การวิเคราะห์โครงข่ายทางสังคมของศักยภาพทางการตลาด: บทเรียนจากการศึกษาเชิงสำรวจในตลาดการค้าไทย-จีน จังหวัดอุดรธานี

The Social Network Analysis of Market Potential: Lesson from Exploratory Study of Thai–China Market at Udon Thani

รณกร กิติพชรเดชาธร* และพัชรี ผาสุข
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
123 ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000
Ronnakron Kitipacharadechatron and Padcharee Phasuk
Faculty of Economics, Khon Kaen University
123 Nai-Muang, Muang, Khon Kaen, Thailand, 40000
Email : ronnakron.ki@kkumail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาที่มุ่งสำรวจศักยภาพตลาดของผู้ประกอบการในตลาดการค้า ไทย-จีน ในจังหวัดอุดรธานี โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองการวิเคราะห์โครงข่ายทางสังคมเพื่อสะท้อนถึงปัจจัยและลำดับความสำคัญในแต่ละด้าน โดยใช้ข้อมูลจากผู้ประกอบการในตลาดทั้งหมด 51 ราย โดยผลการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 39 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี ดำเนินธุรกิจมาแล้ว 6 ปี มีรูปแบบธุรกิจแบบการค้าปลีกผสมการค้าส่ง

อนึ่ง แบบจำลองการวิเคราะห์โครงข่ายทางสังคมที่ใช้ในการศึกษาศักยภาพตลาดภายในสะท้อนให้เห็นว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญสูงสุด ได้แก่ ต้นทุนสินค้า รองลงมาคือการเข้าถึงแหล่งวัตถุดิบ ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานและทุนมนุษย์ ท้ายที่สุดคือภาวะการแข่งขันในตลาด (ที่มีลักษณะเป็นกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด) ขณะที่ศักยภาพตลาดภายนอกปรากฏ ปัจจัยที่มีความสำคัญสูงสุด ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยน รองลงมาคือ อัตราดอกเบี้ย ภาษีศุลกากร กฎหมายการค้า และท้ายที่สุดคือการบริการจากภาคธนาคาร

คำสำคัญ : ศักยภาพตลาด การค้าไทย-จีน อุดรธานี แบบจำลองโครงข่ายทางสังคม

8 พฤศจิกายน 2562/ 12 พฤศจิกายน 2562/ 29 เมษายน 2563
8 November 2019/ 12 November 2019/12 29 April 2020

Abstract

This paper aimed to study market potential in Thai– China Market at Udon Thani province by employing the Social Network Analysis Model: SNA for analyzing key factors. The survey data out of 51 observations illustrated that; entrepreneur was mostly female with age of 39 years old, bachelor's degree of education, operation period of 6 years with mixed business operation (Wholesale & Retail).

Moreover, Moreover, the social network analysis model showed that the important internal factors including product cost, product sources, infrastructure, human capital, and market competition (Oligopoly) were outstanding effects respectively. In the other hand, the result from the social network analysis model also showed that the important external factors including exchange rate, interest rate, tariff, trade regulation, and bank service were outstanding effect respectively.

Keywords : Market Potential, Thai-China Market Udon, Thani SNA Model

บทนำ

บทบาทของภาคการค้าระหว่างประเทศมีความสำคัญอย่างมากในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของไทยมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง (รณกร กิติพชรเดชาธร, 2562) และหนึ่งในพันธมิตรทางการค้าของไทยที่ดำเนินสันถวไมตรีมาช้านานอย่างประเทศจีนที่ยังคงครองตำแหน่งการส่งออกและนำเข้าสินค้าจากไทยไว้ในอันดับต้นๆ จากหลักฐานสถิติมูลค่าทางการค้าในปีล่าสุด พบว่า มูลค่าการค้าไทย-จีนเติบโตเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.02 ซึ่งคิดเป็น 73,745.23 ล้านดอลลาร์สหรัฐ แบ่งเป็นมูลค่าการส่งออกเท่ากับ 29,506.01 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และ มูลค่าการนำเข้าเท่ากับ 44,239.22 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (ศูนย์ข้อมูลเพื่อธุรกิจไทยในจีน ณ กรุงปักกิ่ง, 2561)

เป็นที่น่าสังเกตว่ามูลค่าการนำเข้าสินค้าของไทยจากจีนนั้นสูงจนอาจทำให้เกิดการขาดดุลการค้าทั้งยังมีแนวโน้มที่จะนำเข้าเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 5.26 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่ม เครื่องจักรไฟฟ้า ชิ้นส่วนประกอบบ้าน เครื่องกล เคมีภัณฑ์ และอุปกรณ์ยานยนต์ ทั้งนี้หากพิจารณาลึกลงไปถึงฐานการผลิตของจีนจะพบว่า ประเทศจีนได้มีการพัฒนากำลังการผลิตให้อยู่ในรูปแบบ Large-scale Production เพื่อทำการผลิตสินค้าในปริมาณมากตามทักษะความชำนาญ (Specialize) หรือศักยภาพพื้นฐาน (Initialize) ของแต่ละอุตสาหกรรมเพื่อลดต้นทุนการผลิต ด้วยความได้เปรียบนี้จึงทำให้จีนใช้กลยุทธ์ทางด้านราคาในการเข้าถึงตลาดสินค้าทั่วโลก (ศุภกฤต ปิติพัฒน์ปราการ พิพัฒน์สูงเนิน และ สุนิตย์ เหมนิล, 256; Phasuk, Kitipacharadechatron, Tantawiroon, 2019)

การแทรกซึมและการเข้ามามีบทบาททางการค้าของจีนในตลาดยังส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องด้วยในการลงทุนของผู้ประกอบการนอกจากจะต้องทำการวิเคราะห์ตลาด (Market Analysis) ไม่ว่าจะเป็นทางด้านพฤติกรรมผู้บริโภค ด้านสังคม วัฒนธรรม การเมือง ลักษณะทางเศรษฐกิจ กฎหมาย เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมแล้ว ยังจำเป็นที่จะต้องวิเคราะห์ถึงศักยภาพตลาด (Market Potential) อีกด้วยทั้งในแง่ของต้นทุนสินค้า การแข่งขัน ความพร้อมทางโครงสร้างพื้นฐาน และความพร้อมทางด้านทุนมนุษย์ เพื่อสามารถให้ธุรกิจสามารถดำเนินไปได้อย่างยั่งยืน (ศิริขวัญ กุลบุตร, 2562)

