

MARKETING STRATEGIES INFLUENCING SATISFACTION AND INTENTION TO REUSE CONSTRUCTION SERVICES IN CHONBURI PROVINCE

Pornjakree MUTUWONG¹ and Chonlatis DARAWONG²

1 Business Administration Graduate College of Management, Sripatum University Chonburi, Thailand; mutuwong_191919@hotmail.com (P. M.) (Corresponding Author); chonlatis@gmail.com (C. D.) (Corresponding Author)

ARTICLE HISTORY

Received: 18 October 2024

Revised: 1 November 2024

Published: 15 November 2024

ABSTRACT

The objective of this research was to 1) to study the level of marketing strategy of the construction business in Chonburi Province and 2) to compare the level of satisfaction and intention to repeat service that influences the construction business of customers in Chonburi Province. 3) To study the marketing strategies that influence the level of satisfaction, intention to repeat the service, and the word of mouth to have the effect of subsequent use of the services of the construction business in Chonburi Province. The results of the study showed that 1) personal factors, gender, age, status, education level, occupation/job title, and income will affect the behavioral intentions of construction business users in Chonburi Province differently, 2) marketing strategies, design, price, material quality, and environmental services will have different effects on satisfaction, intention to repeat services, and referrals.

Keywords: Marketing Strategy, Satisfaction, Reuse, Referrals

CITATION INFORMATION: Mutuwong, P., & Darawong, C. (2024). Marketing Strategies Influencing Satisfaction and Intention to Reuse Construction Services in Chonburi Province. *Procedia of Multidisciplinary Research*, 2(11), 5

กลยุทธ์การตลาดที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและความตั้งใจใช้บริการซ้ำของ ธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในจังหวัดชลบุรี

พรจักรี มุทวงศ์¹ และ ดร.ชลธิศ ดาราวงษ์¹

1 วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการ มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี;

mutuwong_191919@hotmail.com (พรจักรี) (ผู้ประพันธ์บรรณกิจ); chonlatis@gmail.com (ชลธิศ)

(ผู้ประพันธ์บรรณกิจ)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาระดับกลยุทธ์การตลาดของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในจังหวัดชลบุรี 2) เพื่อเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจและความตั้งใจใช้บริการซ้ำที่มีอิทธิพลต่อธุรกิจรับเหมาก่อสร้างของลูกค้าในจังหวัดชลบุรี จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล 3) เพื่อศึกษากลยุทธ์การตลาดที่มีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจความตั้งใจใช้บริการซ้ำและการบอกต่อส่งผลภายหลังการใช้บริการของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในจังหวัดชลบุรี ผลการศึกษาพบว่า 1) ปัจจัยส่วนบุคคล ด้านเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ/ตำแหน่งงาน และรายได้ จะมีผลต่อความความตั้งใจเชิงพฤติกรรมของผู้ใช้บริการธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในจังหวัดชลบุรี ที่แตกต่างกัน 2) กลยุทธ์การตลาด ด้านการออกแบบ ด้านราคา ด้านคุณภาพวัสดุ ด้านการบริการด้านสภาพแวดล้อมจะมีผลต่อความพึงพอใจความตั้งใจใช้บริการซ้ำและการบอกต่อ ที่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: กลยุทธ์การตลาด, ความพึงพอใจ, การใช้บริการซ้ำ, การบอกต่อ

ข้อมูลการอ้างอิง: พรจักรี มุทวงศ์ และ ดร.ชลธิศ ดาราวงษ์. (2567). กลยุทธ์การตลาดที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและความตั้งใจใช้บริการซ้ำของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในจังหวัดชลบุรี. *Procedia of Multidisciplinary Research*, 2(11), 5

บทนำ

ธุรกิจรับเหมาก่อสร้างปี 2567-2569 มีแนวโน้มเติบโตตามมูลค่าการลงทุนก่อสร้างโดยรวมที่คาดว่าจะขยายตัว ร้อยละ 3.0-4.0 ต่อปี มูลค่าก่อสร้างอ้างอิงภาครัฐจะขยายตัว ร้อยละ 3.5-4.0 ต่อปี ปัจจัยขับเคลื่อนที่สำคัญ ได้แก่ การลงทุนโครงการขนาดใหญ่อ้างอิงภาครัฐ โครงการที่เกี่ยวข้องกับเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridors: EEC) ภายใต้การเร่งดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย พ.ศ.2566-2570 ขณะที่มูลค่าการลงทุนก่อสร้างภาคเอกชนที่อยู่อาศัยและอสังหาริมทรัพย์เพื่อการพาณิชย์มีแนวโน้มทยอยฟื้นตัวขยายตัว ร้อยละ 3.0-3.5 ตามภาวะเศรษฐกิจที่ปรับตัวดีขึ้น ปัจจัยที่อาจจำกัดการเติบโตส่วนใหญ่มาจากต้นทุนก่อสร้างทั้งวัสดุก่อสร้างและค่าแรงรวมถึงค่าขนส่งที่ยังทรงตัวสูงตามทิศทางราคาระลอกเงิน ขณะที่ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Climate change and the race to Net Zero) จะเป็นปัจจัยท้าทายให้ผู้ประกอบการต้องเร่งปรับตัวในการลงทุนด้านเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้วัสดุก่อสร้างที่สิ้นเปลือง ในการบริหารงานโครงการก่อสร้าง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดภายใต้งบประมาณและคุณภาพของงาน

