

กลยุทธ์การสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน ของผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะ Strategies for Creating Competitive Advantage for Smart Farming Enterprise

อัจฉรา สุขกลิ่น¹
Audchara Sukglun
เกษราภรณ์ สุดตาพงศ์²
Ketsaraporn Suttapong
นันทิกก์ เพียรโรจน์³
Nontipak Pianroj

บทคัดย่อ

ในประเทศไทยประชากรส่วนใหญ่ล้วนประกอบอาชีพเกษตร ซึ่งสินค้าเกษตรมีลักษณะและช่วงฤดูกาลที่ออกผลผลิตที่ใกล้เคียงกัน เมื่อเข้าสู่ยุคอุตสาหกรรมจึงได้มีการเปลี่ยนจากเกษตรกรรมแบบดั้งเดิมมาเป็นผู้ประกอบการเกษตรกรอัจฉริยะ โดยผู้ประกอบการเกษตรที่มีความรู้ เน้นการใช้เครื่องจักร เทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรม เข้ามาช่วยในด้านการจัดการวัตถุดิบ การผลิต จนถึงการส่งออกไปสู่ตลาดโลก ซึ่งการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน เป็นเครื่องมือที่สำคัญสำหรับผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะเพื่อสร้างสิ่งที่ดีเด่นกว่าคู่แข่ง และทำให้ธุรกิจเกษตรมุ่งไปสู่ความสำเร็จ ดังนั้น บทความนี้จะรวบรวมทฤษฎีที่สำคัญและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะ เพื่อกำหนดกลยุทธ์การสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะ ได้แก่ กลยุทธ์การสร้างความได้เปรียบด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ กลยุทธ์การสร้างความได้เปรียบด้านสื่อสังคมออนไลน์ กลยุทธ์การสร้างความได้เปรียบด้านนวัตกรรม และกลยุทธ์การสร้างวิสัยทัศน์ผู้ประกอบการ

คำสำคัญ: ความได้เปรียบทางการแข่งขัน ผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะ

Abstract

In Thailand, the majority of the population makes a living through agriculture in which most of the agricultural products are produced during the same time of year. Considering the fact that the agricultural industry is rapidly growing in this industrial age, farmers have to come up with new strategies to make themselves more competitive in raw material management and production through using more technology

¹ นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี
MBA student, Faculty of Liberal Arts and Management Sciences, Prince of Songkla University, Surat Thani Campus
E-mail: audchara36@gmail.com

² คณะศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี
Faculty of Liberal Arts and Management Sciences, Prince of Songkla University, Surat Thani Campus
E-mail: ksuttapong@hotmail.com

³ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี
Faculty of Liberal Arts and Management Sciences, Prince of Songkla University, Surat Thani Campus
E-mail: sala-oil@yahoo.com

blended with knowledge, information technology and innovation. Creating competitive advantage is the main key to have more advantages than competitors. This article aims to collect the related important theories and literature review about smart farming strategies, advantages of information technology and social media as well as strategic advantages of innovation, and strategies to find out new ways as to how to increase the competitiveness of farmers in open market conditions. This review can be used as a guideline in creating a competitive advantage for smart farming enterprise.

Keywords: *Competitive Advantage, Smart Farming Enterprise*

บทนำ

การพัฒนาประเทศไทยในช่วงที่ผ่านมา ภาคเกษตรมีบทบาทสำคัญต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เนื่องจากภาคเกษตรเป็นฐานการผลิตที่เข้มแข็งรวมทั้งประเทศไทยเป็นผู้ผลิตอาหารส่งออกที่สำคัญรายใหญ่ของโลก (Office of the National Economic and Social Development Board, 2012) ประกอบกับภาคเกษตรสามารถสร้างรายได้เข้าประเทศเป็นจำนวนมาก แต่ปัจจุบันเกษตรกรส่วนใหญ่มีฐานะยากจน (“Low price...”, 2012) สาเหตุหลักมาจากต้นทุนด้านการเกษตรที่สูง เนื่องจากปัจจัยการผลิตต่างๆ เช่น ปุ๋ย และยาฆ่าศัตรูพืช มีราคาสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ราคาผลผลิตทางการเกษตรไม่สูงขึ้นตามต้นทุนการผลิต (Promna, 2015) ทั้งนี้ การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ทำให้ภาคเกษตรมีบทบาทสำคัญมากขึ้น แต่เกษตรกรกลับได้รับผลกระทบจากปัญหาผลผลิตล้นตลาดทำให้ราคาสินค้าเกษตรตกต่ำ (Phongsphit, 2013) มีการแข่งขันกันมากขึ้น ทั้งด้านราคาสินค้าเกษตร ผลผลิตและช่องทางการจัดจำหน่าย ไม่สามารถควบคุมปัจจัยการผลิตต้นทุนในการผลิต และวิธีการเก็บรักษา ซึ่งในด้านการตลาดเกษตรกรยังประสบปัญหาความไม่แน่นอนของการตลาด รวมถึงปัญหาการเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคที่เข้าถึงได้ยาก ส่งผลให้เกิดปัญหาความมั่นคงในอาชีพ และคุณภาพชีวิตตามมา

ปัจจุบันโลกอุตสาหกรรมกำลังก้าวเข้าสู่การปฏิวัติครั้งใหม่ ที่เรียกว่า ยุคอุตสาหกรรม 4.0 ทำให้ประเทศไทยต้องมีการปรับตัวสู่การพัฒนาในยุคอุตสาหกรรม 4.0 เพื่อเพิ่มศักยภาพของประเทศในการแข่งขันกับประเทศอื่น (Chanchaochai, 2016) โดยการเปลี่ยนจากการผลิตปริมาณมากแต่ได้ผลผลิตน้อย ไปสู่การผลิตปริมาณน้อยได้ผลผลิตมาก เพื่อสร้างความได้เปรียบในเชิงแข่งขันในกลุ่มเทคโนโลยี