แม้ในการศึกษาที่ผ่านมาจะไม่ได้มีการระบุไว้แน่ชัดว่าศักยภาพตลาดที่แตกต่างกันนั้นส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการในทางใดบ้าง แต่สิ่งที่เด่นชัดจากการศึกษาที่ผ่านมาสะท้อนให้เห็นว่าการที่ผู้ประกอบการอยู่ในตลาดที่มีความแตกต่างกันนั้น ส่งผลต่อรูปแบบและกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการกำหนดราคาและอุปสงค์ของสินค้า ตลอดจนประสิทธิภาพในการทำกำไรของหน่วยธุรกิจ ดังปรากฏในงานของ Phasuk, Kitipacharadechatron, Tantawiroon (2019); Choi (1991); Barney (1986); Burt (2000)

อนึ่งด้วยความสำคัญของศักยภาพตลาดที่ส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจให้คงอยู่ จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาศักยภาพตลาด ในกลุ่มตลาดการค้าไทย-จีน จังหวัดอุดรธานี โดยทำการแบ่งมิติศึกษาออกเป็น 2 ส่วนคือ มิติปัจจัยภายใน และมิติปัจจัยภายนอก พร้อมทั้งประยุกต์แนวทางการศึกษาด้วยแบบจำลองการวิเคราะห์โครงข่ายทางสังคม เพื่อนำปัจจัยสำคัญที่ได้จากการศึกษาสู่การพัฒนาแนวทางการสนับสนุนการดำเนินธุรกิจในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาศักยภาพตลาดจากปัจจัยภายในและภายนอกของตลาดการค้า ไทย-จีน ในจังหวัดอุดรธานี

ขอบเขตงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยทำการประยุกต์หลักการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองโครงข่ายทางสังคม (Social Network Analysis Model) เพื่อใช้ในการชี้วัดศักยภาพตลาดอันเป็นปัจจัยสนับสนุนการเติบโตของธุรกิจอย่างยั่งยืน โดยทำการแบ่งมิติศึกษาออกเป็น 2 ส่วนคือ มิติปัจจัยภายใน (Internal Factors) และมิติปัจจัยภายนอก (External Factors) ทำการวิเคราะห์ผลด้วยหลักความสัมพันธ์ของระบบแมทริกซ์เพื่อจัดลำดับความสำคัญของปัจจัย (Degree of Centrality) ที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบการ โดยเลือกจังหวัดอุดรธานีเป็นกรณีศึกษา อันมาจากแรงดึงดูดในความพร้อมทางโครงสร้างพื้นฐาน แหล่งช่องทางการกระจายสินค้า และแนวโน้มการเติบโตในอนาคต

การทบทวนวรรณกรรม

1. ประวัติตลาดการค้าไทย-จีน ในจังหวัดอุดรธานี

ในระยะ 5 ถึง 7 ปีที่ผ่านมาหนึ่งในจังหวัดที่มีการเติบโตอย่างก้าวกระโดดของไทยอย่างจังหวัดอุดรธานี ที่ติดอันดับต้นภายหลังจากการเปิดเขตการค้าเสรีอาเซียน มากไปกว่านั้นยังทำให้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทยกลายเป็นที่จับตามองอย่างมากในฐานะศูนย์กลางการค้าและการคมนาคม สำหรับจังหวัดอุดรธานีถือเป็นหัวเมืองสำคัญในเขตลุ่มแม่น้ำโขง เนื่องจากมีภูมิประเทศที่อุดมสมบูรณ์ประกอบการกลายเป็นเมือง (Urbanization) ในปัจจุบันทำให้จังหวัดอุดรธานีเติบโตอย่างมั่นคง ตลอดจนถูกจัดให้เป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจและเป็นที่ตั้งตลาดสินค้าการเกษตรที่ใหญ่ที่สุดของภูมิภาค โดยมีสินค้าทั้งในประเทศและจากประเทศจีนตลอดจนกลุ่มลุ่มน้ำโขง ภายใต้ชื่อ Greater Mekhong Sub-region: GMS ประกอบด้วย ไทย ลาว เมียนมาร์ กัมพูชา เวียตนาม และจีน อันก่อมูลค่าทางเศรษฐกิจกว่า 120 ล้านบาทต่อวัน (Nirvana, 2562) โดยเนื้อแท้แล้วประเทศจีนพยายามขยายตลาดสินค้าไปสู่ต่างประเทศโดยใช้กลยุทธ์การบุกตลาดแบบเป็นกองทัพในการลงทุนซื้อโรงงานผลิต สถาบันทางการเงินตลอดจนศูนย์กระจายสินค้า ซึ่งสำหรับประเทศไทยเอง จีนได้เปิดตัวศูนย์แสดงสินค้านานาชาติไทย-จีน (Thai China International Product City) ที่ใช้รูปแบบตลาดการค้าส่ง ซึ่งมีมูลค่าการลงทุนถึง 4.5 หมื่นล้านบาท บนพื้นที่ 2 ล้านตารางเมตร ย่านถนนบางนา-ตราด ทั้งยังมีเครือข่ายตลาดค้าส่งไทย-จีนภายในประเทศอีกหลายแห่ง และหนึ่งในเครือข่ายตลาดไทย-จีน ตั้งอยู่ที่จังหวัดอุดรธานี ซึ่งอยู่ติดกับบริเวณของตลาดโบ๊เบ๊อุดร โดยทำการขายสินค้าส่งและสินค้าปลีกที่ถูกส่งมาจากตลาดอี้อู ตลาดฝูเตี้ยน ตลาดหวงหยวน และตลาดปินหวาง ซึ่งเป็นสินค้าเกี่ยวกับเครื่องใช้ในบ้าน ผลิตภัณฑ์เด็ก รองเท้า เข็มขัด และเสื้อผ้า เป็นต้น (หอการค้าจังหวัดอุดรธานี, 2562