ตารางที่ 1 ภาพรวมมูลค่าอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศไทย ปี 2564-2566 (www.scbeic.com)

โครงการ	ปี 2564			ปี 2565			ปี 2566		
	ภาครัฐ	เอกชน	รวม	ภาครัฐ	เอกชน	รวม	ภาครัฐ	เอกชน	รวม
โครงการก่อสร้างทั่วไป	647	0	647	609	0	609	530	0	530
เมกะ โปรเจกต์คมนาคม	156	0	156	186	0	186	287	0	287
ที่อยู่อาศัย	0	282	282	0	297	297	0	318	318
อสังหาริมทรัพย์เชิงพาณิชย์	0	101	101	0	115	115	0	122	122
อื่นๆ เช่น โรงงาน โรงแรม คลังสินค้า	0	177	177	0	157	157	0	146	146
มูลค่ารวม (หน่วย : พันล้านบาท)	803	560	1,363	795	569	1,364	817	586	1,403

จากตารางที่ 1 พบว่า ภาพรวมมูลค่าอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศไทย ปี 2566 มูลค่าการก่อสร้างภาครัฐ มูลค่า 817 พันล้านบาท และมูลค่าการก่อสร้างภาคเอกชน มูลค่า 586 พันล้านบาท สัดส่วนมูลค่างานประเภทโครงการก่อสร้างทั่วไปภาครัฐ มีมูลค่างานมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง อยู่ที่ 530 พันล้านบาท รองลงมาคือ ที่อยู่อาศัยภาคเอกชน 318 พันล้านบาท เมกะโปรเจกต์คมนาคมของภาครัฐ มูลค่า 287 พันล้านบาท เช่น โรงงาน โรงแรม คลังสินค้าภาคเอกชน มูลค่า 146 พันล้านบาท และอสังหาริมทรัพย์เชิงพาณิชย์ภาคเอกชน มูลค่า 122 พันล้านบาท ตามลำดับ การดำเนินธุรกิจก่อสร้างมีมูลค่าการตลาดสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจากภาพรวมมูลค่าอุตสาหกรรมก่อสร้างประเภทที่อยู่อาศัยอ้างอิงภาคเอกชน และอสังหาริมทรัพย์เชิงพาณิชย์อ้างอิงภาคเอกชนในระยะปานกลาง มูลค่าการก่อสร้างอ้างอิงภาคเอกชนมีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่อง กลยุทธ์การตลาดเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการเพิ่มยอดขายให้ธุรกิจผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่อความสำเร็จทางธุรกิจ งานวิจัยนี้จะมุ่งเน้นกลยุทธ์การตลาดที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและความตั้งใจใช้บริการซ้ำของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในจังหวัดชลบุรี โดยทำการวิจัยสำรวจความคิดเห็นของลูกค้าที่ตั้งใจใช้บริการรับเหมาก่อสร้างในจังหวัดชลบุรี เพื่อนำผลการวิจัยมาเป็นส่วนประกอบในการพัฒนากลยุทธ์การตลาดให้เหมาะสมกับความต้องการของลูกค้าอย่างแท้จริง กลยุทธ์การตลาดต้องมีความสอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าและดึงดูดลูกค้าให้กลับมาใช้บริการซ้ำในการสร้างประสบการณ์ให้กับลูกค้านอกจากสร้างมาตรฐานบริการที่ดีแล้ว คุณภาพด้านการให้บริการ ระบบบริหารจัดการที่คำนึงถึงความต้องการของลูกค้า มีวิธีจัดการฐานข้อมูลของลูกค้า มีบริการหลังการขาย

การทบทวนวรรณกรรม

ความหมายของการตลาด การตลาด หมายถึง ระบบการดำเนินงานและกิจกรรมทางธุรกิจทุกชนิดที่เกี่ยวข้องกับการทำให้สินค้าและบริการเปลี่ยนมือจากผู้ผลิตไปถึงผู้บริโภคหรือผู้ใช้บริการ ทำให้ผู้บริโภคได้รับสินค้าในเวลา สถานที่ รูปลักษณะ และเป็นเจ้าของสินค้าตามต้องการ (สมคิด บางโม, 2541: 101)