และอุตสาหกรรมเป้าหมาย (The Government Public Relations Department, 2016) การเข้าสู่ยุคอุตสาหกรรม 4.0 ก่อให้เกิดการเกษตรสมัยใหม่ (Choutridsanawong, Hasitpanichkul, & Thongsard, 2014) โดยเน้นการใช้เครื่องจักร เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม เพื่อรองรับตลาดการค้าสินค้าเกษตร

ปัจจุบันเกษตรกรต้องเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานจากอดีต ให้กลายเป็นผู้ประกอบการ (entrepreneur) ที่ทำเกษตรกรรมอย่างมีเป้าหมาย มีการบูรณาการใช้ความรู้ด้านการตลาดสำหรับวางแผนการผลิต รวมทั้งความรู้ในการผลิตสินค้าเกษตรคุณภาพสูงที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Ministry of Information and Communication Technology together with Thammasat University Research and Consultancy Institute, 2014) ดังนั้น ผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะจึงควรมีความรู้ที่ช่วยในเรื่องการลดต้นทุน และเข้าใจเทคโนโลยีที่มีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว เพื่อลดปัญหาเกษตรแบบดั้งเดิม เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันเป็นการสร้างความแตกต่างให้กับผลผลิตทางการเกษตร และช่วยสร้างโอกาสทางธุรกิจเพื่อเติบโตอย่างมั่นคง (Chairat, Savatsomboon, & Songsrirote, 2012)

จากประเด็นที่กล่าวมาข้างต้น จึงเห็นได้ว่า กลยุทธ์การสร้างรายได้เปรียบเป็นเครื่องมือที่ช่วยเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะ วัตถุประสงค์ของบทความนี้ต้องการนำเสนอกลยุทธ์การสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขันของผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะ โดยการทบทวนวรรณกรรม ด้านกลยุทธ์การสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขันของผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะ

บททวนวรรณกรรม

การเกษตรเป็นอาชีพหลักของคนไทยตั้งแต่เดิม ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตร ซึ่งการเกษตรแบบดั้งเดิมนั้น เป็นยุคที่ใช้แรงงานคนในการปลูกและเก็บเกี่ยวผลผลิต ใช้สัตว์เป็นเครื่องทุ่นแรง ผลผลิตที่ได้เก็บไว้บริโภคในครัวเรือนและหมูหรือญาติ ส่วนที่เหลือสามารถแลกเปลี่ยนในชุมชนหรือสังคมเพื่อนบ้าน หากมีเหลือจึงนำไปจำหน่าย ซึ่งในยุคเกษตรแบบดั้งเดิมนั้นไม่มีเครื่องจักรหรือเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้อง แต่ในปัจจุบันได้มีการนำเอาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่เข้ามาผสมผสานกับการเกษตร เช่น คอมพิวเตอร์ อิเล็กทรอนิกส์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเข้ามาช่วยแก้ไขปัญหาด้านต้นทุน และการเพิ่มผลผลิตโดยเทคโนโลยีสมัยใหม่ ช่วยทำให้เกษตรกรมีความรู้ เพิ่มความสามารถ และเปลี่ยนจากเกษตรกรมาเป็นผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะได้ในที่สุด (Maesincee, 2016)

การเกษตรอัจฉริยะ (Smart Agriculture)

ในปัจจุบันมีหลายประเทศ เช่น อิตาลี ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้ ที่กำลังฟื้นฟูและพัฒนาภาคการเกษตร โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรม มาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อให้เกษตรกรเกิดความสะดวกสบาย รวดเร็ว และง่ายต่อการจัดการระบบการผลิต (Keating, Carberry, Thomas, Clark, Hershey, & Neate, 2013) ทำให้เกษตรกรใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ช่วยลดต้นทุนการผลิต เกิดความปลอดภัยต่อผู้บริโภค และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Shashwathi, Priyam, & Suhas, 2012) สิ่งสำคัญในการส่งเสริมและพัฒนาเกษตรอัจฉริยะจำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างภาพลักษณ์ และสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับเกษตรกรเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น การเกษตรอัจฉริยะจึงเป็นรูปแบบการเกษตรที่ผสมผสานความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ เพื่อนำเทคโนโลยีมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ลดต้นทุน ลดปัญหาความความยากจนของเกษตรกร และที่สำคัญไม่มีอันตรายต่อผู้บริโภค

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสังคมออนไลน์ต่อการจัดการเกษตรอัจฉริยะ

เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและผลผลิตทางการเกษตร ตั้งแต่การรับรู้ข้อมูลด้านการเกษตร ราคาของผลผลิต และความต้องการผลผลิตทางการเกษตรในตลาด ช่วยให้เกษตรกรสามารถตัดสินใจ

เกี่ยวกับการผลิตได้ดีขึ้น และสามารถผลิตได้ตรงกับความต้องการของตลาด

นอกจากนี้ สื่อสังคมออนไลน์ยังเป็นเครื่องมือสื่อสารที่ได้รับความนิยมอย่างมาก เนื่องจากมีความทันสมัย สามารถสื่อสารได้หลากหลายรูปแบบ (Kavoura & Katsoni, 2013) ช่วยสร้างความสะดวก รวดเร็ว เข้าถึงได้ง่าย ประหยัดเวลา และค่าใช้จ่ายต่างๆ ทำให้สื่อสังคมกระจายไปทั่วทุกมุมโลก ดังนั้น สื่อสังคมออนไลน์จึงมีบทบาทในการจัดการความรู้ด้านการเกษตรอัจฉริยะได้ดังนี้

1. การสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต

สื่ออินเทอร์เน็ต เป็นช่องทางการสื่อสารที่เข้าถึงผู้บริโภคได้ง่ายที่สุด สามารถส่งผ่านความรู้ทางการเกษตรผ่านสื่อสังคมออนไลน์ต่างๆ ก่อให้เกิดการรับรู้ได้กว้างขึ้น เช่น การค้นหาข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเกษตร การเรียนรู้ในการปลูกพืชต่างๆ หรือแม้แต่การใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นช่องทางการตลาดสินค้าเกษตร