2. ทฤษฎีการผลิต

ในทุกหน่วยธุรกิจมีการดำเนินการแปรสภาพหรือการรวมเข้าด้วยกันของปัจจัยการผลิต ไม่ว่าจะเป็น ที่ดิน ทุน แรงงาน และความสามารถในการประกอบการผ่านกระบวนการใดกระบวนการหนึ่งภายใต้นวัตกรรมที่มีเพื่อให้เกิดสินค้าหรือบริการสู่การตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค กล่าวคือ การผลิตเป็นกระบวนการ เพิ่มคุณค่าหรือคุณประโยชน์ทางเศรษฐกิจให้กับปัจจัยนำเข้าการผลิต เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคหรือความต้องการของตลาดให้ได้มากที่สุด (ณัฐ อมรภิญโญ, 2556) อนึ่งหลักการผลิตโดยทั่วไปจะสามารถแบ่งผลิตออกเป็น 2 แบบด้วยกัน คือ การผลิตในระยะสั้น (Short-run Production) เป็นช่วงเวลาที่ผู้ผลิตเปลี่ยนแปลงได้เพียงปัจจัยผันแปรเท่านั้น ภายใต้สมมุติฐานว่าผู้ผลิตใช้ปัจจัยในการผลิตอย่างเต็มประสิทธิภาพเพื่อให้ได้กำไรสูงสุดแก่หน่วยธุรกิจเอง ขณะที่การผลิตในระยะยาว (Long-run Production) ผู้ผลิตสามารถทำการเปลี่ยนแปลงได้ทั้งปัจจัยคงที่และผันแปร ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นการผลิตในระยะสั้นหรือยาวล้วนไม่ได้ขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่ใช้ในการผลิตเป็นเกณฑ์ แต่จะชี้วัดจากความสามารถในการเปลี่ยนแปลงปัจจัยคงที่ของหน่วยธุรกิจว่ามีมากหรือน้อยเพียงใด มากไปกว่านั้นในหลักทฤษฎีการผลิตยังกล่าวถึง การประหยัดต่อขนาด (Return to Scale) ในการผลิตไม่ว่าจะเป็นหน่วยธุรกิจที่ใช้แรงงานหรือเครื่องจักรเป็นหลักก็สามารถเกิดการประหยัดต่อขนาดได้เช่นกัน หรืออาจกล่าวได้ว่าในธุรกิจดังกล่าวเกิดทักษะการผลิต โดยแสดงผลออกเป็น 3 รูปแบบคือ

1) รูปแบบของการประหยัดต่อขนาดที่เพิ่มขึ้น (Increasing Return to Scale) เป็นรูปแบบการผลิตที่เกิดขึ้นเมื่อแรงงานหรือเทคโนโลยีการผลิตเกิดการพัฒนาขีดความสามารถที่เอื้อต่อการผลิตจนเกิดการประหยัดต่อขนาดในแง่ใดแง่หนึ่งไม่ว่าจะเป็น เวลา หรือ การใช้ปัจจัยการผลิต กล่าวคือ เป็นเกณฑ์แสดงถึงประสิทธิภาพการผลิตเมื่อแรงงานเกิดทักษะความชำนาญ และเทคโนโลยีการผลิตมีการพัฒนาที่สูงขึ้น

2) รูปแบบของการประหยัดต่อขนาดที่คงที่ (Constants Return to Scale) เป็นรูปแบบการผลิตโดยทั่วไปที่ไม่ส่งผลให้เกิดการประหยัดต่อขนาดในแง่ใดแง่หนึ่งต่อหน่วยธุรกิจ กล่าวคือ เป็นเกณฑ์มาตรฐานการผลิต เมื่อกำหนดให้แรงงานและเทคโนโลยีการผลิตมีลักษณะคงที่

3) รูปแบบของการประหยัดต่อขนาดที่ลดลง (Decreasing Return to Scale) เป็นรูปแบบการผลิตที่อยู่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานของหน่วยธุรกิจ เกิดขึ้นเมื่อแรงงานหรือเทคโนโลยีการผลิตเกิดความถดถอย จนไม่เกิดการประหยัดต่อขนาดอีกทั้งยังส่งผลให้หน่วยธุรกิจใช้ปัจจัยการผลิตที่เกิดความจำเป็น ตลอดจนสร้างการเสียโอกาสทางธุรกิจอีกด้วย

3. การวิเคราะห์ศักยภาพตลาด

การที่ผู้ประกอบการสามารถดำเนินธุรกิจและคงอยู่ในสภาวะการแข่งขันในตลาดได้นั้น จำเป็นต้องมีการศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคตลอดจน คู่แข่งทางการค้าเพื่อหาแนวทางในการพัฒนากลยุทธ์ให้มีความยืดหยุ่นและสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยทั่วไปแล้วการประกอบธุรกิจทุกประเภทมักได้รับผลกระทบจากปัจจัยแวดล้อมทางธุรกิจที่แตกต่างกันไป (Daniel, Radebaugh, and Sullivan, 2015) ขึ้นอยู่กับสถานที่และสิ่งแวดล้อมที่ธุรกิจนั้นตั้งอยู่โดยแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

3.1 ปัจจัยแวดล้อมภายใน (Internal Factors) เป็นปัจจัยที่หน่วยธุรกิจหรือผู้ประกอบการธุรกิจสามารถควบคุมได้เพื่อให้ธุรกิจได้ดำเนินไปอย่างมั่นคง (น้ำฝน หนูพร, 2555; ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจ, 2559) อันประกอบไปด้วย

1) บุคลากร เป็นปัจจัยแวดล้อมที่มีความสำคัญมากที่สุด เนื่องด้วยบุคลากรเป็นผู้สร้างคุณภาพของสินค้าหรือบริการให้แก่กิจการหรือธุรกิจนั้นๆ ดังนั้นผู้ประกอบการจึงมีหน้าที่ในการพัฒนาบุคลากรของตนอยู่เสมอโดยการฝึกอบรมหรือสัมมนา เพื่อให้บุคลากรได้เรียนรู้สิ่งใหม่และใช้ในการพัฒนาตนเอง

2) ทุน เป็นปัจจัยที่ทำให้กิจการดำเนินไปอย่างราบรื่น ผู้ประกอบการควรเป็นผู้ที่มีความสามารถในการจัดหาและเข้าถึงแหล่งเงินทุน ตลอดจนบริหารเงินทุนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ไม่ว่าจะเป็นการนำเงินทุนมาใช้ในการขยายธุรกิจ หรือการสำรองสินค้าคงคลังเพื่อไม่ให้การผลิตต้องหยุดชะงัก เป็นต้น