การตลาด คือ การกระทำกิจกรรมต่างๆ ในทางธุรกิจที่มีผลให้เกิดการนำสินค้าหรือบริการจากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภคหรือผู้ใช้บริการนั้นๆ ให้ได้รับความพึงพอใจ ขณะเดียวกันก็บรรลุวัตถุประสงค์ของกิจการ เป็นการจัดการตลาดเพื่อก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนที่สามารถตอบสนองความจำเป็นและความอยากของบุคคลได้ หรือหมายถึง การดำเนินการทางการตลาดใดๆ ที่มีการแลกเปลี่ยนผลิตภัณฑ์หรือบริการ เพื่อให้บุคคลได้ตอบสนองความจำเป็นและความอยากของตน สมาคมการตลาดแห่งสหรัฐอเมริกา American Marketing Association ได้ให้ความหมายของการตลาดไว้ว่า การตลาด (Marketing) เป็นกระบวนการของการวางแผนการบริหารความคิด การตั้งราคา การส่งเสริมการขาย และการจัดจำหน่ายเกี่ยวกับสินค้าและบริการ เพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนและตอบสนองความต้องการของบุคคล

การตลาด คือ กระบวนการบริหารของบุคคลหรือกลุ่มบุคคล เพื่อให้ได้รับการตอบสนองความจำเป็นและความต้องการจากการแลกเปลี่ยนระหว่างผลิตภัณฑ์และมูลค่าผลิตภัณฑ์นั้น (Kotler, 1988: 3)

ความหมายของกลยุทธ์ กลยุทธ์ตามคำจำกัดความตามทฤษฎีระบบที่เสนอในการวิจัยเกี่ยวข้องกับการพัฒนาโปรแกรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ครอบคลุมการค้นหาวิธีการเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดเหล่านั้นอย่างเป็นระบบ (Stefan & Kühl, 2023)

ความหมายของการบริการ บริการถูกกำหนดว่าเป็นการกระทำที่เป็นประโยชน์ต่อนิติบุคคลซึ่งครอบคลุมสาธารณูปโภคที่פקการสื่อสารและการขนส่งโดยมีลักษณะเฉพาะของการดำเนินการที่มีอิทธิพลต่อคุณค่าในกิจกรรมบริการ (Robin & Qiu, 2012)

ความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior) พฤติกรรมของผู้บริโภคเป็นการศึกษาเกี่ยวกับการตัดสินใจของบุคคลและกลุ่มบุคคลในการเลือกซื้อและใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการ โดยเน้นที่ปัจจัยทางจิตวิทยา สังคม และสถานการณ์ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ (Schiffman & Wisenblit, 2019)

ความพึงพอใจเป็นสิ่งที่มนุษย์ทุกคนพึงปรารถนา ความพึงพอใจอาจจะมีสาเหตุมาจากปัจจัยต่างๆ หลายด้าน ความพึงพอใจอาจจะมีสาเหตุสิ่งเร้าต่างๆ สิ่งเร้าอาจเกิดขึ้นได้จากการที่ได้รับสิ่งที่ตนปรารถนาหรืออยากอยู่ใกล้ซิด ความพึงพอใจจึงเป็นทั้งพฤติกรรมและกระบวนการในการลดความตึงเครียด ความสำคัญทางทฤษฎีของความพึงพอใจอยู่ที่ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจของผู้รับบริการกับคุณภาพของการบริการ ดังนั้นจึงมีนักวิชาการเป็นจำนวนมากที่ใช้ความพึงพอใจเป็นเกณฑ์ในการวัดคุณภาพของการบริการ ความหมายเกี่ยวกับความพึงพอใจ ได้มีผู้ให้นิยามในความหมายต่างๆ ดังนี้ ความพึงพอใจ คือ การประเมินของลูกค้านต่อผลิตภัณฑ์หรือบริการในแง่ของว่าผลิตภัณฑ์หรือบริการนั้นตรงตามความต้องการและความคาดหวังของพวกเขาหรือไม่ (Zeithaml et al., 2018) ความพึงพอใจ คือ ความรู้สึกยินดีหรือผิดหวังของบุคคลซึ่งเป็นผลมาจากการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการรับรู้ของผลิตภัณฑ์ (หรือผลลัพธ์) กับความคาดหวัง (Kotler et al., 2016)

สมมติฐานการวิจัย

- 1) ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน มีผลต่อความพึงพอใจและความตั้งใจใช้บริการซ้ำธุรกิจรับเหมาก่อสร้างที่แตกต่างกัน
- 2) ปัจจัยกลยุทธ์การตลาด ด้านราคา ด้านการออกแบบ ด้านคุณภาพวัสดุ ด้านการบริการด้านสภาพแวดล้อม มีผลต่อความพึงพอใจความตั้งใจใช้บริการซ้ำ และการบอกต่อ

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรอิสระ (X)