2. เฟซบุ๊ก (facebook)

สื่อเฟซบุ๊ก เป็นเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่มีผู้ใช้มากที่สุด เป็นช่องทางที่สามารถให้ข้อมูลทางการเกษตรได้ดี นอกจากเป็นสื่อที่ให้ข้อมูลข่าวสารแล้ว เฟซบุ๊กยังเป็นช่องทางการสื่อสารที่มุ่งเน้นผู้บริโภค และสามารถโต้ตอบระหว่างกันได้ สื่อสังคมออนไลน์ประเภทนี้ เป็นช่องทางเพื่อเข้าถึงลูกค้าใหม่ๆ (Hansson, Wrangmo, & Solberg, 2013) นับเป็นการพัฒนาช่องทางการตลาดสินค้าเกษตรอีกทางหนึ่ง (Champoux, Durgee, & McGlynn, 2012)

3. ทวิตเตอร์ (twitter)

ผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะสามารถใช้สื่อทวิตเตอร์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลได้สั้นๆ เนื่องจากมีการจำกัดข้อความ (Hughes, Rowe, Batey, & Lee, 2012) และสามารถสนทนาโต้ตอบกับลูกค้าได้ จึงเป็นเครื่องมือที่เหมาะสมกับการทำการตลาดแบบปากต่อปากผ่านทวิตเตอร์ (Word of Mouth: WOM) ตัวอย่างเช่น การบอกต่อในเรื่องผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรต่างๆ โดยสามารถเป็นช่องทางการรับรู้ข้อมูลระหว่างเกษตรกรอัจฉริยะและผู้บริโภคได้

4. ยูทูบ (youtube)

ยูทูบเป็นสื่อสามารถแบ่งปันวิดีโอที่ผู้ประกอบการสร้างขึ้น โดยสร้างวิดีโอเพื่อทำให้ผู้บริโภครับรู้ถึงกิจกรรมที่ผู้ประกอบการจัดทำขึ้นเพื่อประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่างๆ ผ่านสื่อยูทูบ โดยผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะ สามารถสร้างช่องรายการเกี่ยวกับสินค้าเกษตร เพื่อดึงดูดผู้บริโภคที่สนใจเข้ามาติดตามชมผ่านช่องรายการที่ผู้ประกอบการสร้างขึ้น

เมื่อมีข้อมูลหรือสินค้าเกษตรนำเสนอสามารถอัปเดตข้อมูลผ่านช่องทางยูทูปได้ทันที (Churchill, Snowdon, & Munro, 2012) จึงถือเป็นช่องทางที่สร้างการรับรู้ให้ผู้บริโภคผ่านวิดีโอและภาพทำให้ผู้บริโภครับรู้ได้ง่ายขึ้น เช่น การแนะนำสินค้าเกษตร เป็นต้น

สื่อสังคมออนไลน์ที่กล่าวมาข้างต้น เป็นช่องทางที่ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงได้ง่ายและรวดเร็ว โดยผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะสามารถรับรู้ถึงความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างทันเวลา

เทคโนโลยีสารสนเทศต่อการพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการผลิตและสินค้าเกษตร

1. คอมพิวเตอร์ระบบคลาวด์ (cloud computer)

คอมพิวเตอร์ระบบคลาวด์ เป็นการเชื่อมโยงหน่วยจัดเก็บข้อมูลกับโครงสร้างพื้นฐาน และวิธีการประมวลผลข้อมูลต่างๆ และการให้การบริการด้านเทคโนโลยี โดยผู้ใช้งานสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการใช้งานได้อย่างอิสระ มีความยืดหยุ่นสูง และสามารถใช้งานระบบคลาวด์ผ่านเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ดังนั้น ระบบคลาวด์จึงเป็นการบริการด้านเทคโนโลยีที่สามารถใช้งานได้โดยไม่จำกัดสถานที่ปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมได้อย่างรวดเร็ว และประหยัดค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ ระบบคลาวด์ช่วยในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการปลูกพืช โดยช่วยจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการผลิตของพืชแต่ละกลุ่ม ที่ต้องการทำการวิเคราะห์ รวมถึงสามารถวิเคราะห์ปัญหาที่จะเกิดขึ้นในกระบวนการผลิตได้อย่างอัตโนมัติ (Leawpanich, 2012)

2. อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (internet of things)

เทคโนโลยีที่สามารถช่วยให้เกษตรกรทราบถึงขั้นตอนการเจริญเติบโตของพืชในระยะงอก และระยะเจริญเติบโตอื่นๆ และสามารถทำการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบในสภาวะต่างๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของพืช หรือแม้แต่วิเคราะห์ปริมาณน้ำที่พืชต้องการ เพื่อป้องกันการได้รับน้ำในปริมาณที่มากเกินไป ตัวอย่างเช่น ประเทศจีนที่นำการเกษตรอัจฉริยะมาใช้จนประสบความสำเร็จ ในปี ค.ศ. 2009 เนื่องจากประธานาธิบดีของจีนได้ริเริ่มโครงการ Sensing China ซึ่งโครงการนี้เน้นการพัฒนาด้านอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้จัดส่งข้อมูลประมวลผล และสนับสนุนการสร้างข้อมูลเกษตรอัจฉริยะ เพื่อพัฒนาการเกษตรและสร้างความมั่นคงทาง

อาหารและสินค้าเกษตร โดยมุ่งเน้นให้บริการข้อมูลทางการเกษตรผ่านสื่อคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารแก่เกษตรกรตอบสนองความต้องการในการผลิตสินค้าเกษตร และเพิ่มความรู้ให้แก่เกษตรกร จึงทำให้ประเทศจีนประสบความสำเร็จในเกษตรกรรม

3. การบริการการบอกตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ (location based services)

การบริการการบอกตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ โดยใช้อุปกรณ์พกพาผ่านสัญญาณเครือข่ายของผู้ให้บริการต่างๆ เช่น งานบริการรับส่งข้อมูล (service and application provider) เป็นการรับส่งข้อมูลผ่านโทรศัพท์ เช่น การแจ้งรายการส่งเสริมการขายสินค้าเกษตร การบริการต่างๆ ที่น่าสนใจ และเพื่อเป็นคลังข้อมูลบอกถึงราคาสินค้าเกษตร หรือรายการสินค้าเกษตรให้กับลูกค้า

ประโยชน์จากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการเกษตร

1. ด้านการควบคุมสภาพแวดล้อมทางการเกษตร เป็นการตรวจสอบคุณภาพน้ำ การปรับปรุงคุณภาพน้ำโดยอัตโนมัติ และช่วยเกี่ยวกับการใส่ปุ๋ยที่ถูกต้อง เพื่อช่วยประหยัดปุ๋ย รวมถึงตรวจสอบส่วนประกอบของดินและความชื้น (Brdicich, 2015)

2. ด้านการควบคุมทรัพยากรการเกษตร เนื่องจากกระบวนการผลิตเป็นเรือนกระจกอัจฉริยะที่สามารถปรับอุณหภูมิได้อัตโนมัติ และควบคุมชลประทานน้ำที่สามารถควบคุมการไหล ช่วยประหยัดน้ำ และดูแลโรคทางวิทยาศาสตร์สามารถตรวจสอบศัตรูพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะ: (Smart Farmer Enterprises)

ผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะ คือ เกษตรกรที่ผ่านการพิจารณาคุณสมบัติพื้นฐานเป็นเกษตรกรปัจจุบัน (existing farmer) การประเมินด้านรายได้ และผ่านเกณฑ์ตามคุณสมบัติของเกษตรกรอัจฉริยะ ซึ่งจะต้องเป็นเกษตรกรที่ใช้การตลาดในการผลิต มีจิตวิญญาณของการเป็นผู้ประกอบการ รู้จักการบริหารจัดการและเทคโนโลยีทั้งในการผลิต การแปรรูป การบริการ และการจัดจำหน่าย เพื่อให้เข้าสู่การเกษตรอัจฉริยะที่มีความเป็นผู้นำ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลก และให้ความสำคัญกับความยั่งยืน (Chenjit, 2016)

แนวคิดและการพัฒนาผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะ

แนวคิดผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะ หมายถึง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในกระบวนการผลิตสินค้าเกษตรไปจนถึงผู้บริโภค (from farmer to market) เพื่อยกระดับการผลิต ลดต้นทุน รวมทั้งพัฒนามาตรฐานสินค้า (Chingchit, 2014) หลักการของแนวคิดผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะ คือ ความพยายามยกระดับการพัฒนาเกษตรกรรมใน 4 ด้านที่สำคัญ ดังนี้ การลดต้นทุนในกระบวนการผลิต การเพิ่มคุณภาพมาตรฐานการผลิตและมาตรฐานสินค้า การลดความเสี่ยงในภาคเกษตร และการจัดการส่งผ่านความรู้ ซึ่งทั้ง 4 ด้านนี้ จะครอบคลุมตั้งแต่กระบวนการผลิตที่เน้นการประยุกต์ใช้ระบบอัตโนมัติ และให้ความสำคัญกับระบบควบคุมผลผลิตทั้งปริมาณและคุณภาพ

ดังนั้น ผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะต้องมุ่งเน้นการผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพสูง ปลอดภัยต่อผู้บริโภค และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งสิ่งสำคัญ คือ เกษตรกรสามารถพึ่งพาตนเองได้ นอกจากนี้ ผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะต้องมีองค์ความรู้ในด้านต่างๆ เช่น ด้านการตลาด เทคโนโลยีการผลิต ความรู้ด้านบัญชี ต้นทุน ตลอดจนช่องทางการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้อง และต้องมีกลไกการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพเพื่อช่วยพัฒนาเกษตรกรอัจฉริยะ ให้สามารถเข้าถึงองค์ความรู้ด้านต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น ในยุคเกษตรสมัยใหม่ ผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะต้องมีความคิดสร้างสรรค์ นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาช่วยพัฒนาระดับการผลิตให้มีคุณภาพสูง ต้นทุนต่ำลง ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในทุกด้าน เน้นความปลอดภัยของสินค้าเกษตร และสร้างความพึงพอใจให้กับผู้บริโภคมากที่สุด

นอกจากนั้น เกษตรกรอัจฉริยะต้องบูรณาเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีชีวภาพ และเทคโนโลยีการเกษตรที่ทันสมัยต่างๆ เข้ากับเกษตรกรรมแบบดั้งเดิม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเพาะปลูก เพิ่มผลผลิต และเพิ่มคุณภาพของผลิตผลตามแนวคิดเกษตรสมัยใหม่ โดยใช้ข้อมูลของต้นพืช สภาพแวดล้อมของแปลงเกษตร และฐานข้อมูลด้านการเกษตร ที่เชื่อมโยงกันเป็นเครือข่าย มาประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการตัดสินใจ และช่วยปรับปรุงปัจจัยการผลิต และการดูแลรักษาต้นพืชอย่างพอเหมาะ รวมถึงการจัดการผลผลิตเกษตรหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อคงคุณภาพเอาไว้ให้นานที่สุด ดังนั้น นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นความคิดและกระบวนการพัฒนาที่ดัดแปลงจากของเดิมให้ดีขึ้น และเมื่อนำมาใช้ทำให้ผลผลิตทางการเกษตรมีคุณภาพมากขึ้น

การสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขัน (Competitive Advantage)

การสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขัน ช่วยให้ธุรกิจมีความสามารถที่แตกต่างจากคู่แข่ง เพื่อหากลยุทธ์ทางการแข่งขันที่เหมาะสมแก่ธุรกิจ และสนับสนุนให้มีผลการดำเนินงานที่เหนือกว่าคู่แข่ง เพื่อนำไปสู่การเป็นผู้นำการตลาดในธุรกิจเกษตร ดังนั้น การใช้กลยุทธ์ต่างๆ เพื่อสร้างความพึงพอใจที่เหนือกว่าคู่แข่ง โดยการสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขันใน 4 ด้าน ดังต่อไปนี้ (Healy, Serafeim, Srinivasan, & Yu, 2014)