3) วัตถุดิบ เป็นปัจจัยที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งในการผลิตสินค้าหรือบริการของธุรกิจ ผู้ประกอบการควรเลือกวัตถุดิบที่มีคุณภาพที่ดี มีแหล่งวัตถุดิบที่เพียงพอ นอกจากนี้ยังต้องคำนึงว่าวัตถุดิบที่นำมาใช้นั้นมีวัตถุดิบอื่นสามารถใช้ทดแทนได้หรือไม่ เพื่อลดความเสี่ยงจากการขาดวัตถุดิบในการผลิต

4) การจัดการ เป็นวิธีการหรือรูปแบบที่ใช้ในการควบคุมกระบวนการผลิตสินค้าหรือบริการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ตลอดจนกระบวนการจัดการที่ดีสามารถนำพาให้ธุรกิจสามารถลดต้นทุนในการผลิตได้อีกด้วย

3.2 ปัจจัยแวดล้อมภายนอก (External Factors) เป็นปัจจัยที่หน่วยธุรกิจหรือผู้ประกอบการธุรกิจไม่สามารถควบคุมได้ เป็นปัจจัยที่บ่งชี้ถึงความเปราะบางของธุรกิจ ขณะเดียวกันหากสามารถใช้ประโยชน์จากปัจจัยภายนอกในการดำเนินธุรกิจจะส่งให้ปัจจัยเหล่านี้เป็นลู่ทางการเติบโตอย่างยั่งยืน (น้ำฝน หนูพร, 2555; ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจ, 2559) อันประกอบไปด้วย

1) สภาวะเศรษฐกิจ เป็นปัจจัยแวดล้อมที่ไม่สามารถควบคุมได้ และส่งผลกระทบต่อทุกธุรกิจในตลาดหรืออุตสาหกรรมซึ่งความเสียหายที่พึงเกิดขึ้นสามารถลดลงได้ขึ้นกับความสามารถในการคาดการณ์สภาวะเศรษฐกิจล่วงหน้าของผู้ประกอบการเพื่อวางแผนในการปรับตัวหรือรับมือกับปัญหาที่เกิดขึ้น ทำให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุดต่อธุรกิจ

2) สภาพแวดล้อมและวัฒนธรรม เป็นตัวกำหนดที่สำคัญในการดำเนินธุรกิจ เพราะลักษณะทางวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันนั้นส่งผลต่ออุปสงค์ของผู้บริโภคในตลาด เป็นตัวชี้วัดว่าผู้ประกอบการควรดำเนินธุรกิจในรูปแบบใดเพื่อให้สามารถดำรงอยู่ได้ในตลาด

3) สภาพแวดล้อมทางกฎหมาย เป็นสิ่งที่ถูกตราขึ้นเพื่อให้การดำเนินธุรกิจต่างๆ เป็นไปด้วยความยุติธรรม เช่น การป้องกันการผูกขาด การคุ้มครองผู้บริโภค เป็นต้น ซึ่งผู้ประกอบการพึงดำเนินธุรกิจภายใต้กฎหมายกำหนด อนึ่งด้วยข้อกำหนดของกฎหมายบางประการมีความซับซ้อน ดังนั้นผู้ประกอบการควรมีที่ปรึกษาทางกฎหมายเพื่อประโยชน์ต่อการดำเนินธุรกิจ

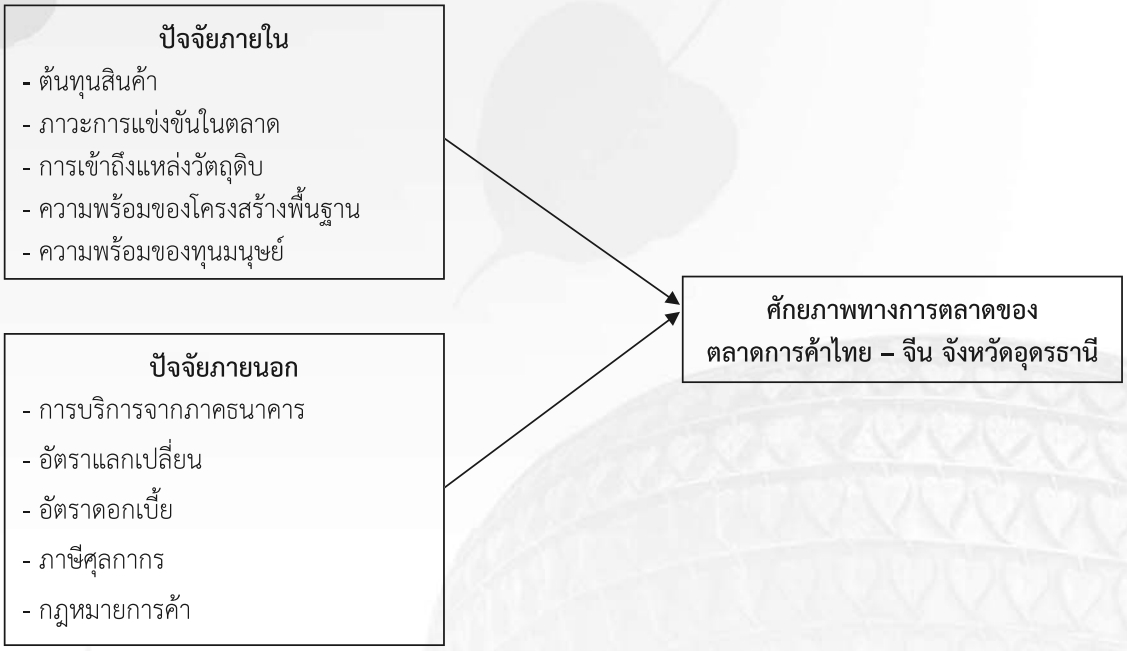
4) ภาวะทางการเมือง ปัจจัยทางด้านการเมืองนับเป็นปัจจัยที่หน่วยธุรกิจควบคุมได้ยากมาก อีกทั้งปัจจุบันผู้ประกอบการบางรายพยายามเข้ามามีบทบาททางการเมืองเพิ่มขึ้น เพื่อให้ตนเองมีส่วนร่วมในการตรากฎหมายหรือข้อบังคับต่างๆ ที่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจของตน

4. แบบจำลองการวิเคราะห์โครงข่ายทางสังคม (Social Network Analysis Model: SNA Model)

SNA Model เป็นรูปแบบการวิเคราะห์ที่บูรณาการวิธีทางคณิตศาสตร์เข้ากับโครงสร้างและทฤษฎีกราฟ เพื่อใช้ในการระบุบทบาทของหน่วยที่ทำการศึกษา (Node) ไม่ว่าจะเป็น บุคคล หรือสิ่งต่างๆ ภายในโครงข่ายนั้น ตลอดจนแสดงความสัมพันธ์ (Relationship) และปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างหน่วยที่ทำการศึกษา (Otte & Rousseau, 2002) โดยอาศัยหลักความสัมพันธ์ของระบบเมทริกซ์ (Matrix Relationship) ในการวิเคราะห์ผลซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 3 รูปแบบคือ 1) การวิเคราะห์ความเชื่อมโยง 2) การวิเคราะห์การกระจายตัว และ 3) การวิเคราะห์การแบ่งกลุ่ม (เฉลิมศรี ชุติธรรมวงศ์, 2554) ด้วยความหลากหลายในการประยุกต์ใช้ประโยชน์นี้เอง จึงทำให้ SNA Model ถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลายในงานศึกษาทางสังคมศาสตร์และสังคมวิทยา อาทิ ชีววิทยา ประชากรศาสตร์ การสื่อสาร เศรษฐศาสตร์ ภูมิศาสตร์ จิตวิทยา และวิทยาการคอมพิวเตอร์ เป็นต้น (Ivaldi, Ferreri, Daolio, Giacobini, Tomassini, and Rainoldi, 2011) ผลการวิเคราะห์ด้วย SNA Model จะอยู่ใน

รูปแบบของค่าสัมประสิทธิ์ (Riquelme, González-Cantergiani, 2016) ที่ใช้บอกถึงขนาดของหน่วยศึกษา และค่าความเป็นไปได้ของผลลัพธ์ในโครงข่ายโดยจะทำการรายงานผลลัพธ์ดังต่อไปนี้ 1) Density คือ ค่าที่สะท้อนถึงโอกาสหรือความเป็นไปได้จากโครงข่ายความสัมพันธ์ที่สร้างขึ้น จากการนำจำนวนเส้นทั้งหมดในโครงข่ายหารด้วยจำนวนเส้นที่เชื่อมโยงแต่ละหน่วยเข้าด้วยกัน 2) Centrality คือ ค่าที่แสดงถึงพฤติกรรมระหว่างหน่วยศึกษาแต่ละหน่วยที่มีต่อกันในโครงข่ายซึ่งจะถูกชี้วัดในรูปแบบของระดับ (Degree) หรือศูนย์กลางของโครงข่าย 3) Sociogram คือ ภาพหรือกราฟที่ถูกสร้างขึ้นจากความสัมพันธ์เชิงประจักษ์ในแต่ละหน่วยศึกษา (Laat, Lally, Lasse, and Robert, 2007)

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ซึ่งผู้ศึกษากำหนดขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ กลุ่มผู้ประกอบการในตลาดการค้าไทย-จีน จังหวัดอุดรธานี ทั้งหมด จำนวนทั้งสิ้น 51 ราย โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน โดยแต่ละส่วนมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 จะถามถึงลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและข้อมูลเกี่ยวกับธุรกิจ โดยมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Close-ended question) และข้อคำถามปลายเปิด (Open-ended question) ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประเภทของธุรกิจ ระยะเวลาตลอดการดำเนินธุรกิจ เป็นต้น

ส่วนที่ 2 จะถามถึงข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพตลาด โดยมีลักษณะข้อคำถามอันประกอบไปด้วยข้อมูลศักยภาพตลาดภายใน ได้แก่ ต้นทุนสินค้า การเข้าถึงแหล่งวัตถุดิบ ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน ความพร้อมของทุนมนุษย์ ภาวะการแข่งขันในตลาด และข้อมูลศักยภาพตลาดภายนอก ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ย ภาษีศุลกากร กฎหมายการค้า การบริการจากภาคธนาคาร

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บสำรวจ เพื่อใช้ในการศึกษาศักยภาพตลาดในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการแบ่งกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วนได้แก่

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการใช้สถิติเชิงพรรณนา อาทิ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อใช้ในการสรุปข้อมูลในภาพรวมจากการสำรวจ และทำการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตาราง

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลศักยภาพตลาดจากจะถูกชี้วัดจากทั้งปัจจัยภายในและภายนอก โดยการประยุกต์แบบจำลองการวิเคราะห์โครงข่ายทางสังคม (Social Network Analysis Model) เพื่อใช้ในการหาศูนย์กลางประกอบกับขนาดอิทธิพล (Degree of Centrality) ของปัจจัยที่ได้จากการสำรวจและทำการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตาราง

ผลการศึกษา

หลังจากผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ลำดับถัดมาคือการทดสอบลักษณะของข้อมูลและการทดสอบค่าความเชื่อมั่น โดยผลปรากฏว่า ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้ทำการเก็บรวบรวมจากผู้ประกอบการในตลาดการค้าไทย-จีน จังหวัดอุดรธานี มีการกระจายตัวที่ดีตามหลักของเส้นโค้งปกติ (Normal Distribution) โดยมีค่าความเชื่อมั่นของชุดข้อมูลมีค่าเท่ากับ 0.630 ซึ่งกล่าวได้ว่าชุดข้อมูลเชิงสำรวจนี้มีความน่าเชื่อถือและสามารถนำมาใช้ในการบรรยายถึงปรากฏการณ์ที่ทำการศึกษาได้อย่างมีความหมาย (ศุภกฤต ปิติพัฒน์, 2561) อนึ่งผลการศึกษาลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามสะท้อนให้เห็นว่าส่วนใหญ่แล้วผู้ประกอบการในตลาด