กลยุทธ์การตลาดธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง

- 1) ด้านราคา
- 2) ด้านการออกแบบ
- 3) ด้านคุณภาพวัสดุ
- 4) ด้านการบริการ
- 5) ด้านสภาพแวดล้อม
- 6) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ดัดแปลงจาก Colenberg, & Jylha (2022)

Andrew & Larceneux (2019)

Turner & Hesford (2019)

ตัวแปรตาม (Y)

ความตั้งใจเชิงทัศนคติของผู้ใช้บริการธุรกิจ
รับเหมาก่อสร้างในจังหวัดชลบุรี

- 1) ความพึงพอใจ
- 2) ความตั้งใจใช้บริการซ้ำ
- 3) การบอกต่อ

ดัดแปลงจาก Turner & Hesford (2019)

Andrew & Larceneux (2019)

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้การสำรวจ (Survey) ประชากรที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ คือ ประชากร ได้แก่ ผู้อาศัยในเขตกรมการปกครองจังหวัดชลบุรี ข้อมูลจากระบบสถิติทางทะเบียน การปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 1,618,066 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2566) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มประชากรผู้ซื้อบ้านและผู้พักอาศัยเป็นประจำในจังหวัดชลบุรี และกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้พักอาศัยที่เต็มใจให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลกับผู้วิจัยได้ จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยศึกษาจากทฤษฎีแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เกณฑ์การให้คะแนนแบบ Likert Scale 5 ระดับ การทดสอบความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) โดยรวมมีค่าตั้งแต่ .50 ขึ้นไปทุกด้าน ซึ่งถือว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือ (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1988) การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้แจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อใช้อธิบายข้อมูล และ การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแบบอิสระ (Independent Sample t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 62.0 มีอายุ 41 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 65.7 ระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 87.5 สถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 67.5 มีอาชีพพนักงานบริษัท คิดเป็นร้อยละ 87.7 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มากกว่า 45,001 บาทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 65.2 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้บริการรับเหมาก่อสร้างในจังหวัดชลบุรี

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ภายในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา ใช้บริการรับเหมาก่อสร้างจากผู้รับเหมาในชลบุรี เป็นงานต่อเติมประเภทรื้อซ่อมแซม 247 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 61.7 การใช้บริการรับเหมาก่อสร้างในจังหวัดชลบุรีข้างต้นมาแล้วเป็นครั้งแรก 160 หลังคาเรือน คิดเป็นร้อยละ 40.0 ประเภทที่อยู่อาศัยที่ใช้บริการรับเหมาเป็นประเภทบ้านแฝดชั้นเดียว

107 หลังคาเรือน คิดเป็นร้อยละ 26.8 และมีค่าใช้จ่ายที่ใช้บริการรับเหมาก่อสร้างข้างต้นโดยเฉลี่ย น้อยกว่า 100,000 บาท/ครั้ง จำนวน 299 หลังคาเรือน คิดเป็นร้อยละ 74.8 ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับกลยุทธ์ทางการตลาดของผู้ให้บริการรับเหมาก่อสร้างในจังหวัดชลบุรี
กลยุทธ์ด้านการออกแบบโดยรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างนั้นเห็นด้วยกับกลยุทธ์การตลาดด้านการออกแบบโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$) แล้วเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้คะแนนด้านการออกแบบการใช้งานที่มีประสิทธิภาพและความสะดวกสบายของผู้ใช้งาน ($\bar{X} = 4.24$) ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านผู้รับเหมามีการออกแบบสิ่งปลูกสร้างหรือซ่อมแซมที่มีลักษณะตรงตามความต้องการ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.16$) อันดับสาม ด้านผู้รับเหมามีการจัดสรรรูปแบบหลากหลายเพื่อให้ลูกค้าตัดสินใจในการเลือก อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.16$) อันดับสี่ ด้านผู้รับเหมาเลือกสรรผลิตภัณฑ์ก่อสร้างได้สวยงามและเหมาะสม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13$) อันดับห้า ด้านการออกแบบที่ผสมผสานความงามและฟังก์ชันการใช้งาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.11$) และอันดับหก ด้านการออกแบบที่ผสมผสานความงามและฟังก์ชันการใช้งาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.10$) ตามลำดับ

กลยุทธ์ด้านราคาโดยรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างนั้นเห็นด้วยกับกลยุทธ์การตลาดด้านราคาโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.14$) แล้วเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้คะแนนด้านวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้มีความเหมาะสมกับราคาตามมาตรฐานที่ตกลงกัน ($\bar{X} = 4.22$) ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านผู้รับเหมาเสนอราคาที่เหมาะสมตามมาตรฐานและคุณภาพงาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.16$) อันดับสาม ด้านผู้รับเหมาเสนอราคาในงานโครงสร้างอย่างเหมาะสม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$) อันดับสี่ ด้านผู้รับเหมาเสนอราคาในงานต่อเติมภายนอกมีราคาที่เหมาะสมตามคุณภาพงาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$) อันดับห้า ด้านผู้รับเหมาเสนอราคาในงานต่อเติมภายในมีราคาที่เหมาะสมตามคุณภาพงาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13$) และอันดับหก ด้านการกำหนดราคาตั้งมูลค่าใหม่ เช่น การส่งเสริมการขายการเสนอส่วนลดหรือโปรโมชั่นพิเศษในช่วงเวลาจำกัด (เริ่มโครงการ) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$) ตามลำดับ

