วารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
(Journal of Economics Maejo University)

ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การและการบริการเชิงรุกที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน

Enterprise Resource Planning and Proactive Service Affecting Consumers' Decision to Purchase Construction Steel for Housing in Nanchang, Jiangxi Province, China

Cao Xi* และนิตยา วงศ์ยศ

Cao Xi* and Nitaya Wongyos

หลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ลำปาง 52100

Master of Management, Program in Management, Lampang Rajabhat University, Lampang Thailand 52100

*Corresponding Author: 819063951@qq.com

Received: *March 27, 2026*

Revised: *June 12, 2026*

Accepted: *June 15, 2026*

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นด้านระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การ การบริการเชิงรุก และการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน (2) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การและการบริการเชิงรุกที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่เคยซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านจากวันที่เก็บแบบสอบถามไม่เกิน 1 ปี ในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน จำนวน 385 คน เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เครื่องมือที่ใช้การศึกษา คือ แบบสอบถาม โดยใช้สถิติพรรณนาหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติอนุมานวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบ Enter ผลการศึกษาพบว่า 1) ระดับความคิดเห็นด้านการตัดสินใจซื้อ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.585 รองลงมาคือ ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.622 และการบริการเชิงรุก มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.626 ตามลำดับ และ 2) ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบ Enter พบว่า ด้านระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และด้านการบริการเชิงรุกส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การ, การบริการเชิงรุก, การตัดสินใจซื้อ, เหล็กก่อสร้างบ้าน, ผู้บริโภคในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน

Abstract

The objectives of this research were 1) to examine the levels of opinions regarding enterprise resource planning, proactive service, and consumers' decision to purchase construction steel for housing in Nanchang, Jiangxi Province, China. And 2) to investigate the factors of enterprise resource planning and proactive service affecting consumers' decision to purchase construction steel for housing in Nanchang, Jiangxi Province, China. The sample consisted of 385 consumers who had purchased construction steel for housing within one year prior to the data collection period in Nanchang, Jiangxi Province, China. This study employed a survey research design. The research instrument was a questionnaire. Descriptive statistics, including percentage, mean, and standard deviation, were used for data analysis, while inferential statistics were analyzed using multiple regression analysis with the Enter method. The research revealed that 1) the level of opinions regarding purchase decision was at the highest level, The overall mean was 4.26 and a standard deviation of 0.585. followed by enterprise resource planning at a high level, with a mean score of 4.20 and a standard deviation of 0.622. and proactive service at a high level, with a mean score of 4.17 and a standard deviation of 0.626, respectively. And 2) The results of multiple regression analysis using the Enter method indicated that enterprise resource planning significantly affected consumers' decision to purchase construction steel for housing in Nanchang, Jiangxi Province, China at the .01 level of significance, and proactive service also significantly affected consumers' decision to purchase construction steel for housing in Nanchang, Jiangxi Province, China at the .01 level of significance.

Keywords: Enterprise Resource Planning (ERP), Proactive Service, Purchase Decision, Residential Construction Steel, Consumers in Nanchang City Jiangxi Province China

1. บทนำ

การดำเนินธุรกิจที่มุ่งเน้นประสิทธิภาพในยุคดิจิทัล ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การ (Enterprise Resource Planning: ERP) ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางว่าเป็นกลไกสำคัญในการบูรณาการฟังก์ชันทางธุรกิจหลักเข้าไว้ด้วยกัน เช่น การจัดการห่วงโซ่อุปทาน การจัดซื้อจัดจ้าง (Procurement) และการบริหารสินค้าคงคลัง เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน การลงทุนในระบบ ERP โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง เช่น ธุรกิจจำหน่ายเหล็ก ถือเป็นการเปลี่ยนผ่านเชิงกลยุทธ์ที่มุ่งหวังให้เกิดความแม่นยำในการพยากรณ์ความต้องการ และการลดระยะเวลานำ ในกระบวนการจัดหาและจัดส่ง ประสิทธิภาพภายในองค์กรที่เพิ่มขึ้นจากการ

ใช้ ERP นี้ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงแค่การลดต้นทุนเท่านั้น แต่ยังขยายไปถึงการสร้างความโปร่งใสของข้อมูลตลอดสายงาน ซึ่งส่งผลให้การบริหารจัดการคุณภาพของผลิตภัณฑ์และการส่งมอบเป็นไปอย่างมีมาตรฐาน “ในทางทฤษฎี ระบบ ERP จึงเป็นรากฐานที่ช่วยเสริมสร้างความน่าเชื่อถือและความสามารถในการตอบสนองของซัพพลายเออร์ ผ่านกลไกสำคัญ เช่น ความแม่นยำของข้อมูลสินค้า ความรวดเร็วในการประมวลผลคำสั่งซื้อความสามารถในการติดตามสถานะสินค้า และความโปร่งใสของข้อมูลด้านสินค้าคงคลังและการจัดส่ง ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ส่งผลต่อการรับรู้ของผู้บริโภคเกี่ยวกับความน่าเชื่อถือและคุณภาพการให้บริการของผู้จำหน่าย โดยเฉพาะในตลาดวัสดุก่อสร้างที่ผู้บริโภคมักมีความรู้ทางเทคนิคจำกัดและต้องอาศัยข้อมูลจากผู้จำหน่ายในการประกอบการตัดสินใจซื้อสินค้าแม้ว่าผู้บริโภคปลายทางจะไม่ได้รับรู้การทำงานของระบบ ERP โดยตรง แต่ผลลัพธ์ที่เกิดจากการใช้ระบบดังกล่าวสามารถสะท้อนออกมาในรูปแบบของประสบการณ์การให้บริการที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งกลายเป็นปัจจัยสำคัญที่ผู้บริโภคใช้ในการประเมินและตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าที่มีมูลค่าสูงและมีความสำคัญต่อความปลอดภัยของโครงสร้าง เช่น เหล็กก่อสร้าง (Marnewick & Marnewick, 2021)