การค้าไทย-จีน จังหวัดอุดรธานี เป็นเพศหญิง (ร้อยละ70.59) มีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 39 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี (ร้อยละ 49.02) ดำเนินธุรกิจมาแล้ว 6 ปี มีรูปแบบธุรกิจแบบการค้าผสม (ร้อยละ 76.47) ซึ่งข้อมูลทั้งหมดนี้จะถูกแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการเก็บสำรวจด้วยสถิติเชิงพรรณนา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง		ความถี่	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	Alpha
						0.63
เพศ	ชาย	15	29.41			
	หญิง	36	70.59			
อายุ (ปี)				38.69	9.38	
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	5	9.80			
	มัธยมศึกษา	16	31.37			
	อนุปริญญา	3	5.88			
	ปริญญาตรี	25	49.02			
	สูงกว่าปริญญาตรี	2	3.92			
ระยะเวลาดำเนินกิจการ (ปี)				5.78	6.00	
รูปแบบกิจการ	ค้าปลีกอย่างเดียว	8	15.69			
	ค้าส่งอย่างเดียว	4	7.84			
	ค้าส่งผสมค่าปลีก	39	76.47			

สำหรับการศึกษาศักยภาพตลาดจากปัจจัยสำคัญและลำดับความสำคัญในแต่ละด้านนั้น พบว่า แบบจำลองการวิเคราะห์โครงข่ายทางสังคม กรณีศึกษาปัจจัยภายในของตลาดแสดงผลให้เห็นว่า รูปแบบของโครงข่ายที่ถูกสร้างขึ้นในแบบจำลองจากการหาค่าความสัมพันธ์ในระบบเมทริกซ์มีลักษณะเป็นแบบดาวเด่น (Star Net) ซึ่งมีศูนย์กลางเดียว ทำให้ผู้ประกอบการทุกคนสามารถเข้าถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลหลักได้และมีการกระจายข้อมูลที่ชัดเจนไม่สับสน (เฉลิมศรี ชุติธรรมวงศ์, 2554) โดยปัจจัยภายในที่แสดงอิทธิพลสูงสุดเมื่อพิจารณาจาก Degree of Centrality คือ ต้นทุนสินค้า (Product Cost) รองลงมาคือการเข้าถึงแหล่งวัตถุดิบ (Product Source) และท้ายที่สุดคือภาวการณ์แข่งขันในตลาด (Competition) ซึ่งโครงข่ายนี้มีค่าความหนาแน่น (Density) ที่สะท้อนถึงความเป็นไปได้ที่เหตุการณ์จะเกิดขึ้นเท่ากับร้อยละ 23.9

ขณะที่กรณีศึกษาปัจจัยภายนอกของตลาดแสดงผลให้เห็นว่ารูปแบบของโครงข่ายที่ถูกสร้างขึ้นในแบบจำลองจากการหาค่าความสัมพันธ์ในระบบเมทริกซ์มีลักษณะเป็นแบบเครือข่ายทุกช่องทาง (All-channel

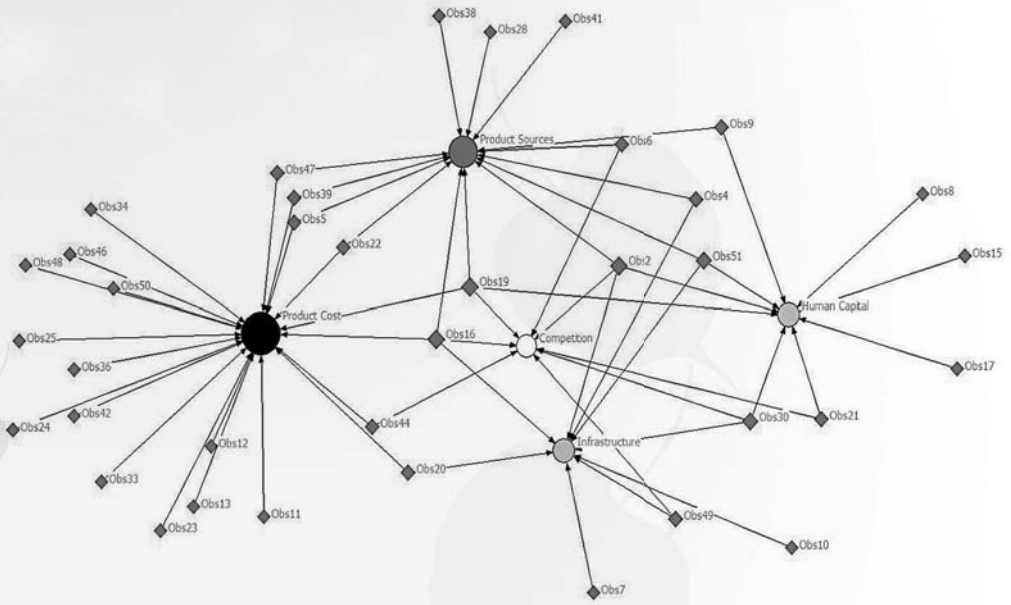
Net) ซึ่งมีการกระจายของข้อมูลที่รวดเร็ว อีกทั้งอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในโครงข่ายลักษณะนี้จะส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการทุกคน (เฉลิมศรี ชุติธรรมวงศ์, 2554) โดยปัจจัยภายนอกที่แสดงอิทธิพลสูงสุดเมื่อพิจารณาจาก Degree of Centrality คือ อัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Rate) รองลงมาคืออัตราดอกเบี้ย (Interest Rate) ภาษีศุลกากร (Tariff) กฎหมายการค้า (Regulation) และท้ายที่สุดคือการบริการจากภาคธนาคาร (Bank Service) ซึ่งโครงข่ายนี้มีค่าความหนาแน่น (Density) ที่สะท้อนถึงความเป็นไปได้ที่เหตุการณ์จะเกิดขึ้นเท่ากับร้อยละ 31 โดยข้อมูลทั้งหมดนี้จะถูกแสดงดังตารางที่ 2, ภาพที่ 1 และ ภาพที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์โครงข่ายทางสังคมของศักยภาพตลาดการค้าไทย-จีน จังหวัดอุดรธานี