กลยุทธ์ด้านคุณภาพวัสดุโดยรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างนั้นเห็นด้วยกับกลยุทธ์การตลาดด้านคุณภาพวัสดุโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13$) แล้วเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้คะแนนด้านมีมาตรฐานการเลือกใช้วัสดุภายนอก ($\bar{X} = 4.18$) ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านมีมาตรฐานการเลือกใช้วัสดุภายใน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.17$) อันดับสาม ด้านการคัดเลือกวัสดุที่มีคุณภาพสูง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.16$) อันดับสี่ ด้านมีการรับรองมาตรฐานคุณภาพงานโครงสร้าง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.14$) อันดับห้า ด้านมีการประกันคุณภาพและการรับประกันวัสดุ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.09$) และอันดับหก ด้านมีการประกันคุณภาพและการรับประกันวัสดุ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.0$) ตามลำดับ

กลยุทธ์การตลาดด้านการให้บริการโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.06$) แล้วเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้คะแนนด้านการสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าในงานก่อสร้างและบริการที่ได้รับ ($\bar{X} = 4.17$) ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านการให้คำปรึกษาและคำแนะนำหลังจากโครงการเสร็จสิ้น อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.08$) อันดับสาม ด้านการตรวจสอบหลังการก่อสร้างภายหลังจากที่โครงการเสร็จสิ้น อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.07$) อันดับสี่ ด้านการให้บริการซ่อมแซมที่เกิดปัญหาฉุกเฉิน เช่น ระบบไฟฟ้าขัดข้อง รั่วซึมจากหลังคา หรือต้องการการแก้ไขปัญหาเร่งด่วน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.03$) อันดับห้า ด้านรับประกันโครงสร้างกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้นภายในระยะเวลาที่กำหนด (เช่น 1-2 ปี) ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบในการแก้ไขปัญหาโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.02$) และอันดับหก ด้านการซ่อมบำรุงประจำปี เช่น การตรวจสอบระบบไฟฟ้า ประปา และการซ่อมแซมเล็กๆ น้อยๆ ที่จำเป็น อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.99$) ตามลำดับ

กลยุทธ์ด้านการดูแลสภาพแวดล้อมโดยรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างนั้นเห็นด้วยกับกลยุทธ์การตลาดด้านการดูแลสภาพแวดล้อมโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.01$) แล้วเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้คะแนนด้านไม่มีเสียงรบกวนสังคมรอบข้าง ($\bar{X} = 4.10$) ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านมีการประเมินและผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.02$) อันดับสาม ด้านมีการรับรองมาตรฐานสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.01$) อันดับสี่ ด้านการออกแบบเพื่อความยั่งยืน เช่น การใช้พลังงานทดแทน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.98$) และอันดับห้า ด้านการออกแบบที่เน้นการประหยัดพลังงาน หรือการสร้างพื้นที่สีเขียว อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.98$) ตามลำดับ

ส่วนที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับความตั้งใจใช้บริการซ้ำและการบอกต่อของผู้ใช้บริการรับเหมาก่อสร้างในจังหวัดชลบุรี

ด้านความพึงพอใจโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.07$) แล้วเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้คะแนนด้านท่านมีความพึงพอใจในการใช้บริการรับเหมาก่อสร้างกับผู้รับเหมา/บริษัท นี้ อีกครั้ง ($\bar{X} = 4.10$) ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านจากประสบการณ์ของท่าน ผู้รับเหมาก่อสร้าง /บริษัท นี้ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลรักษาคุณภาพงานหลังการส่งมอบ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.09$) อันดับสาม ด้านผู้รับเหมา/บริษัท นี้ เป็นตัวเลือกที่ท่านชอบมากกว่าผู้รับเหมา/บริษัท อื่นๆ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.06$) และอันดับสี่ ด้านจากประสบการณ์ของท่าน ผู้รับเหมาก่อสร้างให้การบริการหลังการปรับปรุงรวดเร็วกรณีเมื่อพบปัญหา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.04$) ตามลำดับ