1. การสร้างความแตกต่าง (differentiation)

หมายถึง การกำหนดรูปแบบ และการดำเนินการเพื่อพัฒนาแนวทางที่จะสร้างสินค้าเกษตรของตนให้มีความแตกต่างไปจากคู่แข่งรายอื่นๆ ที่อยู่ในตลาดเดียวกัน หรือการสร้างสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพเหนือกว่าคู่แข่งในด้านคุณภาพของสินค้าตามมาตรฐานสินค้าเกษตร ทั้งนี้ การสร้างความแตกต่างด้านคุณภาพของสินค้าเกษตร ส่งผลให้ผู้บริโภคเกิดความภักดีต่อสินค้ามากขึ้น และส่งผลให้ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านราคาลดลง เนื่องจากความแตกต่างด้านคุณภาพสินค้าเกษตร ส่งผลให้ธุรกิจสามารถแข่งขันกับคู่แข่งรายอื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ความได้เปรียบทางด้านต้นทุน (cost leadership)

ปัจจุบันเป็นยุคที่ความเจริญทางเทคโนโลยีสารสนเทศก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว และผู้บริโภคสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่หลากหลายได้ง่ายขึ้น อีกทั้งผู้บริโภคสามารถตรวจสอบข้อมูลโดยการเปรียบเทียบราคาสินค้าก่อนตัดสินใจ หากธุรกิจเกษตรสามารถนำเสนอสินค้าคุณภาพดีในราคาที่ต่ำ จะมีความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Chompukum, 2013) ความได้เปรียบทางด้านต้นทุนสามารถเกิดขึ้นได้ หากผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่าให้เกิดประโยชน์มากที่สุด และมีของเสียน้อยที่สุด โดยการสร้างความได้เปรียบทางด้านต้นทุนในธุรกิจเกษตร สามารถทำให้กิจการมีประสิทธิภาพด้านต้นทุนสูงสุด เพื่อให้เกิดข้อได้เปรียบด้านต้นทุน

3. การมุ่งตลาดเฉพาะส่วน (niche market)

หมายถึง การสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขันโดยใช้กลยุทธ์มุ่งตลาดเฉพาะส่วน มีจุดมุ่งหมายหลัก คือ มุ่งที่กลุ่มลูกค้าเฉพาะกลุ่ม และเจาะตลาดเฉพาะส่วน โดยการมุ่งตลาดเฉพาะส่วนเป็นการมุ่งเน้นไปยังเป้าหมายเฉพาะกลุ่ม หรืออาจเป็นกลุ่มลูกค้าเฉพาะกลุ่ม ซึ่งสามารถสร้างข้อได้เปรียบในการแข่งขันได้ เนื่องจากผู้ประกอบการเกษตร-

อัจฉริยะสามารถกำหนดกลุ่มเป้าหมายของผลิตภัณฑ์ด้านการเกษตร เพื่อใช้เทคโนโลยีต่างๆ ในการเข้าถึง และประชาสัมพันธ์ถึงลูกค้าเฉพาะกลุ่มได้

4. การตอบสนองอย่างรวดเร็ว (quick response)

การตอบสนองอย่างรวดเร็ว หมายถึง การมีความคล่องตัวต่อการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในธุรกิจเกษตร และสามารถนำเสนอสินค้าเกษตรที่มีลักษณะพิเศษ และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้น การสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันการตอบสนองอย่างรวดเร็ว เป็นความคล่องตัวต่อการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ในการนำเสนอสินค้าเกษตรและการตัดสินใจของผู้บริโภคเกษตรอัจฉริยะเพื่อตอบสนองคำสั่งของลูกค้าอย่างรวดเร็ว เพื่อแสดงให้เห็นถึงความยืดหยุ่นของกิจการ

กลยุทธ์การสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะ

การสร้างความได้เปรียบ เกิดขึ้นนับตั้งแต่การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้กับด้านการเกษตรทั้งการผลิตและการตลาด ซึ่งในการกำหนดกลยุทธ์การสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน ผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะควรมีความคิดสร้างสรรค์ และใช้นวัตกรรม และเทคโนโลยีเข้ามาช่วยสร้างความได้เปรียบควบคู่กับการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า จึงจะถือได้ว่าได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างแท้จริง (Sawitwanich, 2010) ดังนั้น บทความนี้จะเสนอกลยุทธ์การสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะซึ่งประกอบด้วยกลยุทธ์ดังต่อไปนี้

• กลยุทธ์การสร้างความได้เปรียบด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ

การสร้างความเข้มแข็งในฐานการผลิตภาคการเกษตรถือได้ว่าเป็นประเด็นที่สำคัญ (Office of the National Economic and Social Development Board, 2012) โดยการพัฒนาคุณภาพชีวิตเกษตรกรให้เข้าสู่ผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะ ดังนั้น เกษตรกรอัจฉริยะต้องมีความรู้ในการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ได้แก่ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้กับการเกษตร เช่น การใส่ปุ๋ยพืชโดยใส่ตามปริมาณที่พืชต้องการ ทำให้ประหยัด

ปุ๋ย การรดน้ำ ที่มีระบบเปิดปิดอัตโนมัติ ซึ่งเป็นการรดน้ำตามความต้องการของพืช ทำให้ประหยัดน้ำและพืชได้รับน้ำที่เพียงพอ สร้างระบบดูแลโรคทางวิทยาศาสตร์โดยตรวจสอบศัตรูพืช นอกจากนี้ ผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาสร้างความได้เปรียบกับคู่แข่งได้ รวมถึงสามารถนำบริการบอกตำแหน่งทางภูมิศาสตร์เพื่อให้บริการการรับส่งข้อมูลผ่านโทรศัพท์ การนำเสนอรายการส่งเสริมการขายสินค้าเกษตรที่น่าสนใจ เช่น คลังข้อมูลบอกถึงราคาสินค้าเกษตรรายการสินค้าเกษตรให้กับผู้บริโภค ดังนั้น การใช้กลยุทธ์การสร้างความได้เปรียบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นการนำกลยุทธ์มาใช้เพื่อช่วยในการประหยัดเวลาและต้นทุน