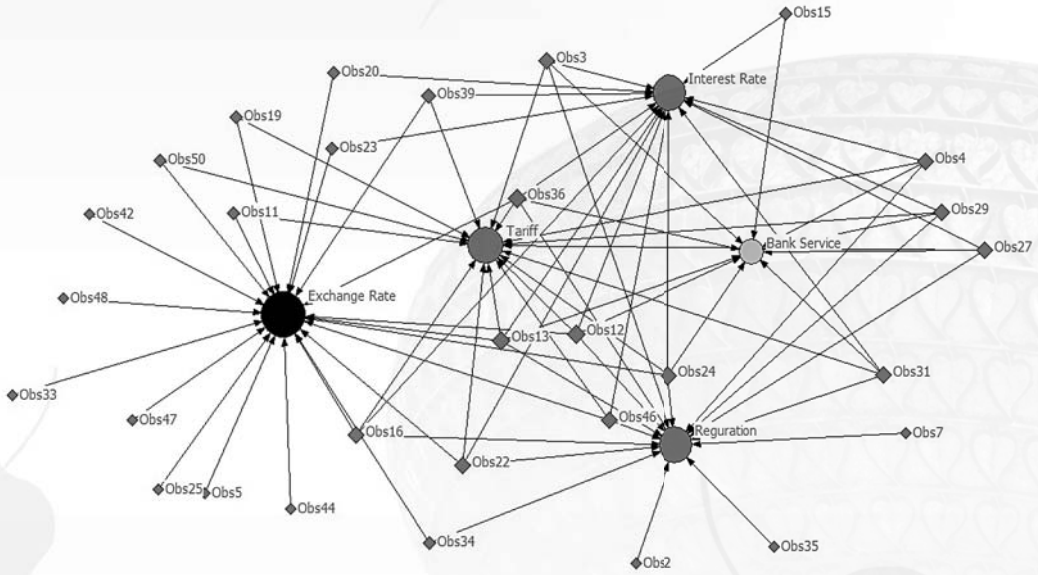
	ศักยภาพตลาด	Degree	Eigenvectors	Density
	ต้นทุนสินค้า	0.412	0.686	
	ภาวะการแข่งขันในตลาด	0.157	0.314	
ปัจจัยภายใน	การเข้าถึงแหล่งวัตถุดิบ	0.275	0.531	0.239
	ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน	0.176	0.287	
	ความพร้อมของทุนมนุษย์	0.176	0.256	
	การบริการจากภาคธนาคาร	0.196	0.332	
	อัตราแลกเปลี่ยน	0.412	0.439	
ปัจจัยภายนอก	อัตราดอกเบี้ย	0.314	0.492	0.310
	ภาษีศุลกากร	0.314	0.494	
	กฎหมายการค้า	0.314	0.459	

หมายเหตุ:

- Degree คือ ค่าวัดระดับความสำคัญต่อการเป็นศูนย์กลางของปัจจัย
- Eigenvector คือ ค่าวัดความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ศึกษาต่อโครงข่าย
- Density คือ ค่าที่สะท้อนถึงโอกาสหรือความเป็นไปได้จากโครงข่ายความสัมพันธ์



ภาพที่ 2 แสดงโครงข่ายศักยภาพตลาดจากการวิเคราะห์ปัจจัยภายในด้วย SNA Model



ภาพที่ 3 แสดงโครงข่ายศักยภาพตลาดจากการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกด้วย SNA Model

สรุปและอภิปรายผล

จากศึกษาข้างต้นผู้วิจัยได้นำผลการศึกษาเชิงประจักษ์มาอภิปรายเพิ่มดังนี้ สำหรับศักยภาพตลาดที่ถูกชี้วัดจากปัจจัยภายในพบว่า ต้นทุนสินค้าของผู้ประกอบการเป็นปัจจัยที่แสดงอิทธิพลสูงสุด หรือจัดได้ว่าเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดกลยุทธ์ของผู้ประกอบการ เนื่องจากผู้ประกอบการสามารถเข้าถึงแหล่งวัตถุดิบที่มีต้นทุนต่ำ สามารถสร้างความยืดหยุ่นในการต่อรองราคาและการปรับราคาสินค้าได้ดีกว่าเมื่อเทียบกับสินค้าเดียวกันในตลาดอื่น จากการนำเข้าสินค้าที่ผลิตในประเทศจีนและการใช้สิทธิประโยชน์ทางภาษีจากข้อตกลงเขตการค้าเสรี (FTA) มากไปกว่านั้นผู้ประกอบการยังสามารถเข้าถึงผู้ขายวัตถุดิบ (Supplier) ที่หลากหลายและเข้าถึงได้ง่ายทำให้ผู้ประกอบการสามารถเลือกสรรในวัตถุดิบที่มีคุณภาพดีภายใต้ราคาที่เหมาะสมและมีคุณลักษณะที่ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Phasuk, Kitipacharadechatron, Tantawiroon, (2019); ศุภกฤต ปิติพัฒน์ ปราการ พิพัฒน์สูงเนิน และ สุนิตย์ เหมนิล (2561) ที่พบกว่า ผู้ประกอบการในตลาดการค้าไทย-จีน กรณีศึกษาในไทย มีความสามารถในการเข้าถึงแหล่งวัตถุดิบทางการค้าที่หลากหลายและมีต้นทุนต่ำ จึงมักใช้รูปแบบการแข่งขันทางด้านราคาในตลาด

ขณะที่ศักยภาพตลาดที่ถูกชี้วัดจากปัจจัยภายนอกพบว่า อัตราแลกเปลี่ยนเป็นปัจจัยที่แสดงอิทธิพลสูงสุด หรือจัดได้ว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่สร้างโอกาสให้แก่ผู้ประกอบการ เนื่องด้วยประเทศไทยได้มีการใช้หลักอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว (Floating Exchange Rate) โดยปล่อยให้อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเป็นไปตามหลักของอุปสงค์และอุปทานเงินในสุกลนั้นๆ ทำให้มีความปลอดภัยสูงต่อการแทรกแซงอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งสอดคล้องกับผลวิเคราะห์ของ ธนาคารแห่งประเทศไทย (2562) ที่กล่าวว่า ปัจจุบันหน่วยธุรกิจในประเทศที่มีความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจกับจีนมีแนวโน้มที่จะใช้สกุลเงินหยวนในการทำการค้ามากขึ้น และลดการพึ่งพิงสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐที่มีความผันผวนสูง ทำให้ผู้ประกอบการที่นำเข้าสินค้าสามารถกำหนดและควบคุมต้นทุนวัตถุดิบได้ง่ายขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาในงานวิจัยเชิงประจักษ์นี้ผู้วิจัยขอเสนอแนวทางแก่ผู้ประกอบการในการพัฒนาธุรกิจ ดังนี้