ด้านความตั้งใจใช้บริการซ้ำโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.01$) แล้วเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้คะแนนด้านท่านตั้งใจที่จะใช้บริการรับเหมาก่อสร้างกับผู้รับเหมา/บริษัท นี้ อีกครั้ง ($\bar{X} = 4.05$) ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านท่านตั้งใจเป็นลูกค้าประจำของผู้รับเหมาก่อสร้าง/บริษัท นี้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.02$) อันดับสาม ด้านท่านจะใช้บริการรับเหมาก่อสร้างกับผู้รับเหมา/บริษัท นี้ต่อไปแม้ว่าราคาจะเพิ่มขึ้นบ้างก็ตาม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.99$) และอันดับสี่ ด้านท่านตั้งใจที่จะใช้บริการรับเหมาก่อสร้างกับผู้รับเหมา/บริษัท นี้ต่อไปแม้ว่าราคาจะเพิ่มขึ้นบ้างก็ตาม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.98$) ตามลำดับ

ด้านความการบอกต่อโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.09$) แล้วเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้คะแนนด้านท่านจะเล่าประสบการณ์ดีๆ ที่ใช้บริการผู้รับเหมาก่อสร้าง/บริษัท นี้ ให้คนอื่นฟัง ($\bar{X} = 4.15$) ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านท่านจะพูดในแง่ดีเกี่ยวกับผู้รับเหมาก่อสร้าง/บริษัท นี้ กับคนอื่นๆ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.10$) อันดับสาม ด้านท่านประทับใจเกี่ยวกับการรับประกันงานทางด้านคุณภาพหลังส่งมอบงาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.09$) อันดับสี่ ด้านท่านแนะนำผู้รับเหมาก่อสร้าง/บริษัท นี้ให้กับคนอื่นๆ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.08$) และอันดับห้า ด้านจากประสบการณ์ของท่านสามารถโน้มน้าวให้คนอื่น มาลองใช้บริการรับเหมาก่อสร้างกับผู้รับเหมาก่อสร้าง/บริษัท นี้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$) ตามลำดับ

ส่วนที่ 5 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานของผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ด้านเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ/ตำแหน่งงาน และรายได้ จะมีผลต่อความความตั้งใจเชิงพฤติกรรมของผู้ใช้บริการธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในจังหวัดชลบุรี ที่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 กลยุทธ์การตลาด ด้านการออกแบบ ด้านราคา ด้านคุณภาพวัสดุ ด้านการบริการด้านสภาพแวดล้อมจะมีผลต่อความพึงพอใจความตั้งใจใช้บริการซ้ำ และการบอกต่อ ที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยระดับอิทธิพลของกลยุทธ์การตลาดของธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง โดยรวม

กลยุทธ์การตลาด	ความตั้งใจเชิงพฤติกรรม					
	ความพึงพอใจ		ด้านความตั้งใจใช้บริการซ้ำ		ด้านการบอกต่อ	
	β	p	β	p	β	p
1) ด้านราคา	0.09	0.13	0.12	0.06	0.09	0.10
2) ด้านการออกแบบ	0.04	0.61	0.03	0.71	-0.01	0.92
3) ด้านคุณภาพวัสดุ	0.27	0.00*	0.13	0.12	0.38	0.00*
4) ด้านการบริการ	0.30	0.00*	0.52	0.00*	0.33	0.00*
5) ด้านสภาพแวดล้อม	0.28	0.00*	0.28	0.00*	0.19	0.00*

* $p < .05$

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่อง กลยุทธ์การตลาดที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและความตั้งใจใช้บริการซ้ำของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในจังหวัดชลบุรี สามารถนำมาอภิปรายตามผลเชิงพรรณนาได้ดังต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 1 ผลวิจัยพบว่าปัจจัยส่วนบุคคล ด้านเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ/ตำแหน่งงาน และรายได้ จะมีผลต่อความความตั้งใจเชิงพฤติกรรมของผู้ใช้บริการธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในจังหวัดชลบุรี ด้านความพึงพอใจ ด้านความตั้งใจใช้บริการซ้ำ และด้านการบอกต่อ ที่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ อนุพันธ์ ปทุมสูตร (2558) ได้ศึกษาปัจจัยรูปแบบและกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจรับเหมาก่อสร้างกรณีศึกษา หจก.เล้าจันสะก้อสร้าง เพื่อศึกษารูปแบบและกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจรับเหมาก่อสร้างกรณีศึกษา หจก.เล้าจันสะก้อสร้าง) ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่ากลยุทธ์การตลาด ด้านราคา ด้านการออกแบบ ด้านคุณภาพวัสดุ ด้านการบริการ ด้านสภาพแวดล้อม มีผลต่อความพึงพอใจความตั้งใจใช้บริการซ้ำ และการบอกต่อ และสอดคล้องกับ Andrew & Larceneux (2019) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ซื้อในการซื้อ Apartment ในช่วงก่อสร้าง (off-plan) ในประเทศฝรั่งเศส ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าจากเทคนิคการตลาด ในการมีอิทธิพลต่อการซื้อนอกแผนในฝรั่งเศส และผลกระทบต่อการประเมินความพึงพอใจของ Apartment ที่ซื้อ