เพื่อเพิ่มความพึงพอใจและสนับสนุนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค การบริการเชิงรุก (Proactive Service) ได้รับการยกระดับให้เป็นกลยุทธ์สำคัญที่สร้างความได้เปรียบในการแข่งขันเหนือกว่าการบริการเชิงรับแบบทั่วไป การบริการเชิงรุกมิใช่เพียงการตอบสนองต่อปัญหาหรือข้อสงสัยของลูกค้าเท่านั้น แต่เป็นการใช้ข้อมูลเชิงลึกและความสามารถในการวิเคราะห์เพื่อ คาดการณ์ ความต้องการ ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น หรือข้อมูลที่ลูกค้าจะต้องใช้ในการตัดสินใจ เพื่อส่งมอบความช่วยเหลือหรือข้อมูลที่จำเป็นล่วงหน้าก่อนที่ลูกค้าจะร้องขอ การประยุกต์ใช้แนวคิดนี้ในตลาดวัสดุก่อสร้าง โดยเฉพาะเหล็กก่อสร้าง ซึ่งเป็นสินค้าที่มีความซับซ้อนทางเทคนิค มีความผันผวนด้านราคา และเกี่ยวข้องกับมาตรฐานการก่อสร้าง ถือเป็นปัจจัยสำคัญในการลดความเสี่ยงและความไม่แน่นอนที่ผู้บริโภคต้องเผชิญ ตัวอย่างเช่น การแจ้งเตือนความคืบหน้าการแปรรูปหรือการขนส่งเหล็กโดยอัตโนมัติ การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับมาตรฐานเหล็กที่เหมาะสมกับประเภทของโครงสร้างอาคาร หรือการแจ้งการเปลี่ยนแปลงราคาเหล็กก่อนการซื้อขายจริง ล้วนเป็นรูปแบบของการบริการเชิงรุกที่สร้างความเชื่อมั่นและความรู้สึกว่าได้รับการดูแลเอาใจใส่จากผู้ขาย อิทธิพลของการบริการเชิงรุกนี้มีศักยภาพในการสร้างความภักดีของลูกค้า (Customer Loyalty) และส่งเสริมให้เกิดการตัดสินใจซื้อซ้ำในอนาคตได้ อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าแนวคิดการบริการเชิงรุกจะมีรากฐานทางทฤษฎีที่แข็งแกร่งในสาขาการตลาดบริการ (Service Marketing) แต่ก็ยังขาดการศึกษาเชิงประจักษ์ที่เจาะจงผลกระทบของกลยุทธ์นี้ต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าอุตสาหกรรม ที่มีความเฉพาะเจาะจงสูงโดยผู้บริโภครายย่อย ซึ่งแตกต่างจากการซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคทั่วไป การศึกษาจึงมีความสำคัญในการตรวจสอบว่าการบริการเชิงรุกสามารถทำหน้าที่เป็นตัวลดความเสี่ยงที่รับรู้ (Perceived Risk) และเป็นตัวเร่งการตัดสินใจซื้อเหล็กของผู้บริโภคในตลาดเฉพาะได้อย่างไร (Zeithaml et al., 2020)

นครหนานชาง ซึ่งเป็นเมืองเอกของมณฑลเจียงซี ประเทศจีน เป็นพื้นที่ที่มีการเติบโตทางเศรษฐกิจและการขยายตัวของภาคอสังหาริมทรัพย์อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในภาคการก่อสร้างที่อยู่อาศัยส่งผลให้ความต้องการเหล็กก่อสร้างคุณภาพสูงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และทำให้ตลาดวัสดุก่อสร้างในพื้นที่ดังกล่าวมีความสำคัญต่อการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างของผู้บริโภคมีลักษณะแตกต่างจากการตัดสินใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคทั่วไป เนื่องจากเหล็กก่อสร้างจัดเป็นสินค้าประเภท Shopping Product ที่มีราคาสูง มีความถี่ในการซื้อต่ำ และมีผลโดยตรงต่อความปลอดภัยและความคงทนของโครงสร้างอาคารในระยะยาว ผู้บริโภคจึงมักใช้เวลาในการ

ค้นหาข้อมูล เปรียบเทียบคุณภาพ และพิจารณาความน่าเชื่อถือของผู้จำหน่ายก่อนตัดสินใจซื้อ นอกจากนี้ ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมในบริบทของนครหนานชางยังอาจมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค โดยเฉพาะแนวคิดเรื่อง Guanxi ซึ่งหมายถึงความสัมพันธ์ส่วนบุคคลหรือเครือข่ายทางสังคมที่มีบทบาทสำคัญต่อการตัดสินใจทางธุรกิจในสังคมจีน ผู้บริโภคจำนวนมากจึงให้ความสำคัญกับความไว้วางใจ ความสัมพันธ์ระยะยาวกับผู้ขาย และความน่าเชื่อถือของผู้จำหน่ายในการเลือกซื้อวัสดุก่อสร้าง รวมถึงมีการตรวจสอบแหล่งที่มาของสินค้าอย่างเข้มงวดเพื่อหลีกเลี่ยงเหล็กที่ไม่ได้มาตรฐาน ผู้บริโภคส่วนใหญ่มักขาดความรู้ทางเทคนิคเชิงลึกเกี่ยวกับคุณสมบัติของเหล็กเส้นหรือเหล็กรูปพรรณ ทำให้การพึ่งพาข้อมูลจากผู้ขาย การบริการให้คำแนะนำ และการสนับสนุนทางเทคนิคระหว่างกระบวนการซื้อขายกลายเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยลดความวิตกกังวลและสร้างความเชื่อมั่นในการตัดสินใจซื้อ แม้ว่าจะมีงานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยด้านคุณภาพสินค้าและความสัมพันธ์กับลูกค้าในธุรกิจวัสดุก่อสร้างอยู่บ้าง แต่ยังขาดการศึกษาที่เชื่อมโยงระหว่างปัจจัยภายในของผู้ขาย เช่น ความสามารถในการบริหารจัดการข้อมูลและการดำเนินงานกับปัจจัยภายนอกด้านการให้บริการและปฏิสัมพันธ์กับลูกค้า ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคโดยตรงในบริบทของนครหนานชาง การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยภายในของผู้ขายและปัจจัยด้านการบริการที่มีต่อการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างของผู้บริโภคในนครหนานชาง เพื่อสร้างองค์ความรู้เชิงประจักษ์ที่สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการตลาด การพัฒนาคุณภาพการบริการ และการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจจำหน่ายเหล็กก่อสร้างในนครหนานชาง ประเทศจีน (Li et al., 2020)

