางเมตร

ผลจากการศึกษาปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จของ บิ๊กเบ้า บริษัท ช.ทวี ดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน) จากทฤษฎี Innovation Process, Five Force Model และ Innovation Life Cycle แสดงให้เห็นว่าทฤษฎีที่กล่าวมานั้นเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของ บิ๊กเบ้า บริษัท ช.ทวี ดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน) เนื่องจากมีการพัฒนารูปแบบที่แตกต่างจากของเดิมในตลาด อุตสาหกรรมขนส่งสินค้าหรือลอจิสติกส์ โดยการพัฒนานวัตกรรมต่างๆ เพื่อให้ตู้คอนเทนเนอร์มีประสิทธิภาพสูงสุด ผลิตตู้คอนเทนเนอร์น้ำหนักเบากว่าแบบเดิมทำให้ผู้ประกอบการเพิ่มน้ำหนักสินค้าได้มากขึ้น มีฉนวนกันความร้อนเพื่อรักษาอุณหภูมิภายใน และป้องกันอุณหภูมิจากภายนอกเข้าสู่ภายในตู้ ทำให้เป็นที่นิยมของผู้ใช้งานในกลุ่มอุตสาหกรรมขนส่งสินค้า มี

กระบวนการจัดการนวัตกรรมที่นำมาใช้ที่ประสบความสำเร็จ คือ การค้นหารูปแบบการนำเสนอผลิตภัณฑ์ ทางวางกลยุทธ์ที่เหมาะสมกับยุคสมัย มีการวางแผนการตลาดอย่างต่อเนื่อง และทำให้มีผลประกอบการที่มากขึ้นทุกปี

### อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่ากระบวนการบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม มีความสำคัญในการทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีที่ว่า นวัตกรรมเปรียบเสมือนหัวใจของกระบวนการทางธุรกิจ ที่แสดงความคิดริเริ่มเหล่านั้น มาใช้ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งกระบวนการนวัตกรรมนี้เอง จะเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้องค์กรสามารถดำรงอยู่และเจริญเติบโตต่อไปของธุรกิจได้ การวิเคราะห์ Five Force Model จะเห็นได้ว่าธุรกิจมีความได้เปรียบในด้านการคุกคามจากคู่แข่งรายใหม่ อำนาจต่อรองของลูกค้าหรือผู้บริโภครวม ความรุนแรงของการแข่งขันในอุตสาหกรรมเดียวกัน สินค้าทดแทน มีเพียงอำนาจการต่อรองของผู้จำหน่ายวัตถุดิบที่มีความเสียเปรียบ เนื่องจากใช้ต้นทุน และวัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินงานสูง ผู้ผลิตมีน้อยราย ซึ่งเป็นการนำนวัตกรรมมาใช้เพื่อการเติบโตของธุรกิจ ดังนั้นผู้บริหารควรให้ความสำคัญกระบวนการบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมมากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย และข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

#### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลการศึกษา พบว่าการบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมมีความสำคัญอย่างมากต่อความสำเร็จของ บิ๊กเบ้า บริษัท ช.ทวี ดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน) เนื่องจากบิ๊กเบ้า เป็นธุรกิจอุตสาหกรรม การขนส่งสินค้าหรือลอจิสติกส์ หากการบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมไม่มีประสิทธิภาพมากพอ อาจก่อให้เกิดการไม่ประสบความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจ ดังนั้น บริษัท ช.ทวี ดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน) ควรบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ปัจจุบันตลาดอุตสาหกรรมการขนส่งสินค้าหรือลอจิสติกส์มีการแข่งขันสูง การคิดค้นนวัตกรรมรูปแบบใหม่ๆ อยู่เสมอ จึงมีความสำคัญมาก อีกทั้งต้องก้าวหน้าให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านสภาพแวดล้อม และการเปลี่ยนแปลงความต้องการของลูกค้า ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เพื่อตรงต่อความต้องการของลูกค้าสูงสุด