• กลยุทธ์การสร้างความได้เปรียบด้านสื่อสังคมออนไลน์

การสร้างความได้เปรียบด้านสื่อสังคมออนไลน์เป็นกลยุทธ์ที่ตอบสนองผู้บริโภคในยุคปัจจุบัน เนื่องจากปัจจุบันเทคโนโลยีการสื่อสารพัฒนาขึ้น ส่งผลให้ธุรกิจเกษตรเกิดการปรับตัว ทำให้เกิดการตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์เพื่อรองรับพฤติกรรมของผู้บริโภค ที่มีการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งสื่อสังคมออนไลน์กลายเป็นสื่อกลางในการให้ข้อมูลตลาดสินค้าเกษตรที่สำคัญ (Balakrishnan, Dahnil, & Yi, 2014) โดยการตลาดผ่านสื่อออนไลน์มีบทบาทอย่างมากสำหรับผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะที่สามารถกำหนดกลุ่มเป้าหมายผู้บริโภคที่ชัดเจน ส่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสินค้าเกษตรไปยังกลุ่มเป้าหมายได้โดยตรง ดังนั้น กลยุทธ์การสร้างความได้เปรียบด้านสื่อสังคมออนไลน์ ช่วยสร้างความได้เปรียบให้ผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะในด้านต้นทุน โดยช่วยลดต้นทุนด้านการส่งเสริมการขายสินค้าเกษตร นอกจากนี้ ผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะสามารถแนะนำสินค้าเกษตร และตอบสนองผู้บริโภค โดยทำการตลาดและเจาะกลุ่มลูกค้าเฉพาะ โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ อาทิ เฟซบุ๊ก ทวิตเตอร์ ยูทูป ทำให้ผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะทราบถึงกลุ่มผู้บริโภคที่สนใจในสินค้าเกษตร สามารถตอบสนองความต้องการเฉพาะกลุ่มเป้าหมาย (Chaisumreth, 2012) และเข้าถึงผู้บริโภคที่สะดวกและรวดเร็ว เนื่องจากสื่อสังคมออนไลน์เป็นที่นิยมของผู้บริโภคในยุคปัจจุบัน สามารถโต้ตอบ สนทนา แสดงความรู้สึกต่างๆ ได้ ในระยะเวลาที่รวดเร็ว (Huang, 2012) และสร้างความได้เปรียบด้านการตอบสนองอย่างรวดเร็ว

จากความได้เปรียบทางการแข่งขันของการใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามที่กล่าวมา สามารถนำมาพัฒนากระบวนการจำหน่ายสินค้าเกษตร และพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าเกษตรผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ที่แสดงภาพลักษณ์และความโดดเด่น ก่อให้เกิดความได้เปรียบที่เหนือกว่าคู่แข่ง

• กลยุทธ์การสร้างรายได้เปรียบด้านนวัตกรรม

สินค้าการเกษตร เป็นสินค้าที่ตอบสนองความต้องการด้านการบริโภคของประชากร แต่ความเหมือนของสินค้าเกษตรที่ผลิตได้จากแหล่งต่างๆ และความสามารถของการผลิตที่สามารถสร้างผลผลิตได้มากกว่าความต้องการ ทำให้สินค้าด้านเกษตรกรรมพื้นฐานนั้นมีการแข่งขันกันสูง และประสบปัญหาเรื่องราคาตกต่ำ และความคุ้มค่าจากการลงทุนจากปัญหาดังกล่าว นำมาสู่แนวคิดการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าผ่านนวัตกรรม และยกระดับผลิตภาพ การใช้นวัตกรรมในการเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนาอย่างยั่งยืนทั้งระบบอุตสาหกรรมเกษตร การสร้างความมั่นคงและปลอดภัยด้านอาหาร ตัวอย่างเช่น พื้นที่เกษตรในประเทศไทย สหรัฐอเมริกาใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อจัดการพื้นที่เกษตรแปลงใหญ่ โดยบริษัท Blue River Technology นำระบบอัตโนมัติ เช่น ระบบเซนเซอร์ กล้องวิดีโอ เรดาร์ มาพัฒนาให้เกิดแปลงเกษตรอัจฉริยะ (smart farm) โดยใช้เครื่องจักรด้านการเกษตรทำการบำรุงรักษาแปลงเกษตร และกำจัดวัชพืช โดยใช้ข้อมูลวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ ระบบนี้จะช่วยให้เกษตรกรใช้ปุ๋ย และยาฆ่าแมลงได้ในปริมาณที่เหมาะสมกับแปลงเกษตรและสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดการเกษตรที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพ สามารถคำนวณต้นทุนการผลิตและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

• กลยุทธ์การสร้างวิธีครองใจผู้บริโภค

ผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะควรคำนึงถึงวิธีการสร้างความพึงพอใจแก่ผู้บริโภค เนื่องจากการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันจะประสบความสำเร็จและยั่งยืนได้ ต้องทำให้ผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจในสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพ มีราคาที่เหมาะสม และมีความสะดวกรวดเร็วในการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคสินค้าเกษตร ทั้งนี้ ผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะ จำเป็นต้องสร้างความรับผิดชอบต่อชุมชน สิ่งแวดล้อม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพราะนอกจากผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะต้องการเพิ่มผลกำไรแล้ว ต้องสามารถตอบสนองความต้องการของชุมชนด้วย เนื่องจากสิ่งเหล่านี้