ในปัจจุบันนครหนานชางมีร้านจำหน่ายวัสดุก่อสร้างและเหล็กก่อสร้างจำนวนมากกระจายอยู่ในเขตเมืองและชานเมือง ซึ่งมีการแข่งขันด้านราคาและบริการสูง ส่งผลให้ผู้บริโภคมีทางเลือกในการตัดสินใจซื้อเพิ่มขึ้น ขณะที่ซัพพลายเออร์วัสดุก่อสร้างโดยเฉพาะเหล็กในนครหนานชางเริ่มนำระบบ ERP มาใช้ควบคู่กับการให้บริการเชิงรุก (proactive service) อย่างไรก็ตาม ยังขาดความเข้าใจเชิงวิชาการที่ชัดเจนว่าการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ส่งผลต่อ มูลค่าที่ลูกค้ารับรู้ (perceived value) และ การตัดสินใจซื้อเหล็ก อย่างไรในกลุ่มผู้บริโภครายย่อย (บ้าน/ที่อยู่อาศัย) โดยเฉพาะในบริบทท้องถิ่นของเมืองนครหนานชางซึ่งมีลักษณะตลาดเฉพาะ การขาดงานวิจัยในประเด็นนี้อาจทำให้บริษัทเหล็กและผู้จัดจำหน่ายไม่สามารถออกแบบกลยุทธ์บริการและดิจิทัลให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างเหมาะสม ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงจำเป็นเพื่อเติมเต็มช่องว่างทางความรู้ เชิงนโยบายธุรกิจ และนำเสนอแนวทางให้ซัพพลายเออร์เหล็กปรับใช้ ERP และบริการเชิงรุกอย่างมีประสิทธิผล เพื่อเพิ่มศักยภาพทางการตลาดและการสร้างคุณค่ากับผู้บริโภค นครหนานชางกำลังเผชิญกับสถานการณ์ที่เรียกว่า "กับดักการขยายขนาด" (Scale Expansion Trap) ซึ่งส่งผลกระทบต่อมูลค่าทางเศรษฐกิจของวัสดุก่อสร้างโดยตรง งานวิจัยทางวิชาการชี้ว่าอาคารว่าง (Building Stock Vacancy) ในหนานชางได้กักเก็บวัสดุก่อสร้างไว้ถึง 405 เมกะตัน (Mt) ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 39.17 ของสต็อกวัสดุทั้งหมด แม้ว่าจะไม่มีการระบุมูลค่าของเหล็กเส้นโดยตรง แต่ปริมาณวัสดุที่ถูกกักเก็บมหาศาลนี้สะท้อนถึงการลงทุนทางเศรษฐกิจจำนวนมากในวัสดุโครงสร้าง รวมถึงเหล็กเส้น ซึ่งยังไม่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ในทางเศรษฐกิจอย่างสมบูรณ์ในด้าน ราคาตลาด มูลค่าของเหล็กเส้นถูกกำหนดโดยราคาซื้อขาย ณ จุดซื้อขาย โดยรายงานการซื้อขายในหนานชางแสดงให้เห็นถึงความผันผวนของราคา เช่น มีการซื้อขายที่ระดับประมาณ 3,140 หยวนต่อตัน การเคลื่อนไหวของราคาเหล่านี้ส่งผลโดยตรงต่อต้นทุนการก่อสร้างรวม (Total Construction Cost) เนื่องจากเหล็กเส้นจัดเป็นวัสดุที่ มีต้นทุนสูงและมีความเข้มข้นของคาร์บอนสูง ในกระบวนการก่อสร้าง (Yuan et al., 2023).

จากความสำคัญที่กล่าวถึงข้างต้น ในปัจจุบัน ตลาดวัสดุก่อสร้าง โดยเฉพาะเหล็กก่อสร้างในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน เผชิญกับความท้าทายหลายด้าน ได้แก่ ความผันผวนของราคาความไม่แน่นอนในการจัดส่ง และความคาดหวังสูงของผู้บริโภคที่สร้างบ้านส่วนตัว เพื่อรับมือกับความท้าทายเหล่านี้ผู้จัดจำหน่ายและซัพพลายเออร์เหล็กเริ่มนำระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การ (Enterprise Resource Planning) มาใช้ควบคู่กับการบริการเชิงรุก (Proactive Service) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการภายใน ลดต้นทุน ปรับปรุงความแม่นยำของสินค้าคงคลัง และลดระยะเวลาการจัดส่ง อย่างไรก็ดี ความเข้าใจเชิงวิชาการเกี่ยวกับผลกระทบของระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การและการบริการเชิงรุกต่อมูลค่าที่ลูกค้ารับรู้ (perceived value) และพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อเหล็กของผู้บริโภคปลายทางยังไม่ชัดเจน โดยเฉพาะในบริบทของนครหนานชางที่มีลักษณะตลาดเฉพาะและความต้องการสินค้าที่ซับซ้อนทางเทคนิคการศึกษาเรื่องนี้จึงจำเป็นเพื่อวิเคราะห์กลไกการส่งผ่านอิทธิพลของระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การและการบริการเชิงรุกไปยังการรับรู้มูลค่าและการตัดสินใจซื้อ รวมถึงตรวจสอบบทบาทของการบริการเชิงรุกในการลดความไม่แน่นอนและความเสี่ยงที่รับรู้ของผู้บริโภค เพื่อสนับสนุนการพัฒนากลยุทธ์การจัดการและการตลาดในอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาค้นคว้างานวิจัยประเด็นเรื่องระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การและการบริการเชิงรุกที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน เนื่องจากการประยุกต์ใช้ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การร่วมกับการบริการเชิงรุกอาจมีบทบาทสำคัญในการเพิ่มมูลค่าที่ผู้บริโภครับรู้ ปรับปรุงความพึงพอใจ และส่งเสริมพฤติกรรมการตัดสินใจซื้ออย่างมีประสิทธิผล ทั้งยังช่วยลดความไม่แน่นอนและความเสี่ยงที่ผู้บริโภครับรู้ในกระบวนการซื้อสินค้าที่มีความซับซ้อน การศึกษาครั้งนี้จึงมีความจำเป็นในการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับกลไกการทำงานของระบบการจัดการภายในองค์กรและกลยุทธ์การบริการต่อพฤติกรรมผู้บริโภค รวมทั้งสามารถนำผลการศึกษามาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนากลยุทธ์การจัดการและการตลาดในอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างอย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นด้านระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การ การบริการเชิงรุก และการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน

2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยด้านระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การและการบริการเชิงรุกที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน

3. วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรในการศึกษา คือ ผู้บริโภคชาวจีนที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป ที่เคยซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านมาแล้วไม่เกิน 1 ปี ในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทำศึกษาคือ คือ กลุ่มตัวอย่างที่เคยซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านมาแล้วไม่เกิน 1 ปี เพื่อทราบผลลัพธ์ของการตัดสินใจ ซึ่งสามารถยืนยันได้แน่นอนว่ามีการตัดสินใจซื้อเกิดขึ้นจริง และสามารถวัดผลต่อเนื่องไปถึงระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การ และการบริการเชิงรุกที่ได้รับตรงกับความคิดเห็นและนำไปสู่การซื้อจริงหรือไม่ ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ซึ่งไม่สามารถระบุจำนวนประชากรที่แน่นอนได้ ผู้วิจัยจึงใช้สูตรการคำนวณของ