1. หน่วยงานทางภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรเข้ามามีส่วนร่วมให้ความรู้เกี่ยวกับการประกอบการในตลาดการค้าไทย-จีน ในแง่ของสิทธิประโยชน์พื้นฐาน สภาพตลาด การแข่งขันในตลาด และปัญหาที่พบเจอ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับตัวของหน่วยธุรกิจให้สามารถดำรงอยู่ได้ในตลาด ตลอดจนขยายฐานการค้าในอนาคต

2. สถาบันทางการเงินที่มีส่วนเกี่ยวข้องควรทำการศึกษาถึงความเป็นไปได้และเสถียรภาพของค่าเงินหยวนเพื่อผลักดันให้ค่าเงินหยวนเข้ามามีบทบาทในการค้าไทย-จีนยิ่งขึ้น อีกทั้งลดความเสี่ยงที่อาจพึงเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ

บรรณานุกรม

เฉลิมศรี ชุติธรรมวงศ์. (2554). *การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมของผู้เกี่ยวข้องในระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน: การวิจัยแบบผสมวิธี.* ปริญญานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ณัฐ อมรภิญโญ. (2556). *เศรษฐศาสตร์จุลภาค 1.* พิมพ์ครั้งที่ 1. อุดรธานี: สำนักงานโครงการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2562). *บทบาทของเงินหยวนในระบบการเงินโลกและการเตรียมการของธนาคารแห่งประเทศไทย.* สืบค้นเมื่อ 17 มกราคม 2563, เว็บไซต์: https://www.bot.or.th/Thai/phrasiam/Documents/Phrasiam_5_2557/No.09.pdf

น้ำฝน หนูพร. (2555). *ปัจจัยและสิ่งแวดล้อมทางธุรกิจ.* สืบค้นเมื่อ 5 กันยายน 2562, เว็บไซต์: http://52010918377.blogspot.com/2012/06/blog-post_6996.html

ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจ. (2559). *การวิเคราะห์ SWOT (SWOT Analysis).* สืบค้นเมื่อ 20 กันยายน 2562, เว็บไซต์: http://www.thaiembassy.org/helsinki/th/thai-people/5899/65202-การวิเคราะห์-SWOT-(SWOT-Analysis).html.

รณกร กิติพชรเดชาธร. (2562). พัฒนาทางการเงินและการเติบโตทางเศรษฐกิจไทย. *วารสารเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ, 10(20), 54-65.*

ศูนย์ข้อมูลเพื่อธุรกิจไทยในจีน ณ กรุงปักกิ่ง. (2561). *สถิติการค้าไทย-จีน.* สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2562, เว็บไซต์: https://thaibizchina.com/figure-publication/thai-chinese/thai-chinese-trade-statistics/

ศิริขวัญ กุลบุตร. (2562). *องค์ประกอบทางการตลาด.* สืบค้นเมื่อ 5 กันยายน 2562, เว็บไซต์: https://sites.google.com/site/groupmarketingsites/xngkh-prakxb-khxng-kar-tlad

ศุภกฤต ปิติพัฒน์, ปราการ พิพัฒน์สูงเนิน, และ สุนิตย์ เหมนิล. (2561). การพัฒนาตัวบ่งชี้ปัจจัยเชิงกลยุทธ์ที่กำหนดอุปสงค์เสื้อผ้าสำเร็จรูปในตลาดโบ๊เบ๊อุดร. *วารสารบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร, 13(1), 41-54.*

ศุภกฤต ปิติพัฒน์. (2561). ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความเป็นเมืองน่าอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน. *วารสารปัญญาภิวัฒน์, 10(1), 78-90.*

หอการค้าจังหวัดอุดรธานี. (2562). *อี้อู้โมเดล บุกตลาดโลก บุกตลาดไทย.* สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2562, เว็บไซต์: http://udonechamber.com/home/journal-chamber/2461-2461.html.

Barney, J. B. (1996). Types of Competition and Theory of Strategy: Toward an Integrative Framework. *Academic of Management Review, 11(4), 791-800.*

Burt, R. S. (2000). The Network Structure of Social Capital. *Research in Organizational Behavior, 22, 345-423*

Choi, S. C. (1991). Price Competition in a Channel Structure with a Common Retailer. *Marketing Science, 10(4), 271-296*

Daniel, J. D., Radebaugh, L. H., and Sullivan, D. P. (2015). *International Business Environments and Operations.* 5thed. England: Pearson Education Limited.

Greedisgood. (2018). *Economics: Floating Exchange Rate.* Retrieved September 5, 2019, Website: https://greedisgoods.com/floating-exchange-rate%E0%B8%84%E0%B8%B7%E0%B8%AD/

Ivaldi, M., Ferreri, L., Daolio, F., Giacobini, M., Tomassini, M., and Rainoldi, A. (2011). We-Sport: from Academy Spin-off to Data-base for Complex Network Analysis. *Journal of Sports Med and Physical Fitness, 51(3), 53-53.*

Laat, M., Lally, V., Lasse, S., Robert, J. (2007). Investigating Patterns of Interaction in Networked Learning and Computer-Supported Collaborative Learning: A Role for Social Network Analysis. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning, 2 (1), 87–103.*

Nirvana. (2562). *เจาะทำเลอุดรธานี ศูนย์กลางเศรษฐกิจภูมิภาคศักยภาพสูง.* สืบค้นเมื่อ 5 กันยายน 2562, เว็บไซต์: http://www.nirvanadaii.com/th/blog/locationudon

Otte, E., & Rousseau, R. (2002). Social Network Analysis: A Powerful Strategy, Also for the Information Science. *Journal of Information Science, 28(6), 442-453.*

Phasuk, P., Kitipacharadechatron, R., Tantawiroon, N. (2019). *Utilization of Tariff Advantage from ASEAN-CHINA Free Trade Agreement: Thai-Lao Border Trade.* Retrieved December 1, 2019, Website: http://www.worldresearchlibrary.org/up_proc/pdf/2659-155593322456-60.pdf

Riquelme, F., & González-Cantergiani, P. (2016). Measuring user influence on Twitter: A survey. *Information Processing & Management Journal, 52, 949-975.*