จะทำให้ลูกค้าเกิดความภักดีต่อสินค้า สร้างความเชื่อถือ และเชื่อมั่น และสร้างชื่อเสียงให้กับตราสินค้านั้นด้วย

ตัวอย่างเช่น บริษัทผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทย ได้นำเทคโนโลยีมาพัฒนาให้เกษตรกรไทยก้าวไปสู่ความเป็นเกษตรอัจฉริยะ โดยบริษัทดังกล่าวได้ร่วมกับกรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ดำเนินโครงการพัฒนาเกษตรอัจฉริยะ โดยการแนะนำเครื่องมือเกษตรกรให้แก่เกษตรกร และได้นำเทคโนโลยีสมัยใหม่ประยุกต์ใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การบริหารจัดการ และการตลาดสินค้าเกษตร เน้นกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านอินเทอร์เน็ต สื่อสังคมออนไลน์ และการสร้างเครือข่าย โดยตั้งเป้าหมายให้ประเทศไทยติดอันดับผู้นำด้านเทคโนโลยีเกษตร ด้วยความสามารถของกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่หันมาทำการเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อให้เกิดการสอดคล้องกับประเทศไทย 4.0 รวมไปถึงเกษตรกรที่ต้องการพัฒนาศักยภาพให้มีทักษะการใช้แอปพลิเคชัน และการร่วมมือครั้งนี้ได้ช่วยพัฒนาเกษตรกรไทยให้เข้าสู่เกษตรอัจฉริยะอย่างเต็มตัว

ดังนั้น กลยุทธ์การครองใจเป็นกลยุทธ์ที่ผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะสามารถสร้างความได้เปรียบในการสร้างความแตกต่างจากธุรกิจเกษตรแบบดั้งเดิม เนื่องจากความแตกต่างเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้บริโภคสนใจในสินค้าเกษตรมากขึ้น และผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะควรตระหนักว่าลูกค้าเป็นบุคคลสำคัญที่นำมาซึ่งรายได้ ผลกำไร ชื่อเสียง และความอยู่รอดของธุรกิจอีกด้วย

บทวิจารณ์

กลยุทธ์การสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขันของผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะ มีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากสินค้าเกษตรมีลักษณะที่เหมือนกัน ทำให้เกษตรกรต้องสร้างความแตกต่าง เพื่อสร้างความได้เปรียบที่เหนือคู่แข่ง ดังนั้น การสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะควรที่จะหาข้อได้เปรียบของตนเองมาช่วยในการสร้างความได้เปรียบที่เหนือกว่าคู่แข่งที่มีจำนวนมากในปัจจุบัน ซึ่งผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาช่วยสร้างความได้เปรียบในธุรกิจ โดยผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะจะต้องเลือกใช้ความได้เปรียบที่เหมาะสมกับธุรกิจเกษตรในยุคปัจจุบัน เพื่อให้ความได้เปรียบนั้น เป็นที่พึงพอใจของผู้บริโภค สร้างมูลค่าเพิ่ม และเป็นความได้เปรียบที่คู่แข่งไม่สามารถลอกเลียนแบบได้

unสรุป

บทความนี้นำเสนอกลยุทธ์การสร้างความสำเร็จได้เปรียบทางการแข่งขันของผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะโดยรวมสังเคราะห์ และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันของผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะ ทำให้ทราบถึงความสำคัญของการสร้างความสำเร็จได้เปรียบที่นำไปสู่การเหนือกว่าคู่แข่ง ประกอบด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมที่มีความทันสมัย ช่วยสร้างความเร็ว ปลอดภัย ลดต้นทุน และสร้างช่องทางการตลาดที่หลากหลายและสะดวกต่อผู้บริโภค ผลจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยดังกล่าว จึงกำหนดกลยุทธ์การสร้างความสำเร็จได้เปรียบทางการแข่งขันของผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะ เพื่อสร้างความสำเร็จได้เปรียบที่เหนือกว่าคู่แข่ง ได้แก่ กลยุทธ์การสร้างความสำเร็จได้เปรียบด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ กลยุทธ์การสร้างความสำเร็จได้เปรียบด้านสื่อสังคมออนไลน์ กลยุทธ์การสร้างความสำเร็จได้เปรียบด้านนวัตกรรม และกลยุทธ์การสร้างวิธีครองใจผู้บริโภค

ดังนั้น หากผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสมจะทำให้สามารถลดต้นทุน เพิ่มผลกำไร ทำให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขัน และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ทันเวลา สร้างความพึงพอใจให้ผู้บริโภค และเกิดความภักดีต่อสินค้าเกษตรในที่สุด ทำให้เกิดความสำเร็จระยะยาวในธุรกิจเกษตร นอกจากนี้ ผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะสามารถใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมมาปรับใช้กับจุดเด่นของตน เพื่อสร้างความสำเร็จได้เปรียบที่เหนือคู่แข่ง และเป็นสิ่งที่คู่แข่งไม่สามารถลอกเลียนแบบได้

References

- Balakrishnan, B., Dahnil, M. I., & Yi, W. J. (2014). The impact of social mediamarketing mediumtoward purchase intention and brand loyalty amonggeneration Y. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 148, 177-185.
- Bradicich, T. (2015). The 7 principles of the internet of things (IoT). Retrieved November 20, 2017, from <http://blog.iiconsortium.org/2015/07/the-7-principles-of-theinternet-of-things-iot.html>
- Chairat, S., Savatsomboon, G., & Songrirote, N. (2012). Khwāmsamphan rawāng rabop sārasonthē chōēngkon yut kap khwām daiprāp thāngkān khāēngkhan khōng thurakit sūsān thōrakhamanākhom nai prathē Thai [Relationship between strategic information system and competitive advantage to telecommunication business in Thailand]. *Journal of Accountancy and Management*, 4(1), 69-78.
- Chaisumreth, R. (2012). Konlayout kānsāng phāplak phūasongsoēm kāntalātk hōng thurakit [Image creation strategy for business promotion]. Retrieved November 20, 2017, from www.utcc2.utcc.ac.th/about/document13.html.pdf
- Champoux, V., Durgee, J., & McGlynn, L. (2012). Corporate facebook pages: When “fans” attack. *Journal of Business Strategy*, 33(2), 22-30.
- Chanchaochai, D. (2016). Thurakit Thai kapkān kāosūyuk utsāhakam 4.0 [Thaibusines forward to industry 4.0]. Retrieved December 20, 2017, from <http://marketeer.co.th/archives/84246>