W.G. Cochran (1977) โดยกำหนดระดับค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และระดับค่าความคลาดเคลื่อน ร้อยละ 5 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 384.16 ตัวอย่าง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 385 คน

$$n = \frac{P(1-P)Z^2}{e^2}$$

ซึ่ง

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

P = สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยต้องการสุ่ม

Z = ความเชื่อมั่นที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ

e = สัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้

แทนค่า

$$n = \frac{0.5(1-0.5)1.96^2}{0.05^2}$$

$$n = 384.16$$

วิธีการสร้างเครื่องมือในการศึกษา

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการศึกษาระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การและการบริการเชิงรุกที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวกับระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การและการบริการเชิงรุกที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน นำข้อมูลที่ได้มากำหนดกรอบแนวคิดการศึกษา และสร้างแบบสอบถามโดยให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการศึกษาโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ

2. ดำเนินการนำแบบสอบถามซึ่งเครื่องมือที่สร้างขึ้นมาเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำในเบื้องต้นเพื่อตรวจสอบว่าแบบสอบถามนั้น มีความถูกต้องในรายละเอียดต่าง ๆ ครอบคลุมเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และมีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด จากนั้นนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามความเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษา

3. ส่งแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านเพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย

(1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยนันท์ธรณ์ ขาวงาม วิทยาลัยนครราชสีมา

(2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พหล ศักดิ์คะทัศน์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

(3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภัสรา บุญเรือง มหาวิทยาลัยบูรพา

โดยพบว่าแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษามีค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับสิ่งที่ต้องการศึกษาได้ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง ระหว่าง 0.67 – 1.00 โดยค่า IOC รวมเท่ากับ 0.95 ซึ่งผลการตรวจสอบ IOC ทุกข้อมีค่าเกินกว่า 0.50

4. นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC) ตามการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามตามมุมมองของ

ผู้เชี่ยวชาญ หลังจากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-Out) กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยส่งไปทดลองใช้ คือ กลุ่มผู้บริโภคชาวจีน ที่เคยมีการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในเมืองจิ่วเจียง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างจริงด้วยแบบสอบถาม

5. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่ทดลองใช้ (Try-Out) มาทำการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามเพื่อวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัด (Reliability Analysis) โดยการหาค่าความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.870 แสดงว่ามาตรวัดนี้มีค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัดสูง เป็นไปตามที่นันนอลลี่ได้เสนอแนะไว้คือมีค่า 0.70 ขึ้นไป (Nunnally, 1978, pp. 245-246)

6. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้วใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยต่อไปเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ผู้ศึกษาได้สร้างแบบสอบถามขึ้นมาบนพื้นฐานของการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา โดยได้ศึกษาและดำเนินการสร้างแบบสอบถาม ซึ่งได้รับ การตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินการศึกษา โดยได้ทำการแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเพื่อวัดระดับความคิดเห็นระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเพื่อวัดระดับความคิดเห็นการบริการเชิงรุกที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามเพื่อวัดระดับความคิดเห็นการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน

วิธีรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาโดยการสำรวจ ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยใช้การสร้างแบบสอบถามออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ https://v.wjx.cn/ จากนั้นเผยแพร่ลิงก์แบบสอบถามไปยังกลุ่มผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้อง การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเลือกแบบสะดวกร่วมกับการคัดเลือกแบบเจาะจง เพื่อให้ได้ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีประสบการณ์ซื้อเหล็กก่อสร้างสำหรับที่อยู่อาศัยจริงในนครหนานชาง การเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยด้วยแบบสอบถาม โดยมีคำถามคัดกรองคือ ท่านมีการต่อเติมบ้าน สร้างบ้านอาศัยอยู่ในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน หากตอบว่าไม่ใช่ ให้ยุติการทำแบบสอบถาม การเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยด้วยแบบสอบถาม จะดำเนินการในช่วงระหว่างเดือนธันวาคม 2568 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2569 โดยใช้สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้สื่อความหมายในการศึกษา ดังนี้

α	คือ	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (Cronbach's Alpha Coefficient)
$\bar{x}$	คือ	ค่าเฉลี่ย (mean) กลุ่มตัวอย่างหรือผู้ตอบแบบสอบถาม
S.D.	คือ	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)
Sig	คือ	ค่าสถิติอย่างมีนัยสำคัญที่สำคัญที่ระดับ .05
n	คือ	จำนวนกลุ่มตัวอย่างหรือผู้ตอบแบบสอบถาม

F	คือ	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาในการทดสอบค่า F
t	คือ	การทดสอบค่า t
p-value	คือ	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Significance)
VIF	คือ	ค่าทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ
$AdjR^2$	คือ	ค่าสัมประสิทธิ์ของการพยากรณ์ปรับปรุง
*	คือ	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
**	คือ	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

4. สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 385 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เคยซื้อเหล็กก่อสร้างบ้าน ที่ตอบแบบสอบถามกล่มที่มีสัดส่วนสูงสุดเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 49.87 มีอายุระหว่าง 30 – 39 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.06 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 55.07 มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 60.00 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 5,001 - 6,000 หยวน คิดเป็นร้อยละ 24.93 มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 31.69 มีผู้ร่วมตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านด้วยกัน ในแต่ละครั้ง 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00

ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การและการบริการเชิงรุกที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การ หมายถึง ระดับความมีประสิทธิภาพของเทคโนโลยีและระบบข้อมูลที่ใช้ในการจัดการทรัพยากรภายในองค์การ ซึ่งครอบคลุมถึงความสามารถในการให้ข้อมูลด้านการบริหารทรัพยากรได้อย่างถูกต้องและทันต่อการใช้งาน การแสดงข้อมูลเกี่ยวกับสต็อกและราคาของเหล็กที่มีการอัปเดตแบบทันทีเพื่อสนับสนุนการให้บริการที่สะดวกและราบรื่น ความสามารถของพนักงานในการนำข้อมูลภายในมาใช้แนะนำโปรโมชั่นหรือบริการพิเศษล่วงหน้าก่อนที่ท่านจะร้องขอ ความสอดคล้องของข้อมูลหรือข้อเสนอที่ถูกนำเสนอให้ตรงตามความต้องการของท่าน ความครบถ้วนของข้อมูลสำคัญ เช่น ราคาปัจจุบัน โปรโมชั่น และสถานะสินค้า ซึ่งช่วยให้ท่านสามารถตัดสินใจซื้อได้ง่ายขึ้น ตลอดจนความแม่นยำและความรวดเร็วของกระบวนการจัดส่งและการติดตามคำสั่งซื้อที่สามารถตรวจสอบได้อย่างชัดเจน และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในรูปของระดับความพึงพอใจและความเชื่อมั่นของท่านต่อร้านค้าหรือผู้จัดจำหน่ายที่เพิ่มสูงขึ้นจากการใช้งานระบบข้อมูล

Table 1. Mean and Standard Deviation of Enterprise Resource Planning (ERP) (n=385)

Enterprise Resource Planning (ERP)	Level of Agreement		
	$\bar{x}$	S.D.	interpretation
1. Internal resource management technologies enable accurate and timely resource management information for operational use.	4.21	0.623	Very High
2. The ERP system provides real-time updates on steel inventory and pricing, resulting in greater convenience and smoother service experiences for customers.	4.28	0.581	Very High

Enterprise Resource Planning (ERP)	Level of Agreement		
	$\bar{x}$	S.D.	interpretation
3. Employees can utilize information from the organization's internal systems to proactively recommend promotions or special services before customers request them.	4.10	0.654	High
4. The ERP system enables customers to receive offers or information that appropriately match their needs.	4.05	0.682	High
5. The organization's information system provides customers with comprehensive information, such as current prices, promotions, and product availability, facilitating purchase decisions.	4.25	0.603	Very High
6. The ERP system enhances the accuracy, speed, and traceability of steel delivery and order-tracking processes.	4.18	0.637	High
7. The ERP system increases customer satisfaction and confidence in the retailer or supplier.	4.30	0.574	Very High
Overall	**4.20**	**0.622**	**High**

Source: Authors' analysis based on questionnaire survey data collected from 385 respondents.

จากตารางที่ 1 พบว่า ระดับความคิดเห็นระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.622 เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การช่วยเพิ่มระดับความพึงพอใจและความเชื่อมั่นของลูกค้าต่อร้านค้าหรือผู้จัดจำหน่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.574 รองลงมาคือ ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การช่วยให้ข้อมูลเกี่ยวกับสต็อกและราคาของเหล็กได้รับการอัปเดตแบบทันที ส่งผลให้ผู้รับบริการได้รับความสะดวกและราบรื่นมากขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.581 ระบบข้อมูลขององค์การทำให้ลูกค้าได้รับข้อมูลที่ครบถ้วน เช่น ราคาปัจจุบัน โปรโมชั่น และสถานะสินค้า ซึ่งช่วยให้สามารถตัดสินใจซื้อได้ง่ายขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.603 เทคโนโลยีการจัดการทรัพยากรภายในองค์การช่วยให้ข้อมูลด้านการบริหารทรัพยากรมีความถูกต้องและทันต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.623 ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การช่วยให้กระบวนการจัดส่งเหล็กและการติดตามคำสั่งซื้อเป็นไปอย่างแม่นยำ รวดเร็ว และตรวจสอบได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.637 พนักงานสามารถนำข้อมูลจากระบบภายในองค์การมาใช้แนะนำโปรโมชั่นหรือบริการพิเศษแก่ลูกค้าได้ล่วงหน้าก่อนมีการร้องขอ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.654 และ ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การทำให้ท่านได้รับข้อเสนอหรือข้อมูลที่สอดคล้องกับความต้องการของตนอย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 4.05 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.682 ตามลำดับ

การบริการเชิงรุก หมายถึง ความสามารถของพนักงานในการให้บริการเชิงรุกต่อผู้ใช้บริการ ซึ่งสะท้อนผ่านคุณภาพของการให้บริการหลังการขายที่ตอบสนองความต้องการของท่านได้อย่างเหมาะสม ความถูกต้อง ชัดเจน และสอดคล้องของคำแนะนำที่พนักงานมอบให้ตามข้อมูลที่ท่านต้องการ รวมถึงการแสดงความเอาใจใส่และการดูแลท่าน

อย่างเหมาะสมระหว่างกระบวนการให้บริการ โดยมีการสื่อสารที่ชัดเจน สุภาพ และมีลักษณะเป็นมืออาชีพ ตลอดจนความสามารถของพนักงานในการนำเสนอทางเลือกหรือแนวทางใหม่ในการเลือกซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านเพื่อเพิ่มข้อมูลประกอบการตัดสินใจของท่าน นอกจากนี้ ยังรวมถึงกระบวนการติดตามผลหลังการให้บริการ เช่น การตรวจสอบคำสั่งซื้อและสถานะการจัดส่ง ซึ่งช่วยสร้างความมั่นใจและความพึงพอใจให้แก่ท่าน และส่งผลให้ท่านสามารถตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ได้ง่ายขึ้นและสอดคล้องกับความต้องการของตน

Table 2. Mean and Standard Deviation of Proactive Service (n=385)

Proactive Service	Level of Agreement		
	$\bar{x}$	S.D.	interpretation
1. Employees provide high-quality after-sales service that appropriately responds to customer needs.	4.12	0.664	High
2. Employees provide accurate, clear, and relevant recommendations that correspond to customer information needs.	4.18	0.612	High
3. Employees demonstrate attentiveness and provide appropriate customer care throughout the service process.	4.22	0.593	Very High
4. Employee communication is clear, courteous, and reflects professionalism.	4.20	0.601	High
5. Employees are able to propose alternative options or new approaches for selecting residential construction steel, providing customers with a broader basis for decision-making.	4.08	0.673	High
6. Post-service follow-up activities, such as order verification and delivery status monitoring, contribute to customer confidence and satisfaction.	4.15	0.648	High
7. Proactive service facilitates easier purchase decisions and better alignment with customer needs.	4.27	0.589	Very High
Overall	**4.17**	**0.626**	**High**

Source: Authors' analysis based on questionnaire survey data collected from 385 respondents.