จากผลการศึกษา พบว่าความสามารถในการอธิบายรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ บิ๊กเบ้า เป็นสินค้าที่มีรายละเอียดค่อนข้างมาก จำเป็นที่จะต้องนำผู้ที่มีความรู้โดยตรงมาอธิบาย ดังนั้นการจัดจำหน่ายบิ๊กเบ้า จึงควรที่จะคัดเลือกผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจในตัวของผลิตภัณฑ์บิ๊กเบ้าเป็นอย่างดีมาช่วยในการอธิบายข้อมูลที่ถูกต้องให้กับผู้บริโภค เพื่อให้ผู้บริโภคจะได้มีความรู้ในการใช้งาน บิ๊กเบ้า ผู้สินค้าคอนเทนเนอร์น้ำหนักเบ้าเชิงพาณิชย์ ได้อย่างถูกต้องต่อไป

#### ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

ในการศึกษาการบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม: กรณีศึกษาความสำเร็จของ บิ๊กเบ้า บริษัท ช.ทวี ดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน) อาจมีปัจจัยอื่นๆอีกหลายปัจจัยที่ผู้ศึกษาไม่ได้รวมไว้ในการทำวิจัยคุณภาพครั้งนี้ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาในเชิงคุณภาพสำหรับปัจจัยอื่นๆเพิ่มเติม เพื่อให้ครอบคลุมและนำไปสู่งานวิจัยที่ดีขึ้นต่อไป การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารอาจน้อยเกินไป เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ละเอียดมากขึ้น ควรเก็บข้อมูลด้วยวิธีอื่นด้วย เช่น การสัมภาษณ์ เป็นต้น

### เอกสารอ้างอิง

- ฐานเศรษฐกิจ. โมเดลประเทศไทย4.0 ผลึกความคิด สุวิทย์ เมษินทรีย์. สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2559. จาก <http://www.thansettakij.com/2015/08/31/9309>.
- ปาริฉัตร หิรัญสาย. พืชคอล สเตาะ, ฐณ์ส์มพ์มพ์ โพธิ์ขุนทด และจารุณี วงศ์ลิ้มปิยะรัตน์.(2559). การบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม: กรณีศึกษาความสำเร็จของ facebook, Inc. ; มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ผู้จัดการ Online. “บิกเบา” คู่คอนเทนท์เนอร์น้ำหนักเบาฝีมือคนไทย . สืบค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2559. จาก <http://www.manager.co.th/South/ViewNews.aspx?NewsID=9570000014859>.
- พ.อ.รศ.ดร.เศรษฐพงศ์ มะลิสุวรรณ. การจัดการนวัตกรรม (Innovation Management) ตอน ความหมายของคำว่านวัตกรรม. สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2559. จาก <http://www.vcharkarn.com/varticle/40728>.
- เรวัต ดันตยานนท์. การสร้างนวัตกรรมกับแนวคิดการออกแบบ . สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2559. จาก <http://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/636145>.
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. 10 สุดยอดธุรกิจนวัตกรรม ประจำปี 2556. สืบค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2559, จาก <https://www.nstda.or.th/nstda-knowledge/296-knowledges/21489-top-business-innovative-2013>.
- EMIS. ข้อมูลโดยย่อของบริษัท ช. ดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน). สืบค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2559, จาก [https://www.emis.com/php/company-profile/TH/Cho\\_Thavee\\_Pcl\\_th\\_3744690.html](https://www.emis.com/php/company-profile/TH/Cho_Thavee_Pcl_th_3744690.html).
- Everette M. Rogers. ทฤษฎีการเผยแพร่วัตกรรม. สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2559. จาก <http://pangkapuk.blogspot.com/>.
- INCquity. 5 Force Model เครื่องมือวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางการตลาด – ตอนที่1. สืบค้นเมื่อ 11 ตุลาคม 2559. จาก <http://incquity.com/articles/5-forces-model>.
- StockTips. วิเคราะห์คุณภาพหุ้นด้วย Five Forces Model ทำอย่างไร?. สืบค้นเมื่อ 11 ตุลาคม 2559. จาก <http://www.stocktipsdd.com/five-forces-model/>.
- SME SOCIAL PLANET. คู่คอนเทนท์เนอร์น้ำหนักเบา นวัตกรรมฝีมือคนไทย. สืบค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2559. จาก <http://www.bangkokbanksme.com/sme-on-tv/359>.
- Thailand Automotive Institute. ปั่นแบรนด์ “บิกเบา” รุกระบบขนส่งอาเซียน. สืบค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2559. จาก [http://www.thaiauto.or.th/2012/th/news/news-detail.asp?news\\_id=1032](http://www.thaiauto.or.th/2012/th/news/news-detail.asp?news_id=1032).