- Chenjit, K. (2016). Kānsuksā nāothāng theknōloyifām 'atchariya kōrānī suksā rai waikrān mōn tē phūa rōng rap kān khapkhūan phān phatthanā dičhitōn phūa sēthakit læ sangkhom prathēt Thai 4.0 [Smart farming technology 4.0: Case study of wild vineyard Monte to support the digital development plan, for the economy and society of Thailand 4.0]. Retrieved May 4, 2016, from <http://www.kpi-lib.com/multim/ebook5/%E0%B8%9B%E0%B8%A8%E0%B8%AA15%E0%B8%9A1705.pdf>
- Chingchit, R. (2014). Chołuk Smart Farmer khæ nāo khit mair ūcha phlikchōm kānkasēt Thai [Smart farmer, concept change in Thailand agriculture?]. Retrieved November 20, 2017, from <http://tpso.moc.go.th/img/news/1074-img.pdf>
- Chompukum, P. (2013). 'Ongkān læ kān čhat kān [Organization and management]. Bangkok: Mc.Graw Hill.
- Choutridsanawong, K., Hasitpanichkul, N., & Thongsard, T. (2014). Kānchai thrisadī sēthakit sāngsan phūa kān kasēt thi yangyūn bon phūnthān khōng ton 'ēng sēthakit phōphiāng khōng chumchon pathom 'asoł [Applying the creative economy theory to sustainable agriculture based on self-sufficiency economy of Patom-Asok community]. *Veridian E-Journal*, 7(1), 100-110.
- Churchill, E. F., Snowdon, D. N., & Munro, A. J. (2012). *Collaborative virtual environments: Digital places and spaces for interaction*. n.p.: Springer Science & Business Media.
- Hansson, L., Wrangmo, A., & Solberg, S. K. (2013). Optimal ways for companies to use Facebook as a marketing channel. *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*, 11(2), 112-126.
- Healy, P., Serafeim, G., Srinivasan, S., & Yu, G. (2014). Market competition, earnings management and persistence in accounting profitability around the world. *Review of Accounting Studies*, 19(4), 1281-1308.
- Huang, E. (2012). Online experiences and virtual goods purchase intention. *Internet Research*, 22(3), 252-274.
- Hughes, D. J., Rowe, M., Batey, M., & Lee, A. (2012). A tale of two sites: Twitter vs. Facebook and the personality predictors of social media usage. *Computers in Human Behavior*, 28(2), 561-569.
- Kavoura, A., & Katsoni, V. (2013). *Advertising a religious 'imagined community' and consumer tourism behavior: the case of branding a prefecture at a local level, Arcadia, Greece, Advertising: Types of Methods, Perceptions and Impact on Consumer Behavior*. USA: Nova Publishers (in press).
- Keating, B., Carberry, P., Thomas, S., & Clark, J. (2013). Eco-efficient agriculture and climate change: Conceptual foundations and frameworks. In C. H. Hershey, & P. Neate (Eds.), *Eco-efficiency: From vision to reality* (pp. 19-28). Cali, Colombia: International Center for Tropical Agriculture (CIAT).
- Leawpanich, C. (2012). Chap krasætheknōloyī pī sōngphanhārōjīhāsiphā [Technology trend 2012]. *Microcomputer*, 30(318), 50-51.

- Maesincee, S. (2016). Næokhit kieokap prathet Thai 4.0 [Concept of Thailand 4.0]. Retrieved November 20, 2017, from http://planning2.mju.ac.th/government/20111119104835_planning/Doc_25590823143652_358135.pdf
- Ministry of Information and Communication Technology together with Thammasat University Research and Consultancy Institute. (2014). Phæn mæ bot theknoloyi sarasonthet læ kansusan (chabapthisam) khongprathet Thai Phosot songphan harojhasipkao - songphanharojhoksip'et [The Third Thailand information and communication technology master plan 2014-2018]. Retrieved November 20, 2014, from http://itc.ddc.moph.go.th/file/it_plan_58.pdf
- Office of the National Economic and Social Development Board. (2012). Phænphatthana setthakit læ sangkhom chabap thisipsong (Phosot songphan haroj hasipha 2555) [The 12th National economic and social development plan (2012-2016)]. Retrieved November 1, 2017, from www.nesac.go.th/service/servicenews/view.php.topic
- Phongphit, S. (2013). Kasetrakam'achipmankhong [Agriculture, stable career]. Retrieved November 20, 2017, from <http://www.phongphit.com/2013/index.php/2012-12-06-11-48-33/item/500-2013-05-14-23-23-05>
- Promna, W. (2015). Panha setthakitk hong kasetrakon Thai [Economic problems of Thai farmers]. Retrieved November 20, 2017, from <https://www.gotoknow.org/posts/106386>
- Rakha phonphali ttoktam: Panha ruarang khong kasetrakon [Low price: Farmers problem]. (2012, October 22). MGRonline. Retrieved November 20, 2017, from <https://mgronline.com/daily/detail/9550000129284>
- Sawitwanich, S. (2010). Kanbojihan chaengkonyut naekhit læ thritsadi [Strategic management concepts and theories]. Bangkok: Thammasat University Press.
- Shashwathi, N., Priyam B., & Suhas, K. (2012). Smart farming: A step towards techno-savvy agriculture. *International Journal of Computer Applications*, 57(18), 45-48.
- The Government Public Relations Department. (2016). Chotmaikhao ratthaban phua prachachon: Thai [Government bulletin news for Thai people]. Retrieved November 20, 2017, from http://www.prd.go.th/download/article/article_20160714203652.pdf