จากตารางที่ 2 พบว่า ระดับความคิดเห็นการบริการเชิงรุก ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.626 เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นผู้ตอบแบบสอบถามให้ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ การให้บริการเชิงรุกมีส่วนช่วยให้ท่านสามารถตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านได้ง่ายขึ้นและสอดคล้องกับความต้องการของท่าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.589 รองลงมา คือ พนักงานแสดงถึงความเอาใจใส่ในการให้บริการ และให้การดูแลท่านอย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.593 การสื่อสารของพนักงานมีความชัดเจน สุภาพ และสะท้อนถึงความเป็นมืออาชีพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.601 พนักงานสามารถให้คำแนะนำได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน และสอดคล้องกับข้อมูลที่ท่านต้องการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.612 การติดตามผลหลังการให้บริการ เช่น การตรวจสอบคำสั่งซื้อและสถานะการจัดส่ง มีส่วนช่วยสร้างความมั่นใจและความพึงพอใจให้แก่ท่าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.648 พนักงานมีการให้บริการหลังการขายที่มีคุณภาพและสามารถตอบสนองความ

ต้องการของท่านได้อย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.664 และพนักงานสามารถนำเสนอทางเลือกหรือแนวทางใหม่ในการเลือกซื้อเหล็กก่อสร้างบ้าน เพื่อให้ท่านมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจที่หลากหลายมากขึ้น มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 4.08 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.673 ตามลำดับ

การตัดสินใจซื้อ หมายถึง กระบวนการที่ดำเนินการเพื่อเลือกและประเมินผลิตภัณฑ์เหล็กก่อสร้างบ้าน ซึ่งรวมถึงการสืบค้นข้อมูลจากประสบการณ์ที่ผ่านมาและแหล่งข้อมูลภายนอก เช่น เพื่อน ครอบครัว หรือเว็บไซต์ การเปรียบเทียบทางเลือกของผลิตภัณฑ์โดยพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ด้านราคา คุณภาพ และแบรนด์ การให้ความสำคัญต่อคุณภาพและความน่าเชื่อถือของแบรนด์เป็นปัจจัยประกอบการเลือก การเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการและเหมาะสมกับงบประมาณที่กำหนด การประเมินความพึงพอใจหลังการซื้อเพื่อพิจารณาซื้อซ้ำหรือแนะนำต่อผู้อื่น รวมถึงผลของประสบการณ์ด้านการให้บริการและการสนับสนุนจากพนักงานต่อความเชื่อมั่นของท่านและความโน้มเอียงที่จะเลือกซื้อผลิตภัณฑ์จากร้านเดิมหากได้รับบริการที่ดีและตรงกับความต้องการ

Table 3. Mean and Standard Deviation of Purchase Decision (n=385)

Purchase Decision	Level of Agreement		
	$\bar{x}$	S.D.	interpretation
1. Prior to making a purchase decision, you search for information about residential construction steel through previous experience and external sources such as friends, family members, or websites.	4.30	0.552	Very High
2. You compare alternative residential construction steel products based on factors such as price, quality, and brand before making a purchase decision.	4.35	0.528	Very High
3. The quality and credibility of residential construction steel brands are important factors in your purchase decision.	4.18	0.634	High
4. You tend to select residential construction steel products that meet your needs and fit within your budget.	4.25	0.587	Very High
5. After purchasing residential construction steel, you evaluate your satisfaction to determine whether to repurchase the product or recommend it to others.	4.12	0.668	High
6. Service experiences and employee support influence your confidence and purchase decision.	4.28	0.579	Very High
7. If you receive satisfactory service that aligns with your needs, you are likely to purchase residential construction steel from the same supplier again.	4.33	0.546	Very High
Overall	**4.26**	**0.585**	**Very High**

Source: Authors' analysis based on questionnaire survey data collected from 385 respondents.

จากตารางที่ 3 พบว่า ระดับความคิดเห็นการตัดสินใจซื้อ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.585 เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นผู้ตอบแบบสอบถามให้ความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ ท่านมีการเปรียบเทียบทางเลือกของผลิตภัณฑ์เหล็กก่อสร้างบ้าน โดยพิจารณาจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น ราคา คุณภาพ หรือแบรนด์ เพื่อประกอบการตัดสินใจซื้อ มีค่าเฉลี่ย

เท่ากับ 4.35 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.528 รองลงมา คือ หากท่านได้รับบริการที่ดีและสอดคล้องกับความต้องการ ท่านมีแนวโน้มเลือกซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านจากร้านเดิมอีกครั้ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.546 ท่านมีการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับเหล็กก่อสร้างบ้าน ทั้งจากประสบการณ์ที่ผ่านมาและจากแหล่งข้อมูลภายนอก เช่น เพื่อน ครอบครัว หรือเว็บไซต์ ก่อนตัดสินใจซื้อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.552 ประสบการณ์ด้านการให้บริการและการสนับสนุนจากพนักงานมีผลต่อความเชื่อมั่นและการตัดสินใจซื้อของท่าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.579 ท่านมักเลือกซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านที่สามารถตอบสนองความต้องการของท่านและสอดคล้องกับงบประมาณที่กำหนด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.587 ท่านให้ความสำคัญต่อคุณภาพและความน่าเชื่อถือของแบรนด์เหล็กก่อสร้างบ้านเป็นปัจจัยหนึ่งในการพิจารณาตัดสินใจซื้อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.634 และหลังการซื้อเหล็กก่อสร้างบ้าน ท่านมีการประเมินความพึงพอใจเพื่อนำไปใช้ในการพิจารณาซื้อซ้ำหรือแนะนำให้ผู้อื่นต่อไป มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 4.12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.668 ตามลำดับ

Table 4. Effects of Enterprise Resource Planning and Proactive Service on Consumers' Purchase Decision of Residential Construction Steel in Nanchang, Jiangxi Province, China.

Independent Variables	Purchase Decision					
	B	SE	β	t	P-value	Variance Inflation Factor VIF
Constant (a)	1.245	0.215		5.791	0.000**	
Enterprise Resource Planning (ERP)	0.385	0.052	0.402	7.404	0.000**	1.653
Proactive Service	0.412	0.049	0.438	8.408	0.000**	1.653
	F = 302.417	p-value < 0.001		AdjustR^2 = 0.608	R^2 = 0.612	

*Significant at the 0.05 level, **Significant at the 0.01 level

Source: Authors' analysis based on questionnaire survey data collected from 385 respondents.