สมมติฐานที่ 2 กลยุทธ์การตลาด ด้านราคา ด้านการออกแบบ ด้านคุณภาพวัสดุ ด้านการบริการด้านสภาพแวดล้อม ที่มีผลต่อความพึงพอใจความตั้งใจใช้บริการซ้ำ และการบอกต่อในจังหวัดชลบุรี ที่แตกต่างกัน ในแต่ละด้านมีประเด็นที่สำคัญสามารถนำมาอภิปรายผล ดังนี้

กลยุทธ์การตลาด ด้านราคา ด้านการออกแบบ ด้านคุณภาพวัสดุ ด้านการบริการ ด้านสภาพแวดล้อม ที่มีผลต่อความพึงพอใจความตั้งใจใช้บริการซ้ำ และการบอกต่อในจังหวัดชลบุรี ที่แตกต่างกัน ด้านความพึงพอใจ ด้านความตั้งใจใช้บริการซ้ำ และด้านการบอกต่อ ที่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ วรโชติ ทรงสกุล (2563) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อแผนธุรกิจ Renovate บ้านมือสอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาความคาดหวังต่อการซื้อบ้านมือสอง 2) เพื่อศึกษาแรงจูงใจของการตัดสินใจเลือกซื้อบ้าน 3) เพื่อศึกษาทัศนคติของคนที่ซื้อบ้านมือสอง 4) เพื่อศึกษารูปแบบการออกแบบที่อยู่อาศัยที่ถูกค่าถูกใจ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ประโยชน์ต่อแผนธุรกิจ มีทั้งหมด 5 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 มุมมองต่อการซื้อบ้านมือสอง ประเด็นที่ 2 ความต้องการของลูกค้าที่มีผลซื้อบ้านมือสอง ประเด็นที่ 3 รูปแบบบ้านที่ต้องการ ประเด็นที่ 4 ราคาบ้านมือสองที่รับได้ ประเด็นที่ 5 สภาพแวดล้อมของบ้านมือสองที่รับได้ ประเด็นที่ 6 บริการหลังการขายที่ถูกค่าต้องการ ส่งผลต่อความต้องการแท้จริงของลูกค้า รวมถึงมุมมองการออกแบบบ้าน มุมมองการซื้อบ้านมือสองราคาบ้านมือสอง สภาพแวดล้อม และอื่นๆ และสอดคล้องกับ ชีรเนตร เทียนถาวร (2565) วิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจและอธิบายความเป็นไปได้ในการปรับปรุงซ่อมแซมทรัพย์สินของเอกชนบ้านไม้จากมุมมองเชิงปฏิบัติและให้คำแนะนำสำหรับแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดในอนาคต ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการปรับปรุงบ้านของ

เอกชน ได้แก่ ธรรมชาติและแก่นแท้ความสมดุลระหว่างความต้องการของเจ้าของกับค่านิยมของสถาปนิก ช่างฝีมือ วัสดุ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นทั้ง 5 ประการนี้ มีความสัมพันธ์กันและแยกออกจากกันไม่ได้จากมุมมองเชิงปฏิบัติ การอนุรักษ์ไม่เพียงแต่เป็นการอนุรักษ์สิ่งทอทางกายภาพเท่านั้น แต่ยังเกี่ยวข้องอีกด้วยไปสู่มิติอื่นๆ รวมถึงการอนุรักษ์องค์ความรู้ดั้งเดิมและเทคนิคการออกแบบ

ข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการวิจัย

จากผลการศึกษาวิจัย กลยุทธ์การตลาดที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและความตั้งใจใช้บริการซ้ำของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในจังหวัดชลบุรี ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