จากตารางที่ 4 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ด้านระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การ ด้านการบริการเชิงรุก โดยมีการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน เป็นตัวแปรตามและมีการทดสอบโดยใช้ค่า VIF ปรากฏว่า ค่า VIF ของตัวแปร มีค่าเท่ากับ 1.653 และ 1.653 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 10 แสดงว่าตัวแปรอิสระไม่มีปัญหาความสัมพันธ์เชิงเส้นพหุคูณในระดับที่ส่งผลกระทบต่อการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ Miles & Shevlin, (2001)

ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปร คือ ด้านระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การ ด้านการบริการเชิงรุก ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการทดสอบการถดถอยพหุคูณโดยวิธี Enter ด้านการบริการเชิงรุกส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน มากที่สุด โดยมีมีค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐานที่ 0.402 โดยผู้บริโภคในนครหนานชางให้ความสำคัญในประเด็น การให้บริการเชิงรุกมีส่วนช่วยให้ท่านสามารถตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านได้ง่ายขึ้นและสอดคล้องกับความต้องการของท่าน รองลงมา คือ พนักงานแสดงถึงความเอาใจใส่ในการให้บริการ และให้การดูแลท่านอย่างเหมาะสม ตามลำดับ รองลงมา คือ ด้านระบบการวางแผนทรัพยากร

องค์การ มีค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐานที่ 0.438 โดยผู้บริโภคในนครหนานชางให้ความสำคัญในประเด็น ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การช่วยเพิ่มระดับความพึงพอใจและความเชื่อมั่นของลูกค้าต่อร้านค้าหรือผู้จัดจำหน่าย รองลงมาคือ ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การช่วยให้ข้อมูลเกี่ยวกับสต็อกและราคาของเหล็กได้รับการอัปเดตแบบทันที ส่งผลให้ผู้รับบริการได้รับความสะดวกและราบรื่นมากขึ้น ตามลำดับ จากผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรอิสระทั้งสองสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน ได้ร้อยละ 61.20

5. อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาวิจัย เรื่อง ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การและการบริการเชิงรุกที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน อภิปรายได้ดังนี้

ผลการศึกษาพบว่า ในภาพรวมสามารถทำนายการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคใน นครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน ได้ร้อยละ 61.20

ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยที่ 0.385 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสนับสนุนตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาพบว่าประเด็นที่ระดับความสำคัญมากที่สุด คือ ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การช่วยเพิ่มระดับความพึงพอใจและความเชื่อมั่นของลูกค้าต่อร้านค้าหรือผู้จัดจำหน่าย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ อุไรวรรณ หงส์ชัย (2554) ที่นำเสนอว่า ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การ (ERP) เป็นระบบที่บูรณาการข้อมูลจากงานด้านต่าง ๆ ภายในองค์กร เช่น บัญชี การเงิน การผลิต และการจำหน่ายสินค้า ให้อยู่ในฐานข้อมูลเดียวกัน ช่วยลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล และเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Shah, V., & Shah, S. P. (2025) ได้ศึกษาเรื่อง การควบคุมสินค้าคงคลังแบบบูรณาการกับระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การและผลกำไรในงานก่อสร้างพบว่า การใช้ระบบ ERP แบบบูรณาการกับคลังวัสดุช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการวางแผนจัดซื้อ การมองเห็นวัสดุในคลัง และการควบคุมต้นทุน ทำให้การตัดสินใจซื้อเหล็กและวัสดุก่อสร้างมีความแม่นยำและเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chen, H. (2022) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัสดุก่อสร้างบ้านในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลของผู้บริโภคในหัวเมืองรองของจีน พบว่า ความโปร่งใสของข้อมูล (Information Transparency) ที่เกิดจากระบบจัดการหลังบ้านที่มีประสิทธิภาพ (เช่น ERP) เป็นปัจจัยสำคัญอันดับต้นๆ ที่ผู้บริโภคใช้เลือกผู้จัดจำหน่าย และมีการตัดสินใจซื้อวัสดุก่อสร้างบ้าน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในระดับสูงสอดคล้องกับความพึงพอใจในบริการ สามารถแสดงให้เห็นว่าการนำระบบ ERP มาใช้ช่วยสร้างระบบข้อมูลที่โปร่งใสและตรวจสอบได้ ส่งผลให้ลูกค้าเกิดความเชื่อมั่นในมาตรฐานการจัดการของร้านค้าและนำไปสู่การตัดสินใจซื้อในที่สุด

การบริการเชิงรุกส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยที่ 0.412 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสนับสนุนตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาพบว่าประเด็นที่ระดับความสำคัญมากที่สุด คือ การให้บริการเชิงรุกมีส่วนช่วยให้ท่านสามารถตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านได้ง่ายขึ้นและสอดคล้องกับความต้องการของท่าน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ศิริพร วิษณุมหิมาชัย (2551) ที่นำเสนอว่า การบริการเชิงรุกเป็นแนวทางการจัดการที่มุ่งเน้นการตอบสนองความ

ต้องการของผู้รับบริการได้อย่างทันท่วงที แม้ในกรณีที่ยังไม่ได้ร้องขอโดยตรง ซึ่งช่วยสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันผ่านการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐพล เดชะปรีชาวงศ์ (2563) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกวัสดุก่อสร้างแบบดั้งเดิม พบว่า เมื่อพนักงานให้บริการเชิงรุก โดยการให้ข้อมูลสินค้าเชิงลึก แนะนำประเภทเหล็กที่เหมาะสม และเปรียบเทียบคุณสมบัติราคา จะช่วยให้ผู้บริโภคมีความมั่นใจและลดเวลาในการตัดสินใจซื้อได้จริง และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chen, J., et al. (2023) ได้ศึกษาเรื่อง กลไกการขับเคลื่อนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคชาวจีนในตลาดวัสดุปรับปรุงบ้าน: บทบาทของการตอบสนองเชิงรุก พบว่า ความสะดวกสบายในการได้รับข้อมูลจากการบริการเชิงรุก เป็นปัจจัยที่มีค่าน้ำหนักสูงสุดในการทำนายพฤติกรรมการซื้อในจีนที่ต้องการความรวดเร็วและความแม่นยำของข้อมูลสินค้า สามารถแสดงให้เห็นว่าการบริการที่ตื่นตัวและคาดการณ์ความต้องการของลูกค้าล่วงหน้า ช่วยลดขั้นตอนความลังเลใจและส่งมอบความคุ้มค่าที่ตรงใจผู้บริโภคมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1.1 จากการศึกษาพบว่า การบริการเชิงรุกส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน มากที่สุด ดังนั้น ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับการฝึกอบรมพนักงานขายให้มีความสามารถในการ คาดการณ์ความต้องการลูกค้า โดยมีการนำเสนอข้อมูลเปรียบเทียบเกรดเหล็ก คุณสมบัติ และราคา ให้แก่ลูกค้าโดยที่ลูกค้าไม่ต้องร้องขอ รวมถึงการติดตามสอบถามความคืบหน้าของโครงการก่อสร้างเพื่อนำเสนอสินค้าได้ทันเวลา ซึ่งจะช่วยลดระยะเวลาความลังเลใจและทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อได้ง่ายขึ้น

1.2 จากการศึกษาพบว่า ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเหล็กก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในนครหนานชาง มณฑลเจียงซี ประเทศจีน ดังนั้น ผู้ประกอบการควรลงทุนในระบบฐานข้อมูลที่สามารถเชื่อมโยงสต็อกสินค้าและราคาแบบ Real-time เข้ากับหน้าบัตรรายการหรือแอปพลิเคชันที่ลูกค้าสามารถเข้าถึงได้ ความโปร่งใสของข้อมูลจะช่วยสร้างภาพลักษณ์ความเป็นมืออาชีพและเพิ่มระดับความพึงพอใจ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ลูกค้าตัดสินใจเลือกซื้อจากร้านที่มีระบบการจัดการที่ดีกว่าร้านค้าแบบดั้งเดิม

1.3 การวางแผนการตลาด ธุรกิจควรเน้นการสร้าง ความแตกต่างที่ชัดเจน ไม่ว่าจะเป็นในด้านของคุณภาพที่ได้รับการรับรองหรือบริการหลังการขายที่เหนือกว่า พร้อมทั้งจัดทำข้อมูลเปรียบเทียบความคุ้มค่าเชิงลึก เพื่อสนับสนุนพฤติกรรมการสืบค้นข้อมูลของผู้บริโภคก่อนการตัดสินใจซื้อ และเป็นการดึงดูดให้ลูกค้ากลับมาซื้อซ้ำจากร้านเดิม

2. ข้อเสนอแนะการศึกษาครั้งต่อไป

2.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป จากการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคมีแนวโน้มจะกลับมาซื้อซ้ำหากได้รับบริการที่ดี การศึกษาครั้งต่อไปควรเพิ่มตัวแปรด้านการจัดการความสัมพันธ์ลูกค้า (CRM) หรือโปรแกรมสิทธิประโยชน์สมาชิก เพื่อศึกษาบทบาทของปัจจัยดังกล่าวที่อาจส่งผลต่อความพึงพอใจ การตั้งใจซื้อซ้ำ และความภักดีของลูกค้า ซึ่งจะช่วยขยายกรอบแนวคิดของงานวิจัยให้ครอบคลุมพฤติกรรมผู้บริโภคในระยะยาวมากยิ่งขึ้น

2.2 การศึกษาครั้งต่อไป ผู้ที่สนใจควรศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการซื้อผ่านช่องทางออนไลน์และออฟไลน์ในปัจจุบันประเทศจีนที่มีความก้าวหน้าทางดิจิทัลสูง ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมว่าระบบ ERP และการบริการเชิงรุกผ่าน

แพลตฟอร์มอย่าง WeChat หรือระบบสมาชิกออนไลน์ ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อแตกต่างจากการซื้อผ่านหน้าร้าน (Physical Store) ในนครหนานชาง ประเทศจีน

2.3 จากข้อมูลทั่วไปพบว่าผู้ร่วมตัดสินใจซื้อส่วนใหญ่มีจำนวน 2 คนขึ้นไป ร้อยละ 40.00 การวิจัยครั้งต่อไปควรวิเคราะห์เจาะลึกถึงอิทธิพลของบุคคลที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ เช่น สถาปนิก ผู้รับเหมา หรือสมาชิกในครอบครัว ว่ามีบทบาทในการผลักดันหรือคัดเลือกข้อมูลจากระบบ ERP และการบริการเชิงรุกอย่างไร

6. เอกสารอ้างอิง

ณัฐพล เดชะปรีชาวงศ์. (2563). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกวัสดุก่อสร้างแบบดั้งเดิมของผู้บริโภคในเขตพื้นที่จังหวัดนนทบุรีและจังหวัดปทุมธานี. (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

ศิริพร วิษณุมหิมาชัย. (2551). การสร้างบริการเชิงรุกสู่ความเป็นเลิศ. *วารสารมหาวิทยาลัยพายัพ. 21*(1), 1-19

อติเทพ แสนกล้า. (2568). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าวัสดุก่อสร้างจากสถานประกอบการ ในประเทศไทย. (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). วิทยาลัยนวัตกรรมและการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

อุไรวรรณ หงส์ชัย. (2554). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี และระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กร (ERP) ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี. (วิทยานิพนธ์บัญชีมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา). OAR BUU Repository. http://digital_repository.buu.ac.th/handle/123456789/3456

Albert, M., Balve, P., & Spang, K. (2017). Evaluation of project success: A structured literature review. *International Journal of Managing Projects in Business, 10*(4), 796–821. https://doi.org/10.1108/IJMPB-01-2017-0004

Bradley, J. (2008). Management based critical success factors in the implementation of Enterprise Resource Planning systems. *International Journal of Accounting Information Systems, 9*(3), 175–200. https://doi.org/10.1016/j.accinf.2008.04.001

Chen, J., Wang, Y., Zhang, L., & Li, X. (2023). Mechanisms driving consumer purchase decisions in the Chinese home improvement market: The role of proactive response. *Journal of Consumer Behavior and Marketing Strategy*, *15*(2), 120–138.

Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques* (3rd ed.). John Wiley & Sons.

Li, X., Ma, B., & Bai, R. (2020). Do you respond sincerely? How sellers' responses to online reviews affect customer relationship and repurchase intention. *Frontiers of Business Research in China. 14*, Article 18. https://doi.org/10.1186/s11782-020-00086-2

Miles, J., & Shevlin, M. (2001). *Applying regression and correlation: A guide for students and researchers.* SAGE Publications.

Shah, V., & Shah, S. P. (2025). ERP-integrated inventory control and profitability in construction: A case study. *Journal of Information Systems Engineering & Management, 10*(40s), 437–451. https://doi.org/10.52783/jisem.v10i40s.7314

Yuan, L., Lu, W., & Wu, Y. (2023). Characterizing the spatiotemporal evolution of building material stock in China's Greater Bay Area: A statistical regression method. *Journal of Industrial Ecology, 27*, 1553–1566. https://doi.org/10.1111/jiec.13438.

Zeithaml, V. A., Bitner, M. J., & Gremler, D. D. (2020). *Services Marketing: Integrating Customer Focus Across the Firm* (8th ed.). McGraw-Hill Education.