- 1) ด้านการออกแบบ จากการศึกษาพบว่า ธุรกิจรับเหมาก่อสร้างควรเพิ่ม การออกแบบเพื่อความงามและเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมเฉพาะตัวหรือมีความสวยงามที่โดดเด่น สร้างความเป็นเอกลักษณ์ให้กับโครงการ รองลงมา การออกแบบที่ผสมผสานความงามและฟังก์ชันการใช้งานและผู้รับเหมาเลือกสรรผลิตภัณฑ์ก่อสร้างได้สวยงามและเหมาะสม
- 2) ด้านราคา จากการศึกษาพบว่า ธุรกิจรับเหมาก่อสร้างควรเพิ่มการกำหนดราคาตั้งดูแลลูกค้าใหม่ เช่น การส่งเสริมการขาย การเสนอส่วนลดหรือโปรโมชั่นพิเศษในช่วงเวลาจำกัด (เริ่มโครงการ) รองลงมา ผู้รับเหมาควรเสนอราคาดำเนินงานต่อเติมภายในมีราคาที่เหมาะสมตามคุณภาพงาน และผู้รับเหมาควรเสนอราคาดำเนินงานต่อเติมภายนอกมีราคาที่เหมาะสมตามคุณภาพ
- 3) ด้านคุณภาพวัสดุ จากการศึกษาพบว่า ธุรกิจรับเหมาก่อสร้างควรเพิ่มการใช้วัสดุที่เป็นนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม รองลงมา ควรมีการประกันคุณภาพและการรับประกันวัสดุ และมีการรับรองมาตรฐานคุณภาพด้านโครงสร้าง
- 4) ด้านการให้บริการ จากการศึกษาพบว่า ธุรกิจรับเหมาก่อสร้างควรเพิ่มการซ่อมบำรุงประจำปี เช่น การตรวจสอบระบบไฟฟ้า ประปา และการซ่อมแซมเล็กๆ น้อยๆ ที่จำเป็น รองลงมา ควรเพิ่มการรับประกันโครงสร้างกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้นภายในระยะเวลาที่กำหนด (เช่น 1-2 ปี) ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบในการแก้ไขปัญหาโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม และการให้บริการซ่อมแซมที่เกิดปัญหาฉุกเฉิน เช่น ระบบไฟฟ้าขัดข้อง รั่วซึมจากหลังคา หรือต้องการการแก้ไขปัญหาเร่งด่วน
- 5) ด้านสภาพแวดล้อม จากการศึกษาพบว่า ธุรกิจรับเหมาก่อสร้างควรเพิ่มการออกแบบที่เน้นการประหยัดพลังงาน หรือการสร้างพื้นที่สีเขียว รองลงมา การออกแบบเพื่อความยั่งยืน เช่น การใช้พลังงานทดแทน และมีการรับรองมาตรฐานสิ่งแวดล้อม
- 6) ด้านความพึงพอใจ จากการศึกษาพบว่า ธุรกิจรับเหมาก่อสร้างควรเพิ่มการบริการหลังการปรับปรุงรวดเร็วกรณีเมื่อพบปัญหา
- 7) ด้านความตั้งใจใช้บริการซ้ำ จากการศึกษาพบว่า ธุรกิจรับเหมาก่อสร้างควรเพิ่มการปรับปรุงกรณีผู้รับเหมา/บริษัทฯ ต้องการขึ้นราคาในการกลับมาใช้บริการซ้ำให้เหมาะสม
- 8) ด้านการบอกต่อ จากการศึกษาพบว่า ธุรกิจรับเหมาก่อสร้างควรเพิ่มขีดความสามารถในการโน้มน้าวให้ผู้ใช้บริการบอกต่อการใช้บริการธุรกิจรับเหมาก่อสร้างให้คนอื่นๆ มาลองใช้บริการ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการศึกษาวิจัย กลยุทธ์การตลาดที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและความตั้งใจใช้บริการซ้ำของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในจังหวัดชลบุรี ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับกลยุทธ์การตลาดในด้านอื่นๆ เพิ่มเติม โดยนำตัวแปรต่างๆ ในกลยุทธ์การตลาดธุรกิจรับเหมาก่อสร้างนอกเหนือจากการวิจัยครั้งนี้มาทำการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัยครั้งต่อไป

2) ควรศึกษาวิจัยในเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้ประเด็นที่ยังไม่ถูกค้นพบเพิ่มเติมเพื่อประโยชน์ของงานวิจัยและการทำธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง

เอกสารอ้างอิง

- ธีรเนตร เทียนถาวร. (2565). การปรับปรุงบ้านไม้ของเอกชนในทางปฏิบัติ กรณีบ้านคุณประสิทธิ์ จ.อ่างทอง ประเทศไทย. *วารสารจุฬาลงกรณ์*, 21(1), 15-33.
- วรโชติ ทรงสุกล. (2563). *ปัจจัยที่มีผลต่อแผนธุรกิจ Renovate บ้านมือสอง*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อนุพันธ์ ปทุมมาสูตร. (2558). *รูปแบบและกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา หจก.เล้าจันฮะ ก่อสร้าง*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, คณะบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- Andrew, M., & Larceneux, F. (2019). The role of emotion in a housing purchase: An empirical analysis of the anatomy of satisfaction from off-plan apartment purchases in France. *International Journal of Environment and Planning A*, 51(6), 1370-1388.

Data Availability Statement: The raw data supporting the conclusions of this article will be made available by the authors, without undue reservation.

Conflicts of Interest: The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Publisher's Note: All claims expressed in this article are solely those of the authors and do not necessarily represent those of their affiliated organizations, or those of the publisher, the editors and the reviewers. Any product that may be evaluated in this article, or claim that may be made by its manufacturer, is not guaranteed or endorsed by the publisher.



Copyright: © 2024 by the authors. This is a fully open-access article distributed under the terms of the